

18.9.85

5761B

Basement

BULLETINS

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DES

LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

S. 701. B. 44.

BULLETINS
DE
L'ACADÉMIE ROYALE

DES
SCIENCES, DES LETTRES ET DES BEAUX-ARTS
DE BELGIQUE.

TOME XXIII. — II^{me} PARTIE. — 1856.



BRUXELLES,

M. HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE.

1856.



BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DES

LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1856. — N^o 7.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 5 juillet 1856.

M. GLUGE, vice-directeur.

M. A. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. d'Omalius d'Halloy, Sauveur, Wesmael, Martens, Kickx, Stas, De Koninck, Ad. De Vaux, de Selys-Longchamps, le vicomte Du Bus, Nerenburger, Schaar, Liagre, Duprez, Brasseur, *membres*; Schwann, Lacordaire, *associés*; Ern. Quetelet, d'Udekem, *correspondants*.

M. Éd. Fétis, *membre de la classe des beaux-arts*, assiste à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. le Secrétaire perpétuel fait connaître qu'il a reçu la lettre suivante de M. le Ministre de l'intérieur :

« Les jurys qui ont été institués depuis 1850 pour décerner les prix quinquennaux, ont sans doute consigné dans des procès-verbaux les résultats de leurs délibérations. Je pense que ces documents, auxquels les jurys futurs voudraient pouvoir recourir, devraient être déposés dans les archives de l'Académie.

» Je vous prie, en conséquence, Monsieur, de prendre les mesures nécessaires pour que ce vœu soit rempli. Comme les présidents et les secrétaires des divers jurys qui se sont succédé depuis 1850, appartiennent à l'Académie, il vous sera facile d'obtenir les procès-verbaux dont vous ne seriez pas encore dépositaire. »

— L'Académie palermitaine et la Société littéraire et philosophique de Manchester remercient l'Académie pour l'envoi de ses publications.

L'Académie Léopoldo-Caroline des Curieux de la Nature de Bonn fait parvenir dix-sept volumes de ses mémoires.

La Société de l'histoire et des beaux-arts de la Flandre maritime de France, établie à Bergues, département du Nord, donne connaissance de sa fondation et du désir qu'elle aurait d'entrer en relation avec l'Académie.

Il sera répondu que ces offres sont acceptées avec plaisir.

— M. De Hoon fait parvenir les observations météoro-

logiques qu'il a faites à Furnes, pendant les mois d'avril, mai et juin.

— M. d'Udekem, correspondant de l'Académie, présente des recherches sur le développement des infusoires. (Commissaires : MM. Schwann et Gluge.)

RAPPORTS.

Sur des vers recueillis à la suite d'une pluie; par M. Van Beneden, membre de la classe.

Ne pouvant me rendre à la séance prochaine de l'Académie, j'ai l'honneur de faire parvenir à la classe les observations suivantes au sujet des vers qui lui ont été adressés de la part de M. de Robiano, et sur lesquels elle a désiré avoir mon avis.

Ces vers n'ont rien de commun avec des Cestoïdes ou des *Tenia*; mais, tout en vivant librement dans les jardins, sur les plates-bandes, et quelquefois sur des feuilles d'arbustes, ils ne sont pas moins parasites pendant la première phase de leur développement.

Ils sont connus sous le nom de *Mermis nigrescens* et forment une sous-division des dragonneaux (*Gordius*).

Ce sont des Nématoïdes à tube digestif incomplet. Ils établissent le passage entre les Nématoïdes franchement parasites, à toutes les époques de la vie, comme les *Ascarides* et les Nématoïdes libres (fluviatiles ou marins), qui ne vivent jamais aux dépens d'un patron.

Les *Mermis* habitent, comme les *Gordius*, la cavité du corps d'un insecte ou quelquefois d'un mollusque, et, quand ils approchent de leur développement complet, ils quittent leur patron et vivent quelque temps dans la terre humide ou dans une flaque d'eau, pour répandre à la fin leurs œufs.

M. von Sieboldt a vu pénétrer ces jeunes vers dans le corps des insectes. Ils portent un dard à la tête dans le jeune âge pour perforer un tissu.

Ce sont les mêmes vers dont il a été question, il y a trois ans, au sujet d'une pluie de vers qui avait eu lieu à Louvain et dont il est fait mention dans le tome XX de nos *Bulletins*.

Tous ces vers étaient femelles.

Le mâle est encore inconnu.

— M. Schaar présente quelques observations sur deux mémoires de M. Meyer qu'il a encore entre les mains, et sur le mémoire du même auteur dont il a parlé dans la séance précédente; il désire ne présenter ses conclusions que dans la prochaine réunion de la classe.

Cette demande est admise.

Note sur les tremblements de terre ressentis en 1855, avec les suppléments pour les années antérieures; par M. Alexis Perrey, professeur à la Faculté des sciences de Dijon.

Rapport de M. Quetelet.

« L'Académie, depuis plusieurs années, publie, périodiquement les dates des tremblements de terre qui se

font ressentir à la surface du globe. Ces indications précieuses par les relations qu'elles ont avec celles d'autres phénomènes de même nature, sont dues à un savant qui s'est uniquement occupé de leur étude; on conçoit facilement qu'elles conduisent à une appréciation plus approfondie des grands phénomènes de la nature, appréciation qui nous manquait encore, à cause de l'isolement dans lequel on laissait chaque branche des connaissances humaines. Notre Académie, par sa tendance, aura puissamment contribué à produire ce travail de généralisation dans la science; elle doit donc présenter tout son appui aux physiciens qui l'aideront à atteindre le but qu'elle se propose.

On conçoit qu'il m'est impossible de présenter ici une analyse des documents que M. Alexis Perrey soumet à notre appréciation. J'avais à parler principalement de l'esprit dans lequel est composé cette espèce de catalogue, dont on appréciera chaque jour davantage l'utilité; je demanderai donc à l'Académie d'insérer, dans son prochain *Bulletin*, l'écrit du savant français, comme elle y a inséré les catalogues des tremblements de terre pendant les années précédentes. »

Ces conclusions, adoptées par M. Duprez, second commissaire, sont admises par la classe.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Additions à la Récapitulation des hybrides observés dans la famille des Anatidées (voy. t. XII, n° 10, p. 555, des *Bulletins de l'Académie*, 1845); par M. de Selys-Longchamps, membre de l'Académie.

En 1845, j'ai signalé vingt-cinq croisements différents dans la famille des Anatidées, la plupart complètement authentiques, mais quatre ou cinq douteux.

J'ai continué depuis de recueillir des renseignements sur ces hybrides; le nombre des croisements se trouve porté à une quarantaine, par suite de l'addition d'une quinzaine de nouveaux cas.

Je profite de l'occasion, pour produire des additions ou des rectifications aux faits que j'ai publiés en 1845.

Parmi les quinze nouveaux hybrides, il y en a dix que j'ai observés moi-même en Belgique; ou pendant mes excursions en Hollande, en France et en Angleterre. Les autres sont mentionnés d'après différents auteurs.

Je suis de plus en plus porté à croire que la plupart des espèces d'Anatidées sont propres à produire des hybrides entre elles, lorsqu'elles sont confinées en domesticité, et qu'il n'y a pas, entre le couple, une trop grande disproportion de taille.

Aux notes théoriques de ma première notice, j'aurais pu joindre la conclusion des recherches de M. Is. Geoffroy St-Hilaire, relativement aux hybrides parmi les mammifères (1826), conclusion qui se rapporte très-bien, comme il l'a

dit plus tard, aux hybrides entre les *espèces* différentes de Faisans et aux mélanges (métis) entre de simples *variétés* de Poules :

« 1° Le produit de deux individus d'*espèces* différentes, présente généralement des caractères constants, fixes, et qui sont en partie ceux du père, en partie ceux de la mère; » (J'ajoute : ils sont presque toujours stériles.)

« 2° Au contraire, le produit du croisement de deux *variétés* de la même espèce, tient souvent de l'une ou de l'autre, mais souvent aussi ressemble entièrement à l'un des individus qui lui ont donné naissance; » (Ajoutons qu'ils sont féconds.)

Ces principes sont justes, en effet, pour les croisements de la famille des Anatidées, pourvu que l'on n'attache pas un sens trop absolu aux mots *caractères constants, fixes*, sur lesquels je me suis expliqué dans la notice citée.

L'étude des hybrides éclaire la question de l'espèce en zoologie; les résultats que j'ai eu à noter concordent avec les principes généraux admis par les naturalistes qui affirment l'existence des espèces. Si quelques hybrides se sont montrés exceptionnellement féconds, soit entre eux, soit avec l'une des espèces qui les avait procréés, ces produits ont tendu à s'éteindre; mais quelques-uns d'entre eux ont donné le curieux spectacle d'un croisement avec une troisième espèce, de sorte que nous avons vu un produit de second croisement qui s'analysait ainsi :

$$\begin{array}{l}
 1^{\text{re}} \text{ génération. } \left\{ \begin{array}{l} \textit{Anas boschas} \frac{1}{2} \\ \text{Et } \textit{Anas strepera} \frac{1}{2} \end{array} \right\} 1. \\
 2^{\text{me}} \text{ génération. } \left\{ \begin{array}{l} \textit{Anas boschas} \frac{1}{4} \\ \textit{Anas strepera} \frac{1}{4} \\ \text{Et } \textit{Anas penelope} \frac{1}{2} \end{array} \right\} \frac{1}{2} \left. \vphantom{\left. \begin{array}{l} \textit{Anas boschas} \frac{1}{4} \\ \textit{Anas strepera} \frac{1}{4} \\ \text{Et } \textit{Anas penelope} \frac{1}{2} \end{array} \right\}} \right\} 1.
 \end{array}$$

PREMIÈRE PARTIE.

Je commencerai par signaler les croisements qui ne sont pas mentionnés dans la *Récapitulation*, puis je donnerai les additions et corrections pour ceux qui s'y trouvent déjà enregistrés : j'en étais resté au n° 23.

26. CYGNUS ATRATUS (♂) et CYGNUS OLOR (♀).

Cygne noir et Cygne olor.

Je trouve une note précieuse sur cet hybride, dans les *Proceedings* de la Société zoologique de Londres, du 22 juin 1847, par M. Maurice Glencon, directeur du parc du comte de Shannon; en voici la traduction :

« A Castle Martyr, comté de Cork, sur les eaux du domaine du comte de Shannon, en 1845, un mâle de cygne noir s'accoupla avec une femelle de cygne blanc ordinaire, qui pondit six œufs dont quatre réussirent.

» Avant que les petits eussent atteint l'âge de six mois, trois d'entre eux moururent; celui qui subsista est presque comme le cygne noir, son père, quant à la tête, mais il ressemble au cygne blanc par le corps. Il vit en société avec les autres cygnes de ces deux espèces.

» L'observation a été constatée avec exactitude dès l'origine.

» Cet hybride s'accoupla ensuite avec son père, et pondit quatre œufs, qui ne produisirent rien. »

Je remarquerai ici, comme pour le croisement de l'*Anser cinereus* avec la femelle du *canadensis*, que la mère a donné la presque totalité de son plumage au produit hybride.

27. CYGNUS OLOR (σ) et ANSER CINEREUS (φ).*Cygne olor et Oie cendrée.*

M. Samuel Morton (1) le cite d'après Frédéric Cuvier. N'y aurait-il pas ici double emploi avec l'hybride du *Cygnus musicus* et de l'*Anser cinereus*, dont j'ai parlé (n° 2) et qui a été observé au Jardin des plantes de Paris? J'ai lieu de le supposer. Reste à savoir quelle est la version exacte, et si même il y a eu réellement produit entre un cygne et une oie grise. Je serais, pour mon compte, beaucoup plus porté à croire à un croisement entre les cygnes et l'*Anser canadensis*, qui participe notablement des cygnes par ses formes comme par ses mœurs, et que j'ai vu fréquemment chez moi quitter les associations d'oies domestiques, pour suivre, sur nos étangs, soit le cygne chanteur, soit l'olor.

28. BERNICLA BRENTA (σ ?) et BERNICLA LEUCOPSIS (φ ?).*Bernache cravant et Bernache à face blanche.*

Taille de la *leucopsis*. Il en diffère surtout, en ce que le devant de la tête n'est pas blanc. Celle-ci et le cou sont noirs, excepté une tache blanche oblongue de chaque côté sur les joues. Cette tache commence après la mandibule inférieure du bec, sans la toucher; elle joint le dessous de l'œil et atteint la région des oreilles. L'oiseau diffère encore

(1) *Hybridity in Animals; considered in reference to the question of the unity of the human species*; by Samuel Morton M. D. (*The american journal of science and arts*. Silliman. Mars 1847. — Pars II, *Birds*. Contin. from. p. 50., of the same volume. J'aurai plusieurs fois à citer ce mémoire important.

de la *leucopsis* par les cuisses, qui sont noirâtres ainsi que la partie postérieure des flancs. Le dos est un peu plus obscur, mais on y voit encore des ondulations d'un cendré pur, et non couleur de suie, comme chez l'hybride de la *leucopsis* et de l'*albifrons*. Il va sans dire que les pieds sont noirs.

Je n'ai jamais entendu dire que la *Bernicla* se fût reproduite en domesticité; d'après cela, je pense que ces métis sont nés d'une *leucopsis* femelle, cette dernière couvant facilement dans les parcs.

J'ai décrit cet oiseau d'après un exemplaire empaillé au Jardin zoologique d'Amsterdam. Il provenait de Groeningue (Pays-Bas).

29. ANSER CYGNOÏDES et ANSER PALLIPES.

Oie cygne et Oie à pieds pâles.

Avant de parler de cet hybride, il est nécessaire de prévenir que j'ai décrit, en 1855, dans la *Naumannia*, une espèce nouvelle sous le nom d'*Anser pallipes*.

Cette oie est domestique en Hollande, d'où les marchands la portent souvent en Belgique; elle ressemble beaucoup à l'*Anser albifrons* (*erythropus* pars L.). Voici en quoi elle en diffère :

1° Les pieds sont d'un rose pâle (jaune safrané chez l'*albifrons*);

2° Le dessous du corps est blanc (poitrine et ventre barrés de noir chez l'*albifrons* adulte);

3° Le blanc du front descend plus largement à l'origine de la mandibule inférieure, et se retrouve au-dessous de celle-ci;

4° Le cri ressemble à un long éclat de rire (celui de l'*albifrons* rappelle, au contraire, le cri d'appel de l'*Anser segetum*).

M. Schlegel a nommé cette oie *Anser albifrons*, race *roseipes*, aussi dans le même numéro de la *Naumannia*. Je ne sais lequel des deux noms a la priorité.

Quant aux hybrides avec la *cygnoïdes*, je les connais par des exemplaires que je dois à l'obligeance de M. le vicomte Félix de Spoelbergh, de Lovenjoul. Leur plumage ressemble plutôt à celui du *cygnoïdes* par la bande brune du dessus du cou et par la nuance gris assez clair d'une partie des grandes couvertures des ailes. Le bec varie, mais rappelle plutôt celui du *pallipes* par la couleur de chair qui y domine (excepté une tache jaune à l'arête), l'onglet blanc ou à moitié blanc, l'absence de tubercule frontal, le front et une tache sous le bec blancs.

L'un des exemplaires, qui est un mâle de forte taille, a les bords du bec et les narines finement noirs, et l'onglet noir traversé de blanc.

Les autres ont une sorte de ceinturon blanc sur le gris du bas de la poitrine, comme cela se voit souvent chez le *cygnoïdes*. Le bec n'a pas de noir. Les pieds sont jaune safrané, comme le *cygnoïdes*, dont ces oiseaux ont la stature, la manière de nager avec le croupion relevé, un cri d'appel très-analogue.

Cet hybride est fécond, tout au moins en se croisant de nouveau avec l'*Anser pallipes* pur. Parmi les petits que j'ai obtenus ainsi, les uns ressemblaient tout à fait au père hybride que j'ai décrit d'abord; les autres étaient semblables au *pallipes* par le bec sans noir, et les pieds roses. Ils n'en différaient alors que par une taille un peu plus forte et le plumage un peu plus clair, la moitié externe des grandes couvertures des ailes étant d'un gris brun plus clair, ainsi que les grandes bordures des scapulaires, du dos et des flancs. Ces exemplaires avaient donc $\frac{3}{4}$ du *pallipes* et $\frac{1}{4}$ du *cygnoïdes*.

50. ANSER CINEREUS et ANSER SEGETUM.

Oie cendrée et Oie des moissons.

J'ai indiqué (n° 12 de ma *Récapitulation*) le produit de l'oie cendrée sauvage avec les individus domestiques, en faisant remarquer que nos races de basse-cour diffèrent généralement du type sauvage par leurs pieds presque toujours jaune orangé, ce qui porte à présumer que l'*Anser albifrons* ou le *segetum* ont concouru à la formation des races domestiques.

Depuis ce temps, le Jardin zoologique de Londres a obtenu un second croisement de ces métis, qui ont produit un hybride en s'accouplant avec l'*Anser segetum* ou l'*arvensis*. Le bec de ces oiseaux est moins élevé que celui du *cinereus*, et il est plus ou moins marqué de noir, surtout à l'onglet.

Il est bon de faire remarquer qu'en 1851 je ne connaissais pas encore la distinction des deux races ou espèces *Anser arvensis* et *segetum* de Naumann, de sorte que je ne sais pas au juste laquelle des deux se trouvait au Jardin zoologique de Londres.

51. ANSER ARVENSIS et ANSER PALLIPES.

Oie des champs et Oie à pieds pâles.

M. de Spoelbergh me communique qu'on a obtenu ce produit à Lovenjoul. Je ne l'ai pas vu.

52. ANAS BOSCHAS et ANAS OBSCURA.

Canard sauvage et Canard obscur.

Mentionné par M. Morton (l. c.). Cet hybride a été observé aux États-Unis, où l'*Anas obscura* vit à l'état sauvage.

53. ANAS BOSCHAS et ANAS STREPERA.

Canard sauvage et Canard chipeau.

J'ai vu ce produit au *zoological Garden* en 1851.

54. Le même que le n° 53, mais croisé de nouveau avec l'ANAS PENELOPE (*Canard siffleur*).

Un des hybrides (n° 53) s'étant accouplé avec un Canard siffleur, l'union a été féconde; il en est résulté un oiseau dans la formation duquel l'*Anas penelope* entre pour moitié, et les *Anas boschas* et *strepera* chacun pour un quart. Ce mélange de trois espèces si distinctes qu'on a voulu en faire trois genres, est un fait unique, à ma connaissance du moins, la fécondité des hybrides étant déjà très-exceptionnelle.

55. ANAS BOSCHAS (♂) et FULIGULA RUFITORQUES (♀).

Canard sauvage et Plongeur à collier roux.

Observé aux États-Unis par M. Morton (l. c.). On sait que le *F. rufitorques* y remplace, en quelque sorte, le *F. cristata* d'Europe.

56. ANAS PENELOPE et ANAS ACUTA.

Canard siffleur et Canard pilet.

Hybride signalé par Selby et rappelé par M. Morton (l. c.).

57. ANAS BOSCHAS et ANAS CRECCA.

Canard sauvage et Canard crèque.

Un sujet mâle se voit au Muséum de Paris. La tête est verte, le vertex, l'occiput roux; la poitrine marron; les

flancs et le dos gris vermiculés de noir ; le miroir des ailes vert, grand ; la queue comme le *Boschas*, mais sans rec-trices médianes recourbées.

38. *ANAS BOSCHAS et ANAS SPONSA.*

Canard sauvage et Canard fiancée.

Ressemble au n° 37, mais il n'y a pas de roux au vertex ni de blanc au croupion. Le bec est plus court.

Il est également conservé au Muséum de Paris.

39. *RHYNCHASPIS CLYPEATA et ANAS ACUTA?*

Souchet spatule et Canard pilel.

Mâle : Bec dans le genre du *clypeata*, mais moins large. Tête de même, mais le dessus entre les yeux sans reflet vert ; les joues, la gorge et les côtés du cou blancs, un peu pointillés de noir, région des oreilles et nuque vert foncé ; bas du cou et poitrine marron vermiculé de noir ; ventre et flancs comme l'*acuta*, ainsi que les ailes ; les scapulaires moins allongées en pointe, ne formant pas à leur base la grande tache noir de l'*acuta* ; dos, queue et croupion comme le *clypeata*. Pieds jaunâtres.

C'est avec beaucoup de doute que je présente cet oiseau comme un hybride. Je me fonde sur la circonstance que, dans la collection où je l'ai acquis, à Ems, il était indiqué comme tué en Allemagne, sur la forme intermédiaire du bec, même pour les lamelles, et sur le système de coloration, où la tête, la queue et les pieds rappellent si bien le *clypeata*, alors que les ailes, le ventre et les flancs sont presque comme chez l'*acuta*. Je me fonde encore sur le motif, que je n'ai vu cet oiseau dans aucun Musée, bien qu'un ornithologiste illustre pense que c'est une espèce connue, sans pouvoir toutefois se souvenir du nom.

40. FULIGULA CRISTATA et ANAS QUERQUEDULA.

Plongeur huppé et Canard sarcelle.

Mentionné par M. Morton d'après Pritchard (l. c.).

41. FULIGULA NYROCA et FULIGULA CRISTATA.

Plongeur nyroca et Plongeur huppé.

M. Mitchill m'a fait voir ce produit obtenu au Jardin zoologique de Londres, dont il est directeur.

Un de ces hybrides s'est apparié de nouveau avec un *nyroca*, et il en est résulté un second croisement fort intéressant, qui se rapproche beaucoup du *nyroca* type, et qui est formé du *nyroca* pour trois quarts et du *cristata* pour un quart.

42. FULIGULA FERINA et FULIGULA NYROCA.

Plongeur milouin et Plongeur nyroca.

Ces hybrides, pris à l'état sauvage, à l'époque du passage en Belgique, en Allemagne et en Provence, ont été décrits, comme espèce, sous le nom d'*Anas Homeyeri*, par M. Baedeker, dans la *Naumannia* (1852, page 12, avec une *figure*). M. Jaubert, qui le nomme *F. intermedia*, en a vu quatre en Provence et les a considérés comme hybrides. Le mien, un jeune mâle, a été pris à Liège en 1852, au mois d'avril.

Il se rapproche beaucoup du *ferina* par le bec, la tête, les yeux, les pieds. Il en diffère principalement par la coloration des ailes et surtout de leur miroir, qui est d'un blanc sale terminé de noir avec une bordure extrême blanche; l'intérieur du miroir est formé par quelques

plumes d'un noir à reflet métallique verdâtre, mais moins prononcé que chez le *nyroca*.

Notre oiseau se rapproche donc du *nyroca* par la couleur des ailes et de leur miroir, ainsi que par le roux de la tête et du cou, qui descend plus bas et se mélange insensiblement avec le brun de la poitrine (laquelle est noire chez le *ferina*). Le dos est aussi presque comme celui du *nyroca* chez mon exemplaire, mais dans celui de la *Naumannia*, le dos est gris vermiculé de noir comme le *ferina*.

M. Baedeker a figuré une femelle, qui ne diffère guère de celle du *ferina* que par le miroir blanc des ailes.

On ne peut affirmer avec certitude que ce plongeur soit vraiment un hybride, mais c'est très-probable.

43. FULIGULA SPECTABILIS et FULIGULA MOLLISSIMA.

Plongeur élégant et Plongeur eider.

M. le docteur Degland rapporte que trois ou quatre eiders de Terre-Neuve avaient sous la gorge deux traits noirs en forme de V, comme le *spectabilis*, mais d'une teinte moins foncée. M. Hardy (de Dieppe), qui les a reçus, les considère comme des métis du *spectabilis* avec le *mollissima* femelle.

Mais le prince Bonaparte et sir W. Jardine, qui en ont examiné d'autres, reçus de l'Amérique polaire, pensent, au contraire, que c'est une espèce distincte et la décrivent sous le nom de *Somateria V-nigrum*. Il y a lieu d'attendre de nouvelles observations.

44. FULIGULA CLANGULA et MERGUS ALBELLUS.

Plongeur garrot et Harle blanchâtre.

Décrit sous le nom de *Clangula mergoïdes*, par M. Kjar-

bolling et de *Clangula angustirostris*, par le pasteur Brehm.

Il paraît que cet hybride est différent de celui nommé *Mergus anatarius* par M. Eimbeck. (Voir plus bas la note sur le n° 24.)

DEUXIÈME PARTIE.

Additions et corrections aux hybrides déjà signalés dans la Récapitulation, en 1845.

Les notes sont faites en suivant les mêmes numéros.

N° 2. CYGNUS MUSICUS et ANSER CINEREUS.

(Voir les observations au n° 27 plus haut.)

N° 3. BERNICLA LEUCOPSIS et BERNICLA CANADENSIS.

Les exemplaires que le Jardin d'Anvers m'a cédés, ont niché et produit chez moi, en 1849 et en 1850, sur une petite île du jardin. La première année, le petit qui était éclos est mort, mais la seconde, six œufs ont produit quatre petits, qui ont parfaitement réussi. Tant qu'ils ont été couverts de duvet, il a existé entre eux une grande différence quant à la couleur de ce duvet, les uns étant blanchâtres, les autres jaunâtres. Une différence analogue s'est montrée lorsque leur plumage est devenu parfait. Chez les uns (les plus grands), le noir du cou ne descend guère plus bas que chez le *canadensis*, auquel ils ressemblent encore par les ondes claires du dos, qui ont une nuance brun rousâtre.

Chez un autre exemplaire (plus petit), le noir descend sur la poitrine, presque comme chez le *leucopsis*, et les ondes du dos sont cendrées.

Chez quelques exemplaires, les vestiges de taches blanches du front manquent.

Les deux mâles ayant été tués par un cygne sauvage, je n'ai pu pousser plus loin l'expérience sur la fécondité de ces hybrides (1).

Je suppose, d'après la description donnée par M. Morton, d'un hybride d'*Anser canadensis* et d'*Anser bernicla*, qu'il s'agit du croisement dont je viens de parler, et que l'erreur de nom provient de ce que le *leucopsis* s'appelle en anglais *bernacle*, que l'on aura traduit par *Anser bernicla* (Cravant). Cet hybride a été observé par M. Ch. Watterton, à Walton-Hall, en Angleterre.

N° 4. *BERNICLA CANADENSIS* et *ANSER CINEREUS*.

Cité par M. Morton, qui le considère comme stérile, ce que j'avais déjà observé.

N° 6. *ANSER CYGNOÏDES* et *BERNICLA CANADENSIS*.

Il s'est produit dans plusieurs parcs de Belgique, et varie beaucoup d'individu à individu ; sous le rapport de la coloration du bec, des pieds et du cou.

N° 8. *ANSER ALBIFRONS (erythropus, Récap.)* et *BERNICLA LEUCOPSIS*.

J'ai vu au Jardin d'Amsterdam des exemplaires à peu

(1) Les deux femelles restantes se sont successivement accouplées avec un *Cygnus immutabilis*; elles ont construit un nid, pondu et couvé; le cygne mâle gardait les abords du nid avec assiduité, comme il l'eût fait pour sa femelle; mais les deux années où ce fait s'est passé, aucun œuf n'est éclos.

près semblables à ceux de Londres, que j'ai signalés. En voici une diagnose un peu plus circonstanciée :

Bec noirâtre; un cercle blanc étroit à sa base, plus pur que le front, la joue et le haut de la gorge, qui sont blanchâtres. Le cou d'un brun noir, ainsi qu'une tache entre l'œil et le bec. Le reste du corps comme la *leucopsis*, mais le milieu de la poitrine, les flancs et les cuisses d'un brun noirâtre, à bordure de couleur de suie. Le dos participe aussi de cette nuance avec les ondes ordinaires de la *leucopsis*. Pieds d'un jaunâtre pâle, livide. Taille de la *leucopsis*.

On voit que l'influence de l'*Albifrons* ne se fait guère sentir que par le cercle blanc étroit de la base du bec et la nuance fuligineuse du dos et de la poitrine.

N° 9. ANSER CYGNOÏDES et ANSER CINEREUS.

M. Morton constate que ce produit est fécond, ce que nous observons aussi en Belgique, où dans presque tous les grands troupeaux d'oies domestiques, on rencontre des individus qui portent le sceau de l'hybridité avec l'oie-cygne. Les uns ont du noir à l'onglet et à la base du bec; d'autres un cercle basal blanc au front; d'autres enfin, la bande dorsale brune du cou.

A cette occasion, je ne puis que confirmer ce que j'ai avancé; savoir, que notre race de *cygnoïdes*, par son bec noir et le fanon de la gorge nul ou rudimentaire, diffère beaucoup de la race de la Chine, réimportée nouvellement en Angleterre, à bec fort, orangé et à fanon guttural.

N° 15. CAIRINA MOSCHATA et TADORNA ÆGYPTIACA.

Il y en a un exemplaire au Muséum de Paris.

N° 19. ANAS BOSCHAS et CAIRINA MOSCHATA.

Ces hybrides ont aussi l'aspect du prétendu *Anas purpureo-viridis*, qui ordinairement est le produit du *moschata* mâle avec le *boschas*.

Je trouve dans le *Catalogue raisonné des oiseaux du Caucase*, de M. Ménétriés, un renseignement précieux qui m'avait échappé :

« L'*Anas boschas*, en domesticité, s'accouple avec le *moschata*, d'où il résulte un grand nombre de variétés; une des plus remarquables, et qui propage *absolument semblable, s'est rendue sauvage*; elle est un peu plus grande que son type, et ressemble assez au *boschas* femelle, avec le dessous du bec, un large collier, un miroir à l'aile et les grandes plumes de celle-ci d'un blanc éclatant. »

Je ne sais si M. Ménétriés s'est bien assuré que cet hybride se propage; il est assez curieux qu'en parlant de l'autre hybride (*purpureoviridis*), j'avais déjà soupçonné que c'était lui qu'on avait indiqué comme étant le *moschata* redevenu sauvage dans les contrées de la mer Caspienne.

N° 21. ANAS ACUTA et ANAS BOSCHAS.

Voici le signalement d'un exemplaire mâle adulte qui fait partie de ma collection, et qui a été pris, dit-on, à l'état sauvage :

Bec de forme intermédiaire, ainsi que la queue, dont les deux rectrices médianes sont un peu plus longues que les autres et recourbées en haut. Plumage voisin de l'*acuta* par le dos, le ventre et les ailes, mais le miroir plus grand, plus brillant. Couleur de la tête comme le *boschas*, mais moins verte, ayant au bas et en avant du cou un demi-collier

blanc plus large, remontant en s'amincissant sur les côtés vers la nuque, comme chez l'*acuta*; haut de la poitrine, sous le collier, rappelant le *boschas* par des ondes brun roussâtre.

N° 23. ANAS SPONSA et FULIGULA CRISTATA.

Un exemplaire existe, en effet, dans les galeries de Paris et ressemble assez pour les couleurs à la femelle du *Fuligula ferina*.

N° 24. FULIGULA CLANGULA et MERGUS ALBELLUS.

A la réunion de la Société ornithologique allemande à Halberstadt, en 1853, une discussion intéressante a eu lieu sur cet oiseau, à propos d'un mémoire de M. Kjarbolling, qui croit posséder le jeune mâle, et donne à l'espèce le nom d'*Anas (clangula) mergoïdes*. Se sont prononcés dans le sens de l'hybridité : MM. Hartlaub, Kirchhoff, Pannier, Naumann, Heine, Baldamus, Von Homeyer, Blasius; pour l'opinion d'une espèce distincte MM. Kjarbolling, Cabanis, Reichenbach, Hennecke.

M. Von Homeyer croit que le *Mergus anataricus*, vieux mâle de Eimbeck, est certainement un hybride, et que le jeune mâle, *Anas mergoïdes* de M. Kjarbolling l'est probablement. M. Heine est du même avis quant à l'*anataricus*, mais trouve que l'autre est tout différent. On a fait observer que le *mergoïdes* serait un *clangula*, avec un bec très-étroit, autrement conformé que celui de l'*anataricus*, qui se rapproche plus de l'*albellus*.

La notice de M. Kjarbolling est insérée dans la *Nau-
mannia* de 1853, p. 327. Elle a pour sujet le jeune mâle en plumage d'hiver pris en février 1843, à Isefiord, en Seeland. Il y rapporte la femelle nommée *Clangula angusti-*

rostris, par le pasteur Brehm. M. Baldamus est du même avis, mais il regarde avec M. Heine l'*anatarius* de M. Eimbeck comme différent.

N'ayant pas vu ces oiseaux, je ne puis me prononcer sur l'identité entre les deux hybrides; je hasarderai cependant une hypothèse pour expliquer leur diversité.

L'*anatarius* ne serait-il pas le produit du *Mergus albellus* mâle et du *Fuligula clangula* femelle, et le *mergoïdes* (ou *angustirostris* Brehm) le produit du *clangula* mâle et de l'*albellus* femelle, ou bien l'inverse? Pour le plumage, il paraît que l'exemplaire *mergoïdes* ressemble assez au jeune *albellus* et l'*angustirostris* à la femelle du *clangula*.

M. Baldamus a parlé aussi de l'accouplement de la femelle de l'*anas clangula* avec le *Mergus merganser* mâle.

Les hybrides dont nous avons parlé, au nombre d'une quarantaine, se répartissent ainsi qu'il suit par grands genres :

Cygnus et Cygnus	2
— et Anser	2 ²
Bernicla et Bernicla	2
— et Anser	5
Anser et Anser	6
— et Cairina	1
— et Chenalopex	1
Chenalopex et Plectropterus	1
— et Anas	1
— et Cairina	1
Anas et Anas	11
— et Tadorna	1
— et Cairina	2
— et Fuligula	5
Fuligula et Fuligula	5
— et Mergus	2

— M. Quetelet rend compte d'une excursion qu'il a faite à Ostende avec MM. Becquerel pour vérifier quelques points de la physique du globe. Il n'entrera pas dans le détail de l'expérience principale; elle appartient à son savant collègue qui en instruira sans doute l'Institut de France dont il est membre. M. Quetelet ne parlera que de l'électricité de l'air à la surface de la mer, qui, dans son état normal, est positive comme à la surface de la terre; la couche d'air resterait donc dans un état positif uniforme; tandis que, d'après MM. Becquerel, la terre serait positive et la mer négative à des degrés très-prononcés.

L'uniformité de l'électricité dans l'air continue à être constatée depuis plusieurs années par des expériences régulières qui se font comparativement avec l'Observatoire de Bruxelles, à Gand par M. Duprez, et à Ostende par M. le docteur Verhaeghe.

M. Stas rappelle qu'il a constaté le même fait, il y a quelques années, au moyen des expériences comparatives avec le directeur de l'Observatoire de Bruxelles.

Note sur les tremblements de terre, en 1855, avec suppléments pour les années antérieures; par M. Alexis Perrey, professeur à Dijon.

Depuis plusieurs années, l'Académie royale de Belgique m'a fait l'honneur d'insérer dans le *Bulletin* de ses séances, mes catalogues annuels que je reproduisais ensuite avec suppléments dans les mémoires de l'Académie de Dijon.

Encouragé par l'accueil de l'Académie qui, l'année dernière, a bien voulu faire imprimer ma Note pour 1854 avec les suppléments, je lui adresse de nouveaux et nombreux documents sur les tremblements de terre. J'espère qu'elle voudra bien me continuer son bienveillant appui.

Lorsque, en 1847, je m'occupais, dans un premier travail, de *l'Influence de la lune sur les tremblements de terre*, mon savant ami M. Bravais, membre de l'Institut de France, m'encouragea puissamment; il me dit qu'il croyait à cette influence et que *c'était aussi l'opinion* de M. Quetelet. M. Quetelet que j'eus le plaisir de rencontrer à Paris, en 1850, me communiqua alors son opinion personnelle. Depuis, en 1854, l'Académie des sciences de Paris a encouragé mes travaux dans cette voie par l'approbation d'un rapport d'une commission composée de MM. Liouville, Lamé et Élie de Beaumont, rapporteur, et par une allocation de deux mille francs. L'Académie comprendra que je saisisse avec empressement l'occasion de lui rappeler ces faits.

PREMIÈRE PARTIE.

SUPLÉMENTS.

1845. — *Avril*. — Le 18 (n. st.), 8 h. 50 m. du matin, à Tébriç (Caucase), tremblement assez fort.

— Le 23, 4 h. 2 m. du matin, tremblement semblable, et à 5 h. 4 m. du soir, tremblement faible.

— Le 26, 0 h. 29 m. du matin, tremblement faible, et à 3 h. du matin, tremblement assez fort.

— Le 28, 9 h. 57 m. du matin, tremblement assez fort.

— Le 29, 1 h. 5 m. du soir, id.

— Le 30, 9 h. du soir, tremblement faible.

Mai. — Le 12, 9 h. 2 m. du soir, tremblement faible.

Décembre. — Le 5, 5 h. du soir, tremblement fort.

1844. — *Mai.* — Le 12, 7 h. 4 m. du soir, à Tébriz, tremblement très-fort.

Septembre. — Le 12, 2 h. du matin, à Constantinople, faible secousse de 1 à 2 secondes de durée. Elle fut ressentie dans toute la longueur du Bosphore, dans les villages voisins, ainsi qu'à Nicomédie et plus loin encore.

1845. — *Juillet.* — Le 9, minuit et demi, à Tébriz, tremblement assez fort et prolongé.

Septembre. — Le 17, vers 2 h. $\frac{1}{2}$ du soir, à Nangasaki (Japon), faible tremblement.

— Le 27, 4 h. du matin, encore une secousse.

Décembre. — Le 21, 4 h. 15 m. du matin, à Nangasaki, tremblement du NE. au SO. d'environ une minute de durée.

1846. — *Février.* — Nuit du 8 au 9, vers minuit, à Nangasaki, une légère secousse.

— Le 28, 8 h. 50 m. du matin, à Cincinnati (Ohio), tremblement.

Mars. — Le 18, dans la matinée, tremblement à Valparaiso (Chili).

— Le 25, minuit 45 m., à Maysville (Kentucky), deux secousses.

— Le même jour, 7 h. 30 m. du matin, à Cuba (île de Cuba), tremblement.

Avril. — Le 28, à Santa-Cruz, au sud de Cuba.

Mai. — Le 8, à Memphis (Tennessee).

— Le 50, 1 h. 30 m. du matin, à Salem et Newbury-Port, dans le Massachusets.

Juin. — Le 16, à la Martinique et à la Guadeloupe.

— Le 21, dans la matinée, à Vera-Cruz (Mexique).

Juillet. — Le 10, à Deerfield, dans le New-Hampshire.

Août. — Le 4, 4 h. du matin, à Shanghai et Ningpo, en Chine.

— Le 12, entre 1 et 2 h. du soir, à Fincastle (Virginie); en même temps on aperçut, dans le S., un météore se mouvant de l'E. à l'O; il éclata et descendit à terre sous forme de vapeur.

— Le 14, dans la mer Rouge, le lieut. Barker, du navire le *Victoria*, observa de la fumée au sommet de l'île de *Saddle* (lat. N. 15° 7' et long. E. 42° 12' de Gr.), du groupe appelé Zebayer, dont toutes les îles sont d'origine volcanique, mais dont on ne se rappelle aucune éruption.

L'île Sibble Seer, par lat. 15° 52' N. et long. 41° 55' E. aurait aussi lancé de la fumée, il y a quelques années. Elle aurait été en feu il y a environ 50 ans, suivant les pilotes arabes qui lui donnent le nom de Sibble Dookhan (colline de fumée). L'aspect seul prouve une activité ignée postérieure à celle des îles Zebayer.

— Le 22, vers midi, en Islande.

— Le 25, 6 h. du matin, dans les ports et les villes situés sur la rivière de la Nouvelle-Angleterre.

Septembre. — Le 2, à Gunony-Merapi (Java).

— Le 6, à la Trinidad, S^t-Vincent et Grenada.

— Le 10, à la Trinidad.

— Le 12, au coucher du soleil, à Deerfield (N.-H.).

— Le 15, 11 h. du soir, au cap Haïtien (S^t-Domingue).

— Le 16, ville de S^t-Domingue, deux secousses.

— Le 18, 5 h. 1/2 du matin, à Buitenzorg (Java), légère secousse.

— Le 18 encore, au cap Haïtien, S^t-Domingue.

— Le 30, 1 h. du soir, à Buitenzorg, tremblement léger.

Octobre. — Le 1^{er}, de nuit, tremblement considérable qui a duré 50 secondes. On a appris de Batavia que l'on avait ressenti la secousse sur le Gédé jusqu'à la hauteur de 4,000 pieds.

— Le 18, vers 9 h. du soir, à Boonsboro (Maryland).

— Le 25, 1 h. du soir, à Tallahassee (Floride).

— Le 29, 9 h. du soir, à Deerfield (New-Hampshire).

Le 31, de nuit, à Deerfield (N.-H.).

Novembre. — Le 12, 7 h. 40 m. du soir, à Deerfield (N.-H.).

— Le 28, à Porto-Rico (Antilles), tremblement suivi de 2 ou 3 secousses plus légères.

Décembre. — Le 2, à Deerfield (N.-H.).

— Le 17, à la Trinidad.

— Le 21, à Ternate, trois secousses très-violentes.

1847. — *Janvier.* — Le 8, vers 3 h. du soir, à Grafton-Harbor, Colburne, etc. (Canada occidental), tremblement accompagné d'un flux de marée du lac Ontario.

— Le 11, vers 4 h. du soir, à Nangasaki (Japon), une légère secousse.

— Le 11, 11 h. 30 m. du soir, à Albany (N.-Y.).

— 14, Rice-Lake. (Canada oriental), tremblement accompagné de la rupture de la glace dont les fragments s'amoncelèrent les uns sur les autres.

— Le 29, 9 h. 30 m. du soir, à Antigonish; environ 3 ou 4 m. après la secousse, un splendide météore apparut à l'O. et passa du N. au S. en faisant explosion à peu près à mi-chemin du zénith à l'horizon.

Suivant le *Journal of commerce* du 20 janvier, on aurait éprouvé une légère secousse, quelques jours auparavant, à Lincolnville et à Cambden (Maine).

Février. — Le 2, à Deerfield (N.-H.).

— Le 7, 5 h. 30 m. du matin, à Constantinople, très-faible secousse accompagnée d'un coup de vent du S.

— Le 7 encore, à Ternate, tremblement; deux autres secousses ensuite (date non indiquée).

— Le 8, à Copioco (Amérique méridionale), la ville fut à peu près détruite (la date laisse quelque doute) (1).

(1) Ne sagit-il pas de Copiapo (Chili), détruite en partie le 19?

— Le 14, 5 h. du soir, à Meredith (N.-H.), et villes voisines.

— Le 19, à Belfast (Maine).

— Le 21, à Deerfield (N.-H.).

Mars. — Le 9, à Green Bay et Fox River (Wisconsin).

— Le 20, vers 7 h. $\frac{1}{2}$ du soir, à Banjoemas (Java), tremblement.

Le 21, à Modjoredjo (Java) tremblement.

— Le 31, île de Cuba, tremblement accompagné comme de coutume (*as usual*) d'un fort coup de tonnerre.

Avril. — Le 1^{er}, vers 9 h. du soir, à Lemington (Maine).

— Le 3, à Modjoredjo (Java), autre tremblement.

— Le 8, à Ternate, tremblement violent du N. au S.; durée quelques secondes.

— Le 11, à Port-Praga (îles du cap Vert), dans la soirée et à divers intervalles pendant les six jours suivants.

— Le même jour, près de Sinope, dans la mer Noire.

— Le 27, à Mount Morris (New-York).

Mai. — Le 9, 9 h. 45 m. et 10 h. 45 m. du soir, à Antioqua.

Le 12, midi 25 m. à Antioqua.

Juin. — Le 9, à Winnepisiogee Lake (N.-H.); un flux de marée.

— Le 11, à l'île de Zoku.

— Le 28, à Ico, côte du Pérou, beaucoup de dommages et de victimes.

Juillet. — Le 9, à Glen's-Falls, et dans plusieurs villes à 50 milles de distance, dans la matinée.

Août. — Le 8, vers 10 h. du matin, à Boston, Cambridge, Roxbury, Dedham, Nantucket, Harwich (cap Cod) et Vineyard-Sound (Massachusetts).

Septembre. — Les 5 et 6, à Dominique, une église et quelques bâtiments détruits.

Octobre. — Le 1^{er}, 4 h. 15 m. du soir, à S^{te}-Lucie, tremblement et quelques secousses plus légères.

— Le 2, entre 7 et 8 h. du matin, à Mexico et Ocotlan; victimes nombreuses. Au Chili et au Pérou, plusieurs villes détruites.

— Le 4, minuit, à Mexico.

Le 8, 11 h. du matin, à Valparaíso, Santiago, Coquimbo, La Ligua et Petorca (Chili); plusieurs secousses encore dans la journée et la nuit suivante. Le temps était chaud et extrêmement beau; le soleil brillait d'un éclat plus vif qu'à l'ordinaire. Au commencement du tremblement, l'horizon était obscur à l'O. La Ligua et Petorca ont été complètement détruites, Coquimbo a beaucoup souffert; dans la rivière, des pierres ont été arrachées du fond du lit et lancées à distance.

— Le 19, à Chattanooga, sur la rivière Tennessee, tremblement accompagné d'un météorite.

Novembre. — Le 15, 11 h. 50 m. du soir, à Richmond (Kentucky).

Décembre. — Le 2, à l'île d'Owyhee.

— Le 10, à Santiago.

Le 12 ou le 14, 8 h. 55 m. du soir, à Santiago, tremblement accompagné d'un violent tonnerre. L'atmosphère devint épaisse et pesante, les étoiles perdirent leur éclat; mais bientôt après, chaque chose revint à son premier état.

— Le 16, à Lisbonne, cinq secousses.

Le 19, à Lisbonne, cinq secousses.

— (Sans date mensuelle) au Kamtschatka, plusieurs secousses.

1848. — *Janvier.* — Le 1^{er}, sur plusieurs points de la Nouvelle-Écosse. A Port's-Lake et Lawrence-Town, la glace se brisa en fragments, et des portes de maisons furent renversées.

— Le même jour, à S^{te}-Lucie, murs lézardés.

— Le 10, à Malte, quatre secousses.

— Le 14, entre 1 h. et 1 h. 1/2 du soir, à Nangasaki (Japon), léger tremblement accompagné de pluie, de grêle, de neige et de tonnerre.

— Le 24, 11 h. du matin, à Nangasaki, violente secousse suivie bientôt d'une seconde et d'une troisième semblables à la première.

Février. — Le 1^{er}, dans la baie d'Honduras. Le même jour, à Yarmouth et Sherburne, dans la Nouvelle-Écosse.

— Le 3 (n. s.), 8 h. 8 m. du soir, à Tébriç (Caucase), tremblement faible avec bruit souterrain.

— Les 16, 17, 18, à Batavia, Cheribon, Bonjoemas, Kaddok, Samarang, Rambang et à travers l'île de Java; plusieurs bâtiments renversés, beaucoup de personnes de tuées.

— Le 20, 9 h. 6 m. à Tébriç, tremblement extrêmement fort. A 11 h. 14 m., tremblement faible.

— (Sans date de jour), à Mayaguez (île de Porto-Rico), plusieurs secousses légères.

Mars. — Le 7, 5 h. 40 m. du matin, à Tébriç, tremblement fort. A 5 h. 50 m. du matin, un autre faible.

Avril. — Le 4, entre 8 et 9 h. du soir, à Nangasaki, une secousse.

— Le 6, dans la matinée, à St-Thomas (Antilles).

— Le même jour, dans la soirée, à Zanesville et Norwalk (Ohio).

— Le 10, vers 1 h. du matin, à Nangasaki, forte secousse de l'E. à l'O.

— Le 12, de nuit, à Santiago (Chili).

— Le 17, à St-Martin et St^e-Lucie (Antilles).

— Le 21, 6 h. du matin, à Falmouth (Jamaïque). Le même jour, à St-Martin (Antilles).

Mai. — Le 3, 7 h. 1/2 du soir, à Nangasaki, légère secousse.

— Le 11, à Kingston (Jamaïque).

— Le même jour, à Valparaiso (Chili).

— Le 15, à Chantibun, Siam (Inde angl.). Voici les détails donnés par le *Singapore free Press*, sur le tremblement à Chantibun : « D'abord une violente secousse, accompagnée d'un bruit épouvantable et de mugissements souterrains. Les portes et les meubles furent ébranlés. Mais, ce qui est plus extraordinaire, on vit sortir de terre, pendant la secousse, des matières filamenteuses semblables à des cheveux, presque partout, dans les

bazars, sur les routes, dans les champs et les lieux les plus arides. Ces cheveux, qui sont assez longs, se dressent et adhèrent au sol. Quand on les brûle, ils se tortillent comme des cheveux humains et donnent une odeur qui ferait croire que ce sont des cheveux véritables. Ils ont apparu en un clin d'œil pendant le tremblement. La rivière de Chantibun coulait doucement et il s'en dégageait des bulles de gaz, de manière que la surface en était toute blanche. On a attribué cette matière chevelue à l'électricité. Les montagnes de Chantibun courent dans une direction à peu près NS. et se réunissent au système qui sépare Cambeja de Siam. »

— Le 16, éruption du Kloed, à Java.

Les 8 et 9 septembre 1854, M. Arriens a visité cette montagne dans le but de constater les changements qui, causés par cette éruption, pourraient subsister encore. Il parle avec enthousiasme de ce lac d'un bleu azuré qui occupe le fond du cratère et dont la belle description donnée par M. Junghuhn n'a certainement rien d'exagéré.

« Car, ajoute-t-il, malgré tout ce que nous nous attendions à voir, nous fîmes cependant un pas en arrière à l'aspect de ce précipice effroyable sur le bord duquel nous nous trouvions tout à coup. Après quelques moments de repos, nous fûmes effrayés par un fracas aussi subit que violent.

» Tous les yeux se portèrent vers le lac, et le mot de l'énigme fut connu. C'était un éboulement causé par le vent à l'un des pics qui environnent le cratère, et qui faisait rouler, presque au-dessous de nous, comme une avalanche, une masse énorme de sable et de pierres. Il fut si considérable qu'une partie forma un talus de 45° en dehors du lac.

» Plusieurs éboulements semblables se succédèrent ensuite.

» On peut conclure de là combien il doit s'en être fait dans le lac depuis 1848, combien plus il doit s'en faire pendant les grandes pluies, et, enfin, combien d'éboulements pourront être causés par une nouvelle éruption! »

L'auteur cite à la fin de sa relation quatre légers tremblements de terre éprouvés dans cette région : le 12 *mai*, à minuit et demi; le 12 *juillet*, dans la soirée; le 10 *septembre*, vers minuit, et le 12 *octobre*, au soir (1).

— Le 18, 11 h. du matin, à Kediri (Java), trois secousses.

— Le 20, 5 h. du matin, à Versoye (Maurienne), forte secousse.

Le 21, 2 h. 30 m. du soir, une seconde secousse moins forte;

Le 22, 0 h. 15 m. du matin, une troisième;

Le 23, 4 h. 30 m. du matin, une quatrième;

— Le 20, 5 h. du soir, à Nangasaki, secousse légère.

— Le 23, Montreal (bas Canada). Le lendemain pluie torrentielle.

— Le 26, Mont Aboo à Deesa (péninsule de l'Inde occidentale).

Juin. — Le 4, vers 1 h. du matin, à Nangasaki, forte secousse.

Juillet. — Le 9, vers 5 h. du soir, dans toute la Jamaïque.

— Le 15, après 7 h. du soir, à Nangasaki, légère secousse du SE. au NO.

— Le 20, 2 h. après-midi, secousse lente.

— Le 19, 11 h. du soir, à Tébriz, fort tremblement.

Août. — Le 7, au fort Kearney.

— Le 9, entre 6 et 7 h. du soir, à Buenos-Ayres et Montevideo. Le phénomène y était inconnu.

Le 15, 8 h. 20 m. du matin, à Montevideo.

Le 19, 10 m. avant minuit, à Montevideo, tremblement avec un bruit semblable au tonnerre dans le lointain. Il se renouvela 25 ou 30 m. après.

— Le 17, à S^{te}-Lucie (Antilles).

— Le 21, à S^t-Kitts, trois secousses pendant un affreux ouragan. (*J'avais donné la date des 22 et 25*).

— Le 22, minuit 20 m., à Antigoa, l'ouragan était dans toute sa force.

(1) *Natuurkundig Tijdschrift voor nederlandsch Indië*, t. VII (IV de la nouv. sér.), pp. 455-460. Batavia, 1854.

Septembre. — Le 9, vers 10 h. du soir, à Rhode-Island, Connecticut, New-York, New-Jersey et Pensylvanie.

— Le 16, à Miguclete et Montevideo (Amérique du Sud), deux secousses.

— Le 24, à l'île de Bonavisto. Le même jour, à Halifax.

— Le 25, à Portsmouth (Angleterre).

Octobre. — Les 16 et 17, aux Açores, plus de mille secousses simultanées avec celles de la Nouvelle-Zélande.

— Le 19, dans la matinée, à Sandwich (Angleterre).

Novembre. — Le 4, aux Açores, succession de secousses pendant environ deux mois, simultanées avec celles de la Nouvelle-Zélande.

— Le 6, 5 h. 15 m. du matin, à Grand-Island (Canada).

— Les 15 et 19, à Tabago (Indes occidentales).

Décembre. — Le 11, 3 h. du matin, à Montréal (bas Canada).

— Le 23, à Bois-le-Duc, Jartelrode et Vestenbosch (Hollande).

1849. — *Janvier.* — Le 1^{er}, à Campo (Portugal).

— Le 11, à Panama (Amérique centrale).

— Le 20, aux Barbades (Indes occidentales), plusieurs secousses.

— Le 25, à la Dominique (Indes occidentales).

Février. — Le 4, à Newport (Rhode-Island).

— Le 13, à Pottsdam, S^t-Laurence (N.-Y.).

— Le 15, à Springfield (Massachusets), de nuit; de même dans le comté de S^t-Laurence (N.-Y.).

— Le 27, à Santebo; Chihuahua (Mexique).

Mars. — Le 13, 1 h. du matin, à Memphis (Tennessee), cap Girardeau (Miss.), Cairo (Illinois) et Kickman (Kentucky).

— Le 16, à Washington, trois secousses.

— (Sans date de jour), au Roseau (Dominique), secousses légères; à la Soufrière, elles furent fréquentes et violentes.

Avril. — Le 13, à la Dominique. Le même jour à Maracaïbo (Amérique du Sud).

— Les 14, 15, 17, 19 et 20, à la Dominique.

— Le 24, aux Indes orientales.

Mai. — Le 5, à Maracaïbo, secousses pendant plusieurs heures; grands dommages.

— Les 5 et 6, à la Dominique et S^{te}-Lucie.

— Le 8, vers 4 h. du soir, à S^t-Andrews et Kingston (Jamaïque).

— Le 21, minuit, à Mexico.

Juin. — Le 23, le soir, à Santiago (Cuba).

Août. — Le 1^{er}, à Porto-Rico, tremblement.

— Le 7, 10 1/2 h. du matin, à Tébriz, tremblement très-fort.

— Le 20, 8 h. du matin, entre Gloggnitz et Wiessar; plusieurs maisons ruinées à Weiss-Passung.

— Le 30, 5 h. du soir et minuit, deux secousses sur plusieurs points de la Jamaïque.

Le 31, midi, à la Jamaïque.

Septembre. — Le 25, à Cordova, Mexico.

— Le 28, à Mexico.

Octobre. — Le 8, comté de Middlesex (Massach.), dans l'après-midi.

— Le 10, île de la Jamaïque.

Novembre. — Le 1^{er}, dans la matinée, à Snowhill (Maryland).

— Le 16, 5 h. 55 m. du matin, à Coquimbo (Chili).

Le 18, 6 h. 10 m. du matin, à Coquimbo, tremblement qui dura 84 secondes; un autre à 7 h. 25 m., une demi-douzaine de secousses. Brise de l'O.

Le 20, encore à Coquimbo.

— Le 25, 8 h. du soir, à Kingston (Jamaïque). Ondulation de l'E. à l'O.

— Le 26, à Henderson (Kentucky).

1850. — *Janvier.* — Le 12, à Eddyville (Kentucky).

— Le 16, entre 11 h. et 2 h. à San-Francisco (Californie), trois secousses.

Février. — Le 3, à Deux-Rivières (Wisconsin).

Le 22, vers 3 h. du soir, dans la partie méridionale de la cité du Grand Lac salé (*Great salt Lake*), légère secousse.

Mars. — Le 13, 1 h. du matin, à Kingston (Jamaïque).

— Le 30, entre 10 et 11 h. du matin, dans le comté de Wayne (Caroline du Nord).

Avril. — Le 3, à Raguse (Dalmatie).

— Le 4, un peu après 8 h. du soir, à Louisville, Maysville, Indianapolis, Elizabeth-Town, Nashville, Paducah, Olney, mont Carmel, et autres points du Kentucky, de l'Indiana, de l'Illinois et du Tennessee.

— Le 8, à Mayaguez (Porto-Rico), les cloches sonnèrent par l'effet du choc. Vent violent avant la secousse.

— Le 13, à Smyrne, les secousses continuèrent toute la journée; la nuit, le temps s'éclaircit, et le lendemain les secousses cessèrent.

— Le 19, 11 $\frac{1}{2}$ h. du soir, à Brousse (Anatolie), secousse suivie de deux autres dans la nuit.

Le 21, quatre nouvelles secousses; peu après les plus fortes, il y eut des orages de grêle.

— Le 19, 11 h. 45 m. du soir, à Constantinople, secousse assez forte pour faire osciller les maisons en bois, balancer les lits, ouvrir les portes dans la direction du S. au N. Cette secousse, qui dura 6 à 8 secondes, fut précédée d'un sifflement semblable à celui du vent qui souffle à travers les fentes d'une porte. Le vent du S. régnait depuis le 11, et ne passa au N. que le 20 au soir.

Le 20, 2 h. 10 m. du matin, nouvelle secousse à peu près de la même force, mais moins longue que la précédente.

Juin. — Le 5, à Massoire (Inde).

— Le 8, à Portland (Jamaïque).

— Le 16, vers Tom's River, comté de l'Océan (New-Jersey).

— Le 20, 6 h. 30 m. du soir, en mer, par 8° lat. N. et 36° long. O. La température était de 78° F.; vent NE., accompagné de pluie.

Juillet. — Le 10, 4 h. 45 m. du matin, à Constantinople, faible secousse horizontale de 5 ou 4 secondes, accompagnée d'un bruit lointain de vent et de détonation. Elle paraît avoir été plus sentie à Buyuk-Déré qu'à Péra. Vent du N. régulier.

— Le 20, de nuit, à Dalton, Géorgie (États-Unis).

Le 27, dans la matinée, encore à Dalton; l'air était tout à fait calme. Le tremblement fut accompagné d'un bruit semblable au tonnerre dans le lointain.

Août. — Le 15, à San-Diego (Californie) sur le Gila.

Septembre. — (Sans date de jour), à Westmoreland (Jamaïque), forte secousse.

Octobre. — Le 1^{er}, 5 h. 25 m. du matin, à Cleveland (Ohio).

— Le 17, une demi-heure avant le point du jour, à Farmville (Virginie).

— Le 21, aux îles d'Antigoa et St-Thomas.

— Le 25, midi 55 m., à Malte, deux secousses; quelques vieux bâtiments furent endommagés.

— Le 26, île d'Antigoa et île St-Thomas, tremblement violent.

— Le 29, dans la soirée, à l'île St-Martin, deux secousses.

— Le 30, 4 h. du matin, en mer, par lat. 46° 50' N. et long. 54° 30' O.; 4 h. 50 m. du matin, par 25° 50' lat. N. et 58° long. O. Le temps était parfaitement clair et l'air calme.

Novembre. — Le 9, dans la soirée, à Fredericton (New-Brunswick).

— Le 6, 6 h. 45 m. du matin, à Valparaiso. Une seconde secousse à Valparaiso et à Santiago (Chili), une demi-heure plus tard.

— Le 16, vers 1 h. 50 m. du matin, en mer, par 58° lat. S. et 76° long. O., trois secousses à des intervalles de 39 ou 40 secondes; pas de changement dans le baromètre ni le thermomètre.

1851. — *Janvier.* — Le 5, à Waterville et Troy (Maine).

— Le 30, 5 h. du soir, à St-Andrews, Campo Bella, Friars head et Milton (Canada oriental).

— Dans les derniers jours du mois, à Milan et à Zurich, secousses.

— Dans le courant du mois, éruption du Kloed à Java.

— Avant le 1^{er} février, aux îles Sandwich, secousses très-fortes.

Février. — Le 2, 5 h. du matin, à Carthagène (Amérique du Sud); nombre de maisons renversées, plusieurs personnes blessées.

Le 7, 5 1/2 h. du matin, encore à Carthagène.

— Le 14, à Grenoble (Isère), tremblement avec détonation souterraine.

— Le 15, de grand matin, à Shanghai (Chine), tremblement accompagné d'un bruit sourd.

— Le 16, 5 h. 7 m. du matin, à Tébriç, tremblement très-fort.

— Le 20, 5 1/2 h. du matin, à Porto-Rico et S^{te}-Marthe; maisons endommagées.

Le 22, à Porto-Rico, trois nouvelles secousses, dont une endommagea les murs de City-Hall.

— Le 14, 2 h. 20 m. du soir, à Tébriç, tremblement assez fort avec bruit souterrain.

Le 25, 9 h. 1 m. du matin, phénomène semblable.

Mars. — Le 23, à Valparaiso (Chili), tremblement.

Avril. — Les 3, 4, 5, 6 et 7, à Valparaiso, une secousse à peu près toutes les heures; plusieurs furent violentes. Le 4, à midi, commença un grand orage qui dura 12 heures.

Le 9, à Valparaiso, cinq secousses. Depuis le 2, trois secousses au moins toutes les 24 heures.

Le 15, nouvelles secousses.

Le 20, encore; on comptait déjà 75 secousses depuis le 2.

— Le 8, dans la matinée, à l'île d'Antigoa, trois secousses.

Mai. — Le 5, à Gorgona (Amérique du Sud), tremblement suivi d'un violent orage.

Le 26, 4 h. 20 m. du soir, à Copiapo (Chili), tremblement qui dura deux minutes. Jusqu'à 8 h., une secousse chaque minute; elles se renouvelèrent pendant plusieurs jours. On les a ressen-

ties à Caldera, Huasco, Mines de Chanariello, Tres Puentes et Huasco Bajo.

Juin. — Le 10, 8 h. du matin, à l'île St-Thomas.

Juillet. — Le 3, près de Sodasprings et le long de Bear River, à 200 milles en deçà du *Great salt Lake*.

— Le 15, 6 h. du matin, en mer, par 48° 15' lat. N. et 127° 12' long. O., tremblement du SE., accompagné d'un bruit sourd semblable au tonnerre.

— Le 25, les eaux du lac Michigan s'élevèrent de 2 à 4 pieds, et retombèrent tout à coup, toutes les heures, pendant tout le jour. A la brune, la surface était unie comme un miroir, l'eau s'éleva deux fois à 4 pieds sans le moindre vent.

— Le 27, 5 h. 40 m. du matin, et le 28, 4 h. du matin, aux Bermudes.

Août. — Le 3, 6 h. 10 m. du matin, à Alger, trois secousses précédées d'une violente explosion souterraine.

— Le 7, 5 h. du soir, à Edwardsville et Alton (Illinois), et à St-Louis (Missouri).

— Le 8, à Truxillo et dans l'Honduras.

— Le 10, 8 h. 55 m. du soir, à Ashville (S. C.), tremblement accompagné de bruit.

— Le 13, éboulement de la montagne de Galeztas, en Transylvanie. Il dura jusqu'au 15.

— Le 17, aux Indes occidentales, Castrico, S^e-Lucie, mouvement alarmant de la mer, appelé *ground swell*.

— Le 18, à Truxillo et dans l'Honduras.

— Le 23, 9 h. du soir, à Constantinople, faible secousse horizontale, de 1 à 2 secondes, dans la direction du S. au N., et suivie d'un coup de vent d'E. de peu de durée. Vent de NE. régulier.

— Le 25 encore, tremblement sous-marin.

Septembre. — Le 1^{er}, dans l'Honduras.

— Le 8, 4 1/2 h. et 5 h. du matin, à Trinidad, port d'Espagne.

Le 9, encore à Trinidad.

— Le 18, 7 1/2 h. et 9 h. du soir, à Valparaiso.

Octobre. — Le 11, 9 ¹/₂ du soir, à Deerfield (New-Hampshire); atmosphère parfaitement calme, température 75° F.; pluie le lendemain.

— Le 30, 7 h. 52 m. du soir, à Tébriz, tremblement très-fort avec bruit souterrain.

Le 31, minuit 7 m., tremblement faible.

Novembre. — Le 9, dans la matinée, à Mexico.

— Le 12, 7 h. du soir, à San Francisco (Californie).

Le 13, 7 h. du soir, encore à San Francisco; dans le port, des personnes embarquées éprouvèrent un mouvement singulier des eaux.

Le 15, 10 h. du soir, encore à San Francisco, nouveau tremblement suivi d'une pluie violente.

— Le 25, 2 h. ¹/₂ du matin, à Trinidad, port d'Espagne.

Décembre. — Le 1^{er}, à Oaxaca (Mexique).

— Le 16, à l'île St-Thomas (Antilles).

— Le 25, quelques minutes avant 8 h. du matin, à Brudsort (Vermont), secousse de quelques secondes.

— Le 30, vers 3 h. du matin, à San-Francisco (Californie).

Le 31, trois nouvelles secousses, la première violente à 3 h. du matin, la deuxième à 9 h. 35 m. et la troisième à 11 h. 40 m. du matin.

1852. — *Janvier.* — Le 7, 3 h. du matin, en mer, par 40° lat. N. et 126° long. O.

Le 8, 2 h. 30 m. du matin, en mer, par 42° 25' lat. N. et 126° 50' long. O.

— Le 9, 6 h. 9 m. du soir, à Batavia, deux secousses violentes et une légère; direction de l'E. à l'O. A Buitenzorg, 6 h. 25 m. du soir, trois fortes secousses de l'E. à l'O. A Tjivingin, trois fortes et quatre légères secousses, à la même heure et dans la même direction. A Serang, une seule très-forte, à la même heure. A Telokbetong et Lampongs, violente secousse horizontale du SO. au NE. à la même heure.

— Le 10, 6 h. 40 m. du matin, New-Bedford (Mass.), Providence et Warwick (Rhode-Island).

— Le 17, 7 h. du matin, à Belize (Honduras); durée une minute (on dit même 2 m.); à Galveston (Texas); même heure.

— Le 25, 2 h. du soir, à Holly Springs (Miss.); à Memphis (Tenn.); St-Louis (Missouri); Laureuburg (Kentucky) et Bolivar, 2 h. 1/2 du soir.

Le 24, à Memphis (Tenn.), quelques secousses.

Le 26, à Louisville (Kentucky).

— Le 27, 6 h. du matin, à Kediri (Java), quelques secousses et bruit souterrain. Direction du SO. (*sic*). A Madioen, 6 h. 50 m. du matin, plusieurs secousses de l'E. à l'O. A Patjitan, même heure, bruit souterrain.

Février. — Le 16, dans le comté de Cecil (Md.)

Mars. — Le 12, à Greenwood (Louisiane); le sol s'ouvrit de la largeur d'un doigt.

— Le 15, à Guanaxuato (Mexique).

— Le 20, 5 h. du matin, à Santa-Cruz et dans toute l'île de Ténériffe.

— Le 22, 9 h. du soir, à Tjiamis, dans le Cheribon (Java), trois secousses de l'E. à l'O.

— (Sans date de jour), tremblement dans l'Honduras.

Avril. — Le 12, minuit, à San Diego (Californie).

— Le 14, à Georgetown (Guyane anglaise).

— Le même jour, à Hawaï (Sandwich), forte secousse.

— Le 17, sur les bords de la Loire (France), tremblement accompagné de tonnerre.

— Le 29, midi 45 m., à Raleigh (Caroline du Nord); Washington, deux secousses; à Baltimore et Fredericktown (Maryland); Brooklyn (île de Long-Island); quatre secousses à l'arsenal des États-Unis près de Philadelphie; Lynchbourg et Stanton (Virginie); Greensborough (N.-C.); et dans la vallée des montagnes du Cumberland (Tenn.).

Mai. — Le 5, 5 h. du matin, à Abingdon (Virginie), du NE. au SO.

— Le 6, 2 h. du matin, à l'île de Metelin.

— Le 10, à Apalachicola (Floride).

Le 11, à Apalachicola (Floride), violent tremblement.

— Le 13, quelques minutes après 6 h. du matin, à Curacao (Curaçao?), deux secousses.

— Le 26, à la baie de Chung-Wei, province de Shokingah (Chine), tremblement dont les nombreuses secousses se sont renouvelées pendant quinze jours. Plus de 500 personnes ont péri; et 400 ont été sérieusement blessées; dégâts et ruines considérables.

Juin. — Le 30, à Claremont, N.-H. et Windsor (Vermont).

Juillet. — Le 2, le matin, à Kediri (Java), quelques secousses du SE. (*sic*).

— Le 7, 7 h. 50 m. du matin, à Kingston, Falmouth, baie Montego et dans toute l'île de la Jamaïque; puis à 5 h. 15 m. du soir, ondulations du N. au S.

A 7 h. 20 m. du matin, en mer, à 70 milles de la Jamaïque.

— Le 17, à Santiago de Cuba, une secousse ressentie en mer par le vaisseau le *Tropic*, à 70 milles de l'O. de la Jamaïque (le même peut-être que le précédent?).

— Le 21, 5 h. 25 m. du soir, à Telokbetong, district de Lampongs (Java), une faible secousse; temps couvert; pas de vent, pluie douce.

Le 23, 10 h. 37 m. du soir, plusieurs secousses horizontales du SO. au NE. pendant deux minutes; ciel couvert tout le jour et vent faible du N.

— Le 30, à Lindau (Bavière) et en Allemagne.

Août. — Le 1^{er}, à Groton (Connecticut).

Le 2, vers 11 h. du soir, à Bathurst (N.-B.) et dans le comté de Gloucester (N.-B.).

— Le 3, 11 h. 40 m. du matin, à Tébriz, tremblement faible avec bruit souterrain.

— Le 4, vers 4 h. $\frac{1}{2}$ du matin, dans la présidence du Bengale, tremblement violent.

— Le 11, de nuit, à Deerfield (New-Hampshire).

- Le 15, 7 h. $\frac{1}{2}$ du matin, à Walkampton (Angleterre).
- Le 18, à Port-au-Prince et Gonaïves (St-Domingue).
- Le 19, à New-Madrid (Arkansas); à Port-au-Prince, deux secousses, 1 à 5 h. et l'autre 4 h. du matin.
- Le 20, 8 h. 58 m. du matin, à Falmouth et Montego-Bay (Jamaïque), première secousse; une troisième à 9 h. du matin; 8 à 9 h. du matin, à Kingston, une violente secousse du N. au S.
- Le 21, 5 h. 40 m. du matin, à Falmouth et Montego-Bay (Jamaïque), trois secousses.
- Le 23, entre 2 et 3 h. matin, à Aiken (S.-C.) et Augusta (Géorgie).
- Le 26, au coucher du soleil, à Ramazan et dans les villages voisins (Grèce et Turquie), cinq secousses; une vingtaine de personnes de tuées.
- Le 28, à Haïti, Gonaïves (St-Domingue) deux secousses.
- (Sans date du jour) à Eysersura (?), 500 maisons renversées, 17 personnes ont péri.
- Septembre.* — Le 5, à Santiago de Cuba.
- Le 12, 10 h. 45 m. du soir à Banjoemas (Java), quelques secousses consécutives du NNO. au SSE.
- Le 18, 5 h. du matin, à Abingdon (Virginie). Le même jour, aux Antilles.
- Le 22, 11 h. du matin, à Érié (Pennsylvanie).
- Du 16 septembre au 6 octobre, M. Lange, ingénieur géographe, visita Kakas, résidence de Manado (Célèbes) et les environs. Il y eut un tremblement si léger qu'il ne fut indiqué que par le cercle vertical de M. Lange.
- Octobre.* — Le 2, dans l'après-midi, puis le 7, à Valparaiso (Chili), nouveau tremblement.
- Le 10, 7 h. du soir, à Clinton (Géorgie).
- Le 11, 8 h. du soir, en Géorgie (États-Unis), puis à minuit. Le même jour aux Antilles.
- Le 12, 4 h. du matin, encore en Géorgie.
- Le 12, 11 h. 50 m. du matin, à Tjilatjap, plusieurs se-

cousses. Vers midi, à Poerworedjo et Keboemen, quatre secousses de l'E. à l'O. A Galoe (Tjiamis), à la même heure, une violente secousse, ondulation du S. au N.; temp. 82° F. Cinq heures après la nouvelle lune.

Le même jour, 7 h. 50 m. du soir, à Tagal, une légère secousse du S. au N. A Magelang, vers 8 h. du soir, une légère secousse du N. au S. A Keboemen, même heure, légères secousses de l'E. à l'O. A Bandjernegara et Tjilatjap (h.?), secousses importantes. Direction non indiquée. 6 heures après la nouvelle lune.

Le 15, 8 h. du soir, à Koetocardjo (Java), quatre secousses de l'E. à l'O. A Galoe (Tjiamis), 8 h. 15 m. du soir, trois secousses du S. au N. Soixante heures après la nouvelle lune.

— Le 15 encore, de nuit, dans le comté de Neutra (Hongrie), deux violentes secousses, ressenties principalement à Sassons et à Stephanus.

Le 16 et 17, à Sagor en Syrie.

— Le 17, 9 h. 7 m. 35 s. du matin, à Buitenzorg, une légère secousse du S. au N. 5 jours avant le premier quartier de la lune.

— Le 17 encore, aux Antilles.

— Le 22, minuit, à Clinton (Géorgie), et à l'île S^{te}-Lucie.

— Le 23, à Axboda et Guerrero (Mexique).

Le 28, vers 6 h. $\frac{3}{4}$ du matin, dans la résidence de Cheribon, régence de Galoe, deux fortes secousses, l'une d'un mouvement gyrateur et l'autre oscillatoire du SO. au NE. (M. J. Hageman les rapporte à 1855 (1)).

La veille, le temps avait été chaud et couvert; avant et pendant le tremblement, il était calme et accablant, il tomba quelques gouttes de pluie et il s'éleva presque aussitôt un vent violent suivi d'une grande pluie; dans plusieurs endroits ce tremblement fut accompagné de coups de tonnerre.

Novembre. — Le 10, à Amboine, tremblement de terre et tremblement sous-marin.

(1) Voyez p. 50 suivante.

— Le 11, 7 h. du matin, sur la côte occidentale de Sumatra, à Singkel et Sibogha (Nias), tremblement qui a ébranlé un espace de 180 milles carrés. La masse entière des eaux a été agitée sur toute cette étendue; on a ressenti la secousse en mer à 3 milles de Goenong Sitoli (Poeloe Nias).

— Le 20, en Californie (partie sūd), commencement d'une série de 32 secousses.

— Le 23, 6 h. 42 m. du matin à Soerabaja, légère secousse du NO. au SE. ressentie aussi à Samarang et à Pasoeroean; elle fut accompagnée d'un mouvement des eaux du S. au N. dans la mer de Grati, 3 1/2 jours avant la pleine lune.

Le 26, 7 h. 1/2 du matin, dans l'archipel des Moluques, violentes secousses, du NO. au SE., précédées d'un bruit souterrain; elles furent accompagnées et suivies, dans le bassin des îles Banda, d'un violent mouvement de la mer qui s'éleva très-haut et descendit très-bas, surtout dans les baies dont les embouchures se trouvaient dans la direction du mouvement des eaux.

Banda a été à peu près dévastée. A 7 h. 40 m., il y eut, à Neira, une première secousse verticale, suivie, pendant cinq minutes, de secousses horizontales si violentes qu'il était impossible de se tenir debout. La plus grande partie des habitations de Banda fut renversée ou rendue inhabitable. Le sol s'entr'ouvrit dans plusieurs endroits, et une partie du Papenberg s'écroula. Désastres immenses à la Grande-Banda et à Louthoir.

Un quart d'heure après ces secousses, l'eau commença à s'élever et à descendre dans la baie avec une rapidité étonnante; en 20 minutes elle atteignit 26 pieds. Le mouvement se renouvela quatre fois de suite, après quoi il diminua et finit à 4 heures de l'après-midi.

Dans les premières ascensions, l'eau monta jusque sur le toit des magasins et fit sombrer une quantité de petits bâtiments (*praauwen*) qui se trouvaient à l'ancre; soixante hommes environ perdirent la vie.

Après ce tremblement, on ressentit une odeur infecte qui per-

sista pendant plusieurs jours, même après qu'on eut nettoyé et brûlé tout ce qui avait été rejeté par la mer.

A la Grande Ceram les vagues s'élevèrent si haut que toutes les maisons dans le voisinage de la plage furent inondées; la plupart des praws se perdirent.

A Amboine, ce tremblement ne causa aucun dommage important; le mouvement des eaux ne fut que léger dans la baie; mais dans celles de Saporoca et de Tiouw, le mouvement fut si considérable que l'eau s'éleva de 10 pieds au-dessus de la marque des plus hautes marées et baissa tellement que des endroits, où il y avait ordinairement 5 à 6 brasses, restèrent à sec.

Suivant des nouvelles du 24 janvier suivant, à Banda, le sol n'était pas encore en repos.

— Le 26 encore, à la Jamaïque, et à Port-au-Prince.

— Le 27, 7 h. du matin, à Lima (Pérou) et en mer.

— Le 27 encore, vers 11 h. du soir, à Salem (Massach.), Exeter (New-Hampshire), tremblement.

— Le 27, 11 h. 45 m. explosion et bruit sourd à Newbury-Port (Massach.) et le long de la vallée de Merrimac; secousse à Beverley, Woburn, Groton, Wenham, Danvers, Amesbury, Tapsfield, Hamilton, Ipswich et Portsmouth.

Décembre. — Avant le 12, à Guerrero (Mexique), légères secousses.

— Avant le 20, à Fayal (Açores), une vingtaine de secousses.

— Nuit du 20 au 21, vers minuit et demi, à Samarang, une légère secousse du SE. au NO.; durée, 15 secondes.

Le 21, vers 1 h. du matin, à Magelang et à Temangong, tremblement oscillatoire de l'E. à l'O. pendant une minute. A la même heure, secousses oscillatoires avec bruit à Banjoemas; à Begaleen, à Tjilatjap et à Poerwokerto, secousses violentes; à Poerholingo, une légère secousse. A Tagal, plusieurs secousses du S. au N.; elles furent violentes et durèrent deux minutes; à Cheribon et Indramajoe, secousses de l'E. à l'O.; à Tjiandjor, bruit de bourdonnement et secousses du S. au N.; à Poerwokerto,

secousses verticales et horizontales, direction ONO. (*sic*). A Buitenzorg, fort mouvement ondulatoire du SSO. au NNE. pendant une minute et demie.

A Batavia, 0 h. 45 m. du matin, bruit souterrain et tremblement oscillatoire du SE. au NO.; à Serang et Tjiringin, même heure, secousses du SO. au NE. pendant une minute et demie. Age de la lune, 9 jours 25 heures.

La même nuit, 0 h., 39 m., dans le district de Lampongs, à Telokbetong, tremblement violent qui dura trois minutes. Les secousses furent horizontales du SO. au NE. et précédées d'un bruit souterrain. Quoique dans la journée du 20, le vent eût été à l'O. et au SO., la chaleur avait été extraordinaire; le thermomètre s'était élevé à 91°F., à 5 h. de l'après-midi. Déjà, dès le 6 décembre, on avait remarqué des irrégularités dans les montres et les boussoles; la déclinaison et l'inclinaison avaient augmenté.

— Le 24, 5 h. 39 m. du soir, à Lampongs, une légère secousse oscillatoire. L'air était calme et le ciel couvert.

— Le 28, 7 h. 21 m. du soir, quatre nouvelles secousses horizontales de l'O. $\frac{1}{4}$ S. à l'E. $\frac{1}{4}$ N. dans l'intervalle de deux minutes.

Le tremblement des 20-21 décembre, le plus étendu qu'on ait jamais éprouvé à Java, a ébranlé un espace de terre de plus de 55,000 *palen* carrés, principalement dans la partie occidentale. Comparativement aux années précédentes, l'année 1852 a été très-riche en tremblements de terre à Java : on a constaté en 1852, 10 tremblements, suivant M. Hageman, qui les publie annuellement en tableau; en 1851, 5, en 1850, 5, en 1849, aucun; en 1848, aucun.

L'étendue du sol ébranlé a été, dans les trois dernières années : en 1850, 18,500, — en 1851, 9,000, — et en 1852, 67,000 *palen* carrés, dont environ 8,000 l'ont été deux fois.

— Dans le courant du mois, les secousses ont continué à la Trinidad et à Cuba. M. E. Meriam cite, sans entrer dans des détails : Somersetshire (Angleterre); Los Angeles (Californie); Galles du Sud (Australie); Hamilton (Bermudes); la Jamaïque

(Antilles), quelques secousses; Annatto Bay, trois secousses : Valparaiso (Chili); Malaga (Esp.); le Désert, côte N. du Pacifique; S^e-Lucie (Antilles), deux secousses.

1855. — *Janvier*. — Le 24, les secousses continuaient encore à Banda.

— Le 27, vers 2 h. du soir, à Tjilatjap, trois légères secousses consécutives, de l'E. à l'O. sur une étendue de 1,000 *palen* carrés. Deux jours après la pleine lune.

Février. — Le 7, à Batsjan (Java), encore un nouveau tremblement qui dura six minutes. Depuis le 26 novembre, les secousses avaient été très-fréquentes à Banda et dans tout l'archipel des Moluques.

— Le 15, à Belize (Honduras), violent tremblement.

— Le 28, vers 2 h. et quelques minutes de la nuit, à Manado, une secousse verticale.

Mars. — Le 14, de 7 à 9 h. du matin, le Gedeh a lancé de grandes colonnes de fumée et de cendres.

— Le 19, 6 h. $\frac{1}{2}$ du matin, à Manado, deux secousses horizontales.

— Le 20, à Smyrne, tremblement.

Avril. — Le 1^{er}, à 12 h. et le 2, à 4 h., dans la résidence de Banda, légères secousses.

Le 6, 4 $\frac{1}{2}$ h. du soir, mouvement horizontal de très-longue durée.

Le 7, 4 h., et le 11, 7 h. du soir, une légère secousse.

Le 21, 5 $\frac{1}{2}$ h. et 8 $\frac{1}{2}$ h. du soir, deux secousses légères. Pas de dommages.

— Le 12, 4 h. 10 m. du matin, à Amboine, très-fort tremblement de l'E. à l'O. et d'une demi-minute de durée.

Le 15, 4 h. du matin, encore un tremblement violent de l'E. à l'O.

Pendant les 5 à 6 jours suivants, il y eut chaque jour, sept ou huit secousses de moindre intensité.

Le 16, plusieurs secousses. Ces diverses secousses n'ont causé aucun dommage.

— Le 12 encore, vers 4 1/2 h. du matin, à Hila et Lariéke, tremblement du S. au N. Durée, 45 secondes. Dans cette dernière localité, une mosquée éprouva de graves dommages.

— Le 26, à Weaverville (Californie), deux secousses.

Mai — Le 8, de nuit, à Probolingo (Java), légère secousse sur une étendue de 300 *palen* carrés. Nouvelle lune.

— Le 20, à Augusta et Waynesville (Comté de Burke, Géorgie).

— Le 22, en mer, par 5° lat. S. et 107° long. O., deux secousses.

— Le 24, à Bytown (Canada).

— Le 24, 6 1/2 h. du soir, à Manado, trois nouvelles secousses très-légères.

— Dans le courant du mois, à Banda, plusieurs secousses légères.

Juin. — Le 2, de nuit, en Californie.

— Le 3, Bridgetown (Nouvelle-Écosse), deux ou trois secousses.

— Le 8, 3 h. du matin, à Turin, légère secousse.

— Le 14, 2 h. du soir, à Croe, forte tempête du NO., avec de violentes secousses de tremblement de terre qui ont causé des dommages considérables aux établissements publics et à des maisons particulières.

Le 15, vers 3 h. 3/4 du matin, à Telokbetong, pendant un vent violent, quatre secousses consécutives et horizontales du NO. au SE. Le thermomètre, au moment des secousses, qui durèrent environ 30 secondes, se maintint à 76° F. Depuis quelques jours, une chaleur accablante alternait avec des averses, mais le thermomètre se maintint toujours élevé.

Le 19, 3 h. 49 m. du matin, à Manado, violentes secousses horizontales de l'E. à l'O. pendant trois quarts de minute. La veille au soir, le thermomètre n'était pas descendu au-dessous de 80° F, ce qui est extraordinaire, attendu que les nuits sont

très-froides à Manado. C'est le quatrième tremblement depuis le commencement de l'année.

— Le 29, en mer, sans autre indication.

— Dans le courant du mois, à Banda, plusieurs secousses légères.

Juillet. — Le 1^{er}, 4 1/2 h. du matin, à Banda, violente secousse ondulatoire qui, d'abord légère, s'accrut d'une manière étonnante; les personnes qui se trouvaient debout ne résistèrent à une chute qu'avec efforts; les horloges s'arrêtèrent. Vers 4 1/2 h., on ressentit encore une légère secousse; il n'y eut cependant aucun dommage.

— Le 7, aux îles Sandwich.

— Le 17, entre 5 et 6 h. du matin, à Portland, Old-Orchard Beach, Saco et autres villes (Maine), deux secousses.

— Le 19, à Ternate, une secousse très-violente.

— Le 25, dans la soirée, à Hawaiihae (îles Sandwich), deux secousses.

— Le 29, dans la soirée, à Hawaiihae (îles Sandwich).

Août. — Le 5, entre midi et 1 h., à Mexico, fort mouvement ondulatoire qui mit les meubles en mouvement.

— Le 21, entre 9 et 10 h. du matin, bruits étranges entendus à Dayton, Troy, Cincinnati, et autres villes de l'Ohio. Ils ressemblaient à des décharges d'artillerie; maisons ébranlées.

— Le 21, 5 h. 50 m. du soir, à Bezoeki (Java), une secousse du S. au N. A 4 h. précises, une deuxième secousse, très-violente, de même direction et de quelques secondes de durée, sur un espace de 400 *palen*.

— Le 24, à Canas et Bagares (Amér. cent.), maisons renversées.

— Le 27, à Thèbes (Grèce), tremblement.

— Le 28, 7 h. 7 m. du matin, à Tébriç, fort tremblement.

— Le 28 encore, à New-Madrid (Mississippi), tremblement.

Septembre. — Le 2, dans la partie inférieure de la vallée de S^t-Joaquin (Californie), plusieurs secousses. — Ne sont-elles pas d'octobre?

— Le 3, à Cumana encore.

— Le 3 encore, dans la résidence de Manado, une légère secousse.

Le 4, 2 h. du soir, deux nouvelles secousses très-fortes.

— Le 4 encore, 6 h. du matin, à Banda, légère secousse horizontale du NO. au SE.

— Le 7, 11 h. 10 m. du soir, à New-Bedford et Dartmouth (Massachusetts).

— Le 8, à Tanas (Amér. cent.), les secousses continuent avec plus ou moins de violence chaque jour. A San-Jose (Amér. cent.), violent tremblement de plus d'une minute de durée.

— Le 15, à Athènes et à Thèbes.

— Le 19, 6 h. du matin, à l'île de St-Thomas.

— Le 30, à Banda, secousse horizontale du NO. au SE.

Octobre. — Le 1^{er}, à Banda, légère secousse.

— Le 2, 2 h. du soir, à Kingston (Jamaïque).

— Le 11, 10 ³/₄ h. du soir, à Padang (côte occidentale de Sumatra), tremblement très-violent, mais sans dommages. Les secousses continuèrent avec un fort bruit souterrain et durèrent 57 secondes.

— Le 12, vers 6 ¹/₂ h. du soir, à Poerworedjo et à Wonosobo, une secousse sensible du NE. au SO.

— Le 14 et le 19, à Banda, légères secousses. Le volcan lançait plus de fumée qu'à l'ordinaire.

— Le 23, à Eureka et Baie-Humboldt (Californie), ainsi qu'à Pérou.

Le 25, à la Baie-Humboldt encore.

— Le 28, vers 6 ³/₄ h. du matin, dans la résidence de Cheribon, régence de Galoe, deux fortes secousses, l'une d'un mouvement gyrotoire, et l'autre oscillatoire du SO. au NE. La veille, le temps avait été chaud et couvert; avant et pendant le tremblement, il était calme et accablant; il tomba quelques gouttes de pluie et il s'éleva presque aussitôt un vent violent suivi d'une grande pluie. Dans plusieurs endroits, ce tremblement fut ac-

compagné de coups de tonnerre (1). Il a ébranlé un espace de 200 *palen*.

— (Sans date du jour), à Callao et à Lima (Pérou), deux secousses.

— A Acapulco (Chili), secousses quotidiennes.

Novembre. — Nuit du 1^{er} au 2, dans le district de Cheribon (Galoe), deux nouvelles secousses verticales de bas en haut et de haut en bas dans la direction du SO. au NE. (*sic*).

Le 2, vers 4 h. du matin, encore une légère secousse, sur une étendue de 200 *palen*. Ces divers tremblements n'ont causé aucun dommages.

— Le 5, à Pinea (Amér. cent.), violent tremblement.

— Le 8, à Banda, deux secousses verticales d'environ 6 secondes de durée et accompagnées d'un bruit souterrain qu'on entendit encore les trois jours suivants et à une grande distance.

— Le 20, 11 h. du soir, à San-Francisco (Californie). On en avait éprouvé plus de 50 depuis le 1^{er} janvier.

— Le 21, à Antrim (N.-H.), violent, à San-Francisco encore.

— Le 22, à Banda, encore une légère secousse. Sécheresse continuelle pendant le mois, sauf quelques jours de pluies à la fin.

— Le 25, dans la république Argentine.

— Le 28, à Antrim (N.-H.), violent.

— Le 30, vers 2 h. du matin, dans le district de Galoe (Java), secousses d'abord verticales, puis ondulatoires du SO. au NE. d'environ dix secondes de durée. L'atmosphère était lourde et le temps couvert; il s'éclaircit sous l'influence du vent qui s'éleva. Température de 79° F. Sans autres dommages que quelques murs lézardés. 200 *palen* d'ébranlés. Nouvelle lune.

Décembre. — Le 1^{er}, vers midi, à Provo-City, territoire d'Utah.

— Le 2, 9 h. du matin, à Durango (Mexique), violent.

— Dans la première décade, vers 2 h. du soir, à Constantinople,

(1) Ce même phénomène a été rapporté pour 1852. Voir p. 45 précédente.

une secousse qui fit craquer les murs et les boiseries. Durée, une seconde environ; vent d'E.

— Le 10, à Banda, quelques secousses horizontales de l'E. à l'O. et de dix secondes de durée.

— Le 18, entre 6 et 7 h. (?), à Memphis (Tennessee).

— Le 25, à Shasta (Californie).

— Le 27, à Manado, légères secousses.

— Nuit du 30 au 31, à Amboine, une légère secousse.

Dans le courant de l'année, on a remarqué de grands changements aux environs de l'île de Key et des deux îles de Poeloe-Pisany (Moluques); on les attribuait aux mouvements du sol et de la mer. Le 26 novembre 1852, le terrain de ces îles était encore mou et de couleur jaune d'or. Le gouverneur des Moluques avait expédié un bateau à vapeur pour en faire un examen approfondi.

Entre les îles Trando et Kauwer (du groupe des Key-Eilanden), on a découvert trois bancs de sable, dus probablement aux commotions terrestres et marines de 1852. Ils se composent de corail et de sable jaune. L'un d'eux aurait disparu, les autres seraient déjà couverts de broussailles.

M. J. Hageman résume ainsi l'étendue des six tremblements éprouvés, en 1853, à Java : superficie ébranlée, 2,500 *palen*, beaucoup moindre qu'en 1851, 1852 et 1850. Environ 200 *palten* carrés ont été agités trois fois.

Dans le courant de 1853, il n'y a pas eu moins de six tremblements de terre à Tjiamis, et, suivant les communications faites à MM. Bleeker et Mayer, lors de leur dernier voyage dans le Sud des régences de Préanger et de Cheribon, des tremblements de terre ont lieu presque chaque semaine, dans la vallée de Garoet (entre le Goentoer, Papandajang, Tjikorai, Karadjak, Galoen-goeng et Telagabodas). Là et dans les environs, les propriétaires se sont entendus pour tenir note de ces secousses fréquentes et en envoyer régulièrement le journal à la Société des sciences de Batavia.

— Dans le rapport fait par M. G. Gibbs, sur l'exploration du

pays situé entre les 47 et 49 parallèles pour l'établissement d'un chemin de fer de St-Paul à Puget-Sound, il est dit (1) que le mont Baker, près de Puget-Sound, a eu une légère éruption pendant l'hiver de 1853-1854, qu'il a lancé de légers nuages de fumée. La dernière éruption de cette montagne avait eu lieu en 1843, en même temps qu'une légère secousse de tremblement de terre à Port-Langley. L'auteur observe que le mont S^{te}-Hélène lançait alors de la fumée, et il ajoute :

« Le mont S^{te}-Hélène et le mont Baker sont les deux seuls volcans actuellement en activité dans cette chaîne. La dernière éruption considérable a eu lieu en 1842; elle couvrit de cendre le pays jusqu'à Vancouver et Dalles et parut tout en feu quand la fumée se fut dissipée. Les Indiens rapportent qu'il y avait trois montagnes qui fumaient toujours, le mont S^{te}-Hélène, le mont Hood et le mont Adams. Suivant leurs légendes traditionnelles, ces deux derniers étaient l'homme et la femme. Ils prirent feu dans une querelle où le S^{te}-Hélène fut vainqueur. Le mont Hood se montre depuis timide et effrayé, tandis que le S^{te}-Hélène, au cœur courageux, brûle encore. Suivant quelques versions, ce fait se rattacherait à la formation des cascades de la Columbia, dont il reste encore des vestiges visibles aujourd'hui, événement que Lewis et Clark regardent comme antérieur d'une trentaine d'années à leur arrivée dans ce pays. Il est très-probable que ces cascades sont un effet des tremblements de terre, qui, quoique rares, ne sont cependant pas inconnus sur cette côte. La tradition des Indiens ne mentionne aucune éruption de lave, elle ne parle que de fumée et de cendre. Les Indiens ajoutent encore qu'il s'en dégage une odeur qui fait mourir le poisson. Les cendres sont si épaisses et si meubles autour du pied du mont S^{te}-Hélène qu'on ne peut y voyager à cheval.

1854. — *Janvier*. — Les 2, 3, 4 et 5, dans les détroits de

(1) *Amer. jour.*, 2nd ser., vol. XX, p. 297, sept. 1855.

Saparoeca et Haoreko, secousses très-fortes, du SE. au NO. avec fort bruit souterrain.

La mer, pendant la première secousse du 4, était dans une agitation violente et débordait sur la plage du détroit. Ces secousses n'ont pas causé de dommages. On ne les a pas ressenties à l'île d'Amboine.

— Le 8, à Banda, secousses avec bruit souterrain entendu sur un grand espace.

— Le 10, 7 h. du soir, à Wilmington (Ohio) deux secousses.

— Le 14, à Banda (Java).

— Le 17, en mer, par 4° lat. S. et 88° long. E.

— Le 19, à Ternate, une secousse légère.

— Le 20, à Lima (Pérou), plusieurs secousses.

— Le 24, 3 h. 15 m. du matin, à Constantinople, une secousse faible. A 3 h. 45 m. du matin, nouvelle secousse plus forte et composée de sept ou huit oscillations du S. au N., qui durèrent moins de 3 secondes. Vent du SE. très-faible, du 25 au 27 au soir.

— Le 26, à Banda, phénomène semblable à celui du 8.

— Le 29, à Manchester, comté de Klay (Kentucky) et à 25 milles à la ronde, deux secousses.

Le 30, 5 h. du matin, à Manchester.

Février. — Le 2, à Ternate, une secousse légère.

— Le même jour, à Santiago de Cuba, deux secousses par une chaleur remarquable pour la saison.

— On écrit de Truxillo (Amér. centrale), le 10 : « Depuis plusieurs mois, nous éprouvons des secousses continuelles qui ont répandu l'alarme parmi les habitants. »

— Le 12, à Cosenza, tremblement déjà cité; en voici le journal d'après M. Scaglione (1).

(1) *Cenno storico filosofico sul Tremuoto, che nello notte del di 12 venendo il 13 febbrajo dell' anno 1854 ad una ora meno un quarto scosse orrendamente la città di Cosenza e varii paesi vicini pel Ferd. Scaglione, Cosenza, 1855 di p. 69, in-4°.*

Le 13, dans la matinée, trois fortes secousses et deux autres entre 3 et 4 h. de la nuit (de 8 $\frac{1}{2}$ h. à 9 $\frac{1}{2}$ h. du soir).

Le 15, une légère secousse.

Le 17, autre secousse.

Le 24, 2 $\frac{5}{4}$ h., et 3 $\frac{1}{4}$ h. du matin, deux secousses légères.

Le 26, vers 1 h. du matin, tremblement.

Le 27, vers midi 40 m. une secousse; vers 4 h. 50 m. du soir, une autre plus forte.

— Vers minuit du 22 au 23, à Reading (Mass.), secousse avec bruit qui, comme le mouvement du sol, a paru de l'O. à l'E.

— Le 28, à Lexington (Kentucky).

Mars. — Le 1^{er}, 10 h. 23 m. du soir, à Cosenza, une secousse.

Le 5, vers 11 $\frac{1}{2}$ h. du matin, à Cosenza, une légère secousse; deux autres semblables la nuit suivante.

— Le 5, de nuit, à 60 milles à l'E. de Lexington (Kentucky), deux secousses.

— Le 7, au point du jour, à Cosenza, rombi dans l'air.

Le 12, vers 7 $\frac{1}{2}$ h. du soir, autre rombo.

— Le 14, dans l'État de Géorgie.

— Le 15, vers midi, à Cosenza, tremblement accompagné d'une détonation dans l'air. Rombo, vers 9 $\frac{1}{4}$ h. du soir.

— Le 19, à Catanzaro et dans les environs, secousse.

— Relativement au tremblement ressenti ce jour, à St-Sébastien, dans les Pyrénées et en France, j'ajouterai la note suivante que je dois à M. Casiano de Prado, l'un des fondateurs des observatoires météorologiques en Espagne : « Un habitant de St-Sébastien était allé se promener, ce soir-là, du côté du *Chofre*; il éprouva une telle sensation de froid qu'il ne put s'empêcher d'y prêter attention. Il continua néanmoins sa promenade sur les montagnes qui dominant la ville, et, de retour à St-Sébastien, vers l'heure du coucher du soleil, il fut surpris du changement de température. Malgré le vent modéré qui soufflait, c'était alors la température douce d'une soirée d'été. »

— Le 20, un peu après minuit et demi, à Cosenza, une légère secousse encore.

Le 21, vers 11 h. 55 m. du soir, une légère secousse.

Le 22, vers 9 h. 54 m. du soir, une forte secousse.

— Le 24, dans le district de Marlborough (Australie), une secousse comme celle d'un tremblement de terre. Il y eut une espèce d'éruption, la terre fut lancée en l'air.

— Le 25, vers 5 ³/₄ h., à Cosenza, tremblement léger. Il fut violent à Palerme et dans les environs.

— Le 26 (heure non indiquée), tremblement à Potenza.

— Le 28, de nuit, à Cosenza, une secousse; vers midi un quart, une deuxième.

— Le 30, 2 h. du matin, à Manado et Kema (Java), une violente secousse.

— Le même jour, vers 10 ¹/₄ h. du matin, à Cosenza, tremblement.

Le 31, vers 9 h. 20 m. du soir, encore une légère secousse.

— (Sans date de jour), à Coyutepeque (San-Salvador), une secousse.

Avril. — Le 4, vers midi et demi, à Cosenza, forte secousse.

Le 5, vers 6 h. 25 m. du matin, secousse légère.

Le 6, vers 4 h. 25 m. du soir, rombo sans tremblement.

Le 7, vers 7 ¹/₂ h. et 9 ¹/₂ h. du matin, deux rombi dans l'air.

— Le 9, entre 8 et 9 h. du matin, à l'île S^t-Thomas.

— Le 10, 1 h. du soir, à Cosenza, légère secousse.

Le 11, 1 ¹/₂ h. du soir; à Monteleone (Cal. citér.), forte secousse; à Cosenza, on entendit deux forts rombi, mais sans tremblement.

Le 13, entre 5 ¹/₂ h. et 4 ¹/₂ h. du matin, à Cosenza, deux légères secousses. Vers 4 ¹/₂ h. du soir, une légère secousse assez sensible à Montalto.

— Le 14, entre 10 et 11 h. du matin, à San-Francisco (Californie), deux secousses.

— Le 17, vers 9 ¹/₂ du matin, à Cosenza, secousse médiocre.

— Le 19, vers 8 h. du soir, à San-Giovanni in Fiore, forte secousse.

— Le 19 et dans les premiers jours de *mai*, à Banda, fortes secousses.

— Le 20 et le 28, à Manado et Amoenang (Java), très-fortes secousses du NO. au SE. et du N. au S.

— Le 20, 9 h. du soir, à Montezuma, Cayuga, Port-Byron et les bords du lac de Cayuga (N.-Y.).

— Le 25, le lac Erié à Dunkirk, Barcelona et autres places, fut troublé aussi bien que l'Ontario, par des flux et reflux de marée.

Mai. — Le 2, à Guatemala et San-Salvador, nouvelles secousses.

— Le 3, vers 9 h. du matin, à Probolingo et Pradjekan (résidence de Bezoeki, Java), deux secousses du SE. au NO. sans dommages.

— Le même jour, 9 h. 30 m. du matin, dans la résidence de Kediri, tremblement d'abord faible et ondulatoire du NE. au SO.; il a fini par une secousse très-forte. On a seulement constaté quelques dommages à Prigi, 6,700 *palen* carrés d'ébranlés.

— Le même jour encore, 8 1/2 h. du matin, près du Bator (volcan de Bali), une secousse très-violente du S. au N. Elle a duré près d'une minute. Le volcan était en activité; il y a eu éruption de lave.

— Le 5, 9 h. du matin, à Vera-Cruz, Jalapa, Mexico, Acapulco, Oaxaca et Jamiltepeque. Dans cette dernière ville on compta de 50 à 60 secousses : des montagnes s'éroulèrent aux environs.

— Le 15, à Santa-Barbara (Californie).

— Le 15, aux ruines de San-Salvador, où elles continuaient encore le 20.

— Le 16, 10 1/2 h. du matin, à Cosenza, légère secousse accompagnée du rombo ordinaire.

Le 17, 7 h. du matin, légère secousse.

— Le 17, 4 h. du matin, à Tjiamis (résidence de Galoe),

un tremblement très-fort, ressenti à Garoet, chef-lieu de district dans la régence de Limbangan ; 1,000 *palen* carrés d'ébranlés (1).

— Le 25, 11 h. 20 m. du soir, San-Francisco, Crescent-City et autres villes de la Californie.

— Le 29, vers 11 $\frac{1}{4}$ du soir, à Cosenza, secousse verticale et ondulatoire, de 3 secondes de durée et plus forte que les autres.

— Le 30, 12 h. 40 m. du matin, à Grenade (Espagne), secousse légère et de courte durée.

— Dans les premiers jours du mois, à Banda, violentes secousses. (Voyez au 19 avril, page précédente.)

— Dans la dernière semaine du mois, le grand village indien de Jamiltepeque, dans l'État d'Oaxaca (Mexique), a été entièrement détruit par une série de secousses.

— Dans le mois, les secousses ont continué à Guatemala (Amér. centrale).

Juin. — Le 11, 2 h. du soir, dans l'Amérique centrale, secousses violentes, à St-Vincent et à Chinameça, bâtiments renversés.

— Le même jour, 11 $\frac{1}{2}$ h. du soir, à Kingston (Jamaïque).

— Le 14, 8 h. du soir, dans la résidence de Kediri (Java), une assez forte secousse de l'E. à l'O., 1,000 *palen* carrés d'ébranlés.

— Le 18, 6 h. 40 m. du soir, à Cosenza et St-Giovanni in Fiore, forte secousse ondulatoire.

— Le 24, dans la soirée, à Cincinnati (Ohio).

— Le 27, 4 $\frac{1}{2}$ h. du matin, à bord du brick le *Sylph*, à l'ancre devant Brahoc (île Engano), six secousses accompagnées d'un bruit souterrain. Plus tard, à 5 h. du soir, on sentit cinq nouvelles secousses dirigées comme les premières du SO. au NE. Des arbres desséchés tombèrent aux environs et dans la forêt. Tout

(1) Nous avons constaté la fréquence des secousses à Garoet, dans une note à la fin de 1855.

était en mouvement comme par l'effet d'un coup de vent ou d'un tourbillon.

— Les 27 et 29, dans la résidence de Benkoelen, fortes secousses de l'E. à l'O.

— Dans le courant du mois, à Padang (Sumatra), plusieurs secousses légères.

— Les secousses ont continué aux ruines de San-Salvador, à de courts intervalles; elles se sont étendues et ont détruit les vieilles villes de Coyutepeque, St-Vicente et Camanca. Les bruits continuent sous les ruines de l'ancienne capitale.

Juillet. — Le 4, 11 h. $\frac{1}{2}$ du matin, ville de David (Nouvelle-Grenade), tremblement avec ouragan furieux.

— Le 10, minuit, à Aspinwall (Panama), deux secousses avec éclairs et tonnerre dans le lointain. Dans la baie de Tabago, trois secousses, ressenties aussi dans les provinces septentrionales de Venezuela.

Le 11, 1 h. du matin, à Tabago. — Le même jour, dans la Nouvelle-Grenade.

— Le 14, 9 h. du matin, à Guatemala.

Le 15, trois nouvelles secousses.

Le 16, trois secousses encore, du N. au S. Temps calme et nuageux, les trois jours.

— Le 16, dans la matinée, à Mexico.

Le 17, 5 h. $\frac{1}{2}$ du matin, à Mexico encore. — A Guatemala, treize nouvelles secousses désastreuses. L'agitation du sol était assez grande pour produire le mal de mer. Temps extraordinairement clair. Le baromètre montait depuis plusieurs jours.

Le 18, à Guatemala, huit secousses encore; après deux violentes secousses, à 8 h. du soir, le ciel se couvrit de nuages et des éclairs brillants l'illuminèrent de toutes parts.

— Le 18, à Manado (Java).

— Le 31, 11 h. 40 m. du soir, à Goshen, comté d'Orange (N.-Y.), bruit semblable à celui d'un tremblement de terre.

— Les secousses continuent à Guatemala. Du 15 au 30, on en

a compté plus de cinquante, toutes horizontales et du NE. au SO. (1).

Août. — Le 1^{er}, dans la matinée, à Guatemala encore. On comptait déjà 75 secousses. Il y en eut plusieurs aussi à San-Salvador.

— Le 4, de nuit, à Rivas (Nicaragua), plusieurs secousses.

— Le même jour, 11 h. $\frac{1}{2}$ du soir, à Costa-Rica, à Aspinwal, dans la Nouvelle-Grenade et le long du nouveau railway, ainsi qu'à David, province de Chiriqui.

— Le 5, à Nicaragua et Costa-Rica.

Les 6 et 7, à Costa-Rica, les tours de St-Domingo et Barba souffrirent beaucoup. Le village de Golfe-Dulce, sur le Pacifique, fut envahi par les eaux de la mer et détruit.

— Le 8, 8 h. du soir, à Raguse (Dalmatie), secousse du N. au S. et non du S. au N. comme on l'avait dit.

— Le 20, de 10 h. à 10 h. 54 m. du matin, au fort Erfrpins (Java), trois légères secousses horizontales du NE. au SO.; elles mirent l'eau, les vitres et les lustres en mouvement et durèrent sept ou huit secondes. Le thermomètre se tint à 84° F.; 100 *palen* carrés d'ébranlés.

— Le 21, à Castrovillari, Morano et Cassano (Calabre Cit.), plusieurs secousses.

Le 25, à 2 h. du soir, à Lavello (Basilicate), légère secousse ondulatoire.

— Le 29, à Padang (Sumatra), tremblement très-fort qui ce-

(1) On a remarqué (V. l'*American Daguerrian Gallery*) un phénomène pendant ces secousses. Depuis le commencement des secousses, le mercure du bain où se font les épreuves agit avec la plus grande irrégularité. Il paraît avoir perdu sa force, il faut parfois quatre et cinq minutes et deux onces de mercure pour obtenir des résultats inférieurs à ceux qu'on obtenait ordinairement en trois minutes avec un quart d'once. Ça été particulièrement le cas le jour des secousses les plus violentes; le mercure a paru sans pouvoir et a produit une impression à peine sensible.

pendant ne fit que peu de dommages. On le ressentit aussi au fort de Kock. De la montagne de Merapi s'élevèrent, pendant plusieurs jours, d'épaisses colonnes de fumée, accompagnées de fortes et fréquentes détonations et de pluies de cendres. Le jour du tremblement, il n'y eut pas d'éruption.

Septembre. — Le 1^{er}, 10 h. du matin, à Panama et Washington (Nouvelle-Grenade).

— Le 2, à San-Salvador, les secousses continuent.

— Le 8, 7 h. du soir, à Spalatro (Dalmatie), petite secousse accompagnée de détonations.

— Le 9, 1 h. $\frac{3}{4}$ du soir (suivant M. Smith), vers 8 h. du soir (suivant M. Scaglione), à Cosenza, forte secousse ondulatoire qui dura trois secondes.

— Le 11, à San-Salvador, les secousses continuent. Une secousse plus violente que celles d'avril.

— Le 17, 10 h. 45 m. du soir, à Santa-Magdalena (Autriche), secousse avec bruit semblable au tonnerre.

— Le 23, après minuit, en Perse, plusieurs secousses désastreuses. Villages ruinés.

A Tébriç, on a compté six secousses, de minuit au lever du soleil.

Cette ville, suivant M. Abich, a été le centre de ce tremblement, qui n'a pas eu lieu dans le sens d'une ligne longitudinale, mais qui appartenait à un cercle de secousses dont Tébriç, ou pour mieux dire, le système trachytique du Séhend, occupe le centre.

Le dernier endroit à l'orient de Tébriç où il a été senti, est le village de Goumbed, de manière qu'il n'a pas passé de l'autre côté de la chaîne des montagnes qui séparent le Karadagh et la province de Tébriç. A l'O., non-seulement il n'a pas été senti à Ourmia, ni à Salmaz, ni aux environs de Khoï, ni à Khoï même, mais il n'a pas même atteint le littoral oriental du lac Ourmia; de manière qu'à la presqu'île de Chahi, éloignée de 8 milles géographiques en ligne droite de Tébriç, on n'a rien

ressenti de cette forte secousse qui, pendant quelques instants, a fait croire à M. Khanykof, que Tébriç tomberait en ruines (1). »

De même tous les alentours de Savalan, Ardébil, etc., sont restés sans secousse.

M. Abich a déjà publié, dans le *Bulletin* de l'Académie des sciences de Saint-Petersbourg, nos 15 et 16 de 1855, des articles sur ce tremblement, d'après M. Khanykof. Il ajoute :

Le 25, 11 h. 48 m. du soir, à Tébriç, cinq secousses consécutives.

Le 27, 8 h. 15 m. du soir, tremblement avec bruits souterrains.

Le 28, minuit 40 m., une secousse faible.

— Le 27, dans la soirée, à Ternate, tremblement sans dommage.

— Le 28, à Hong-Kong et Canton (Chine), tremblement violent; plusieurs personnes de tuées.

Octobre. — Le 2, 5 h. 50 m. du soir, à Constantinople, faible secousse, composée de plusieurs oscillations, de l'E. à l'O. Vent du NE. fort dans l'après-midi, suivi de calme le soir.

Le 5, 5 h. du matin, faible secousse, vent du SE. faible dans la journée. Orage le soir.

— Le 5, à Hong-Kong (Chine), trois secousses qui firent sonner les cloches.

— Le 8, 4 h. du matin, dans la Basilicate, une secousse qui se renouvela $\frac{5}{4}$ d'heure après.

— Le 8, 11 h. du matin, à Amoerang (Manado, Célèbes), fortes secousses.

— Le 15, 11 h. 48 m. du soir, à Tébriç, secousse faible.

(1) Extrait d'un mémoire intitulé : *Sur les derniers tremblements de terre dans la Perse, etc.*, lu le 16-28 mars 1855, que je dois à l'obligeance de l'auteur.

J'y ai puisé également toutes les citations relatives à Tébriç, où M. Khanykof vient d'établir un observatoire météorologique.

— Le 17, 9 h. 45 m. du matin, à Constantinople, faible secousse consistant en plusieurs oscillations du N. au S. Vent du SE. faible.

— Le 17 encore, à San Salvador et Cojatepeque (Amér. cent.)

— Le 19, 5 h. 45 m. du matin, à Valparaiso.

— Le 20, minuit, à Santiago de Cuba, légère secousse.

— Le 21, 1 h. 30 m. du matin, à Raguse (Dalmatie), secousse de 2 à 3 secondes de durée, venant du NE., pendant un orage venant du SE.

— Le 21 encore, 7 h. 55 m. du soir, à San-Francisco (Californie). Temps étouffant pendant et après le tremblement.

— Le 22, à Padang (Sumatra), plusieurs secousses légères.

— Le 23, minuit 7 m., à Tébriz, secousse avec bruit souterrain; 7 minutes plus tard, deuxième secousse faible.

— Le 24, vers 3 h. du soir, à Valparaiso.

— Le même jour sept secousses à Guatemala.

— Le 28, dans l'après-midi, à Buitenzorg (Java), une légère secousse.

— Le 29, vers 6 h. du matin, à Cosenza, légère secousse.

— Le 30, 6 h. 48 m. du soir, à Raguse (Dalmatie), secousse du N. au S. Temps clair.

— (Sans date du jour), à Keene (N.-H.), une secousse.

Novembre. — Le 1^{er}, 2 h. 15 m. du soir, à Recht (Ghilan), trois secousses très-fortes, dans la direction de l'E. à l'O.

— Le 3, 7 h. 15 m. du matin, à Constantinople, faible secousse composée de plusieurs oscillations, du S. au N. suivant les uns, de l'E. à l'O. suivant les autres, de moins de trois secondes de durée, sans bruit souterrain. Vent du N. régnant.

— Le 3 encore, vers 10 h. du soir, à Amoerang et Ratahan (Manado), secousse d'environ deux minutes à travers tout le Minahassa.

— Le 4, 4 h. du matin, à Tébriz, une secousse assez forte avec bruit souterrain.

— Le 6, vers 8 h. du matin, à Padang, légère secousse suivie d'un violent orage du NO. dans l'après-midi. Une pluie diluvienne dura 2 heures.

— Le 7, en mer, par 42° 52' lat. S. et 88° 45' long. O.

— Le 18, à Amboine, une forte secousse du N. au S.

— Le 21, à Timor.

— Le 22, vers 4 h. du soir, sur plusieurs points du comté de Tuzewell (Virginie).

— Le 24, vers 1 h. 50 m. du soir, à l'île de Batchian, trois fortes secousses du NE. au SE. Les deux premières ont duré de 40 à 50 secondes environ, la dernière plus longtemps encore.

Le 25, vers 4 h. 50 m. du soir, encore une secousse, pareillement du NE. au SO. Elle a duré 40 secondes. A 7 h. du soir, une deuxième secousse plus courte.

Le même jour, à 2 h. 50 m., 5 h. et 10 h. environ du matin, trois légères secousses. S'agit-il de la même localité?

— Le 24 encore, à Amboine, secousse semblable à celle du 18.

— Le même jour, à Amoerang et Ratahan, même phénomène que le 5. C'est la deuxième et dernière secousse du mois, à Manado.

— Le 24, vers midi et demi, à Ternate, très-fort tremblement, d'abord vertical, puis horizontal. Il fut ressenti par les bâtiments en rade. Suivant quelques-uns, il aurait duré 5 minutes. On l'éprouva aussi à Batchian.

— Le 24 encore, à San-Vicente (Amér. Cent.); à San Salvador, sept secousses.

— Le 26, 6 h. du matin, à San-Vicente.

— (Sans date de jour), à Constantinople, une secousse.

Décembre. — Le 4, 10 h. du soir, Huntington (Canada).

— Le 8, à Bombay, légère secousse.

— Le 9, vers 9 h. du soir, à Cosenza, légère secousse, précédée du rombo ordinaire.

— Le 10, midi et demi, à Newbury-Port et Exeter (Massa.), Portsmouth et Greenland (N. H.).

— Le 14, vers 8 h. du soir, au Vésuve, sur le sommet du grand cône, formation subite d'une ouverture circulaire d'environ 80 mètres de diamètre, et un peu moins profonde que large. On a regardé ce phénomène comme le prélude de l'éruption de mai 1855.

— Le 15, minuit un quart, à St-Damien, près de Coni (Piémont), une forte secousse; une seconde plus faible quelques instants après.

— Le 23, 9 h. du matin, à l'île Peel's (groupe des îles Bonin), secousse légère; une demi-heure après, la mer monta rapidement pendant 10 minutes, et se retira à 36 pieds au-dessous de la marque des marées, laissant la baie à sec dans beaucoup d'endroits, et entraînant avec elle les maisons et le bétail. Cette marée extraordinaire se renouvela ainsi toutes les 15 minutes pendant tout le jour. A Simoda (île Nippon), la secousse dura 5 minutes, et fut suivie d'autres secousses qui se renouvelèrent à de courts intervalles pendant 30 minutes. La grande vague, de 30 pieds de hauteur, qui balaya tout, maisons, ponts, animaux, eut lieu à 9 h. 30 m. Elle se renouvela cinq fois dans le jour : l'élévation et la chute de l'eau furent d'environ 50 pieds dans la baie. On remarqua un grand dégagement de gaz sulfhydrique qui infecta la ville; les détonations souterraines et les chocs se répétèrent pendant 5 heures. La ville fut ruinée au point qu'on n'en reconnaissait plus les rues.

Les secousses continuaient à Simoda au 22 février 1855.

Le 24, 6 h. du soir, 34 heures après la ruine de Simoda, la mer se jeta de la même manière sur la belle ville d'Ohosaca (partie sud du Japon) et la renversa; 4,000 personnes y périrent.

Le même jour, vers 5 h. du soir, à How-Chow, Keaking et Haening (Chine), la mer eut aussi de fortes oscillations.

Le 25, à l'île Peel's (groupe Bonin), les eaux furent aussi agi-

tées de nouveau dans la soirée et pendant toute la nuit suivante. Elles s'élevèrent à 12 pieds de hauteur.

A la séance du 5 juin 1855, M. Ritter a donné lecture, à la Société géographique de Berlin, d'une communication de M. de Humboldt, relative aux ravages que ce tremblement a faits. Elle est puisée dans des lettres du D^r Macgowan de Macao, et dans le *The North China Herald*, numéros des 8 et 17 mars 1855.

Sous le titre : *Das letzte grosse Erdbeben in Japon* (1), M. Gumprecht paraît avoir reproduit cette communication. M. Gumprecht commence par rappeler la vive intensité de cette zone volcanique qui commence à l'île St-Paul ou d'Amsterdam, se relie aux îles de la Sonde, aux archipels des Moluques, des Mariannes, des Philippines et du Lieu-Kieu, puis au Japon, aux Courilles et à la péninsule du Kamtschatka, d'où elle rejoint les îles Aléoutiennes.

Il rappelle ensuite la fréquence et la violence des tremblements de terre au Japon, d'après Charlevoix, Kämpfer, Thalberg, Tsitsing et von Siebold ; il mentionne les soulèvements permanents qui, en 1795 et 1814, ont eu lieu près d'Unalashka qu'il rapproche de celui arrivé, en 1822, au Chili et de celui qui vient de se manifester à Simoda.

— Le 26, 5 h. du matin, dans la montagne de Rhiwfrauk, près Abersychan, comté de Glamorgan (Galles), secousse qui ébranla la montagne du sommet à la base. On a prétendu qu'on en avait vu sortir du feu.

— Le 28, entre 11 h. et 11 1/2 du soir, à Pavie, deux secousses légères et instantanées, à un quart d'heure d'intervalle ; la première fut du N. au S.

— Le 29, 2 h. 50 m., troisième secousse plus forte ; remarquée aussi à Stradella (prov. de Voghera), et dans la Lomellina. Direction du N. au S. ; durée, deux secondes. Les fenêtres vibrè-

(1) *Zeitschrift fuer Allgemeine Erdkunde*, herausg. von D^r T.-E. Gumprecht. Berlin, t. V, cah. 4, pag. 511-516, oct. 1855.

rent. A Milan, 2 h. 45 m., les horloges de l'Observatoire s'arrêtèrent.

— Dans le courant du mois, à Banda, plusieurs secousses très-fortes qui ont endommagé quelques bâtiments.

— Suivant M. J. Hageman, 11,450 *palen* carrés ont été ébranlés cette année à Java. Quant aux éruptions, ébranlements et soulèvements de montagnes, on n'y en a pas constaté en 1854. Si quelques éruptions volcaniques n'ont réellement pas eu lieu, c'est bien remarquable, et nous pouvons nous attendre prochainement à plus d'activité dans nos volcans. Les développements journaliers des forces du Lamongan, du Bromo, du Kloed, du Slammat, du Goentoer et de quelques autres, ne peuvent être rapportés comme phénomènes extraordinaires.

— (Sans date mensuelle), à l'île d'Angel (Californie), 10 h. du matin, sans le moindre vent et la mer étant calme, l'eau s'éleva tout à coup de plusieurs pieds, et d'immenses vagues ondulèrent pendant plus d'une heure. On ne se rappelait pas avoir remarqué jamais rien de semblable sur les côtes de l'île.

ADDITIONS.

« Le comité des côtes des États-Unis a établi des appareils autographes pour enregistrer la hauteur des marées sur les côtes de la Californie. Le lieutenant Trowbridge, chargé de l'observation de ces instruments, a remarqué de grandes irrégularités dans les courbes de San Diego les 23 et 25 décembre 1854. Ces irrégularités ne pouvaient être attribuées à des circonstances météorologiques qui n'ont rien présenté d'extraordinaire ces jours-là. « Il y a donc toute raison de supposer, écrivait M. Trowbridge, qu'elles sont l'effet d'un tremblement sous-marin. » Cependant il n'y a pas eu de tremblement de terre à San Francisco, dont les appareils autographes ont présenté les mêmes irrégularités.

» M. Bache a rapproché ces faits des tremblements de terre du

Japon, et, quoique les renseignements soient incomplets, la discussion des courbes des marées extraordinaires observées en Californie, l'a conduit aux résultats suivants, pour le 25 décembre :

» L'onde soulevée à Simoda, par le tremblement de terre, transmise ou propagée jusqu'à San Francisco, a parcouru de 365 à 370 milles par heure, ou 6 milles à peu près par minute.

» Les observations de San Diego donnent à peu près la même vitesse, 555 milles par heure.

» M. Bache est allé plus loin; il a cherché à conclure de ces résultats la profondeur moyenne de l'océan Pacifique, sur le passage de ces ondes seismiques. « Nous avons trouvé, dit-il, » une vitesse de 6,0 à 6,2 milles par minute, et la durée d'une » oscillation de 55 minutes à San Francisco, et de 51 minutes » à San Diego. Ceci donnerait pour la longueur de l'onde à San » Francisco 210 à 217 milles, et à San Diego 186 à 192 milles.

» Une onde de 210 milles de longueur se mouvrait avec une » vitesse de 6,0 milles par minute dans une profondeur de » 2,250 brasses. (Airy, *Tides and Waves*, ENCYCLOP. MÉTR., » p. 291, tab. II). Une onde de 217 milles de longueur à la » vitesse de 6,2 milles par minute, répond à une profondeur » de 2,500 brasses. La profondeur correspondante à la passe de » San Diego, est de 2100 brasses (1). »

Quant aux irrégularités du 25 décembre, elles n'ont pas d'origine connue; mais leur foyer doit avoir été plus rapproché de San Diego que de San Francisco. C'est l'opinion du savant que nous venons de citer.

(1) *Notice of Earthquake Waves on the western coast of the United States, on the 23^d and 25th of december, 1854*; by A. D. Bache. Superintendant U. S. Coast Survey. *Amer. Jour. of sc.*, vol. XXI, n^o 61, January 1856, pp. 57-45.

GÉOGÉNIE. — *Gisement et formation de l'oligiste, de la limonite et de la pyrite*; par M. De Vaux, membre de l'Académie.

Appelé par mes fonctions à étudier le gisement, en Belgique, de plusieurs substances métalliques, et en particulier certains gîtes de minerai de fer, dans leur rapport avec la pyrite martiale, j'ai eu l'occasion de recueillir à ce sujet des données précises, et de constater des faits qui ne vous paraîtront peut-être pas sans intérêt au point de vue de la science.

On incline assez généralement aujourd'hui à attribuer à la décomposition plus ou moins complète de la pyrite, l'origine de tous nos minerais de fer. Cette opinion a pris naissance et a grandi au milieu des circonstances observées dans l'exploitation des filons proprement dits et des amas couchés, gîtes dont la formation se rattache à l'époque et au fait des soulèvements auxquels semble due la dislocation des roches stratifiées, et révèle l'action des agents volcaniques.

Là, en effet, on a pu remarquer tantôt, comme à Durbuy, un même filon, traversant en ligne droite une longue succession de roches du terrain anthraxifère, présenter invariablement, au niveau de l'Ourthe, dans *le calcaire*, de la limonite pure, et une grande largeur; dans *les schistes siliceux jaunâtres* de la limonite pyriteuse et une puissance moindre; enfin, dans *les schistes argileux bleuâtres* de la pyrite pure et une très-faible puissance. Tantôt, comme à Corphalie, près de Huy, et en plusieurs autres points des amas couchés explorés au contact de nos terrains houiller et anthraxifère, un même gîte contenant d'abord de la li-

monite pure, depuis la surface jusqu'à une certaine profondeur, et offrant, plus bas, en association plus ou moins intime entre elles et avec cette substance, de la calamine, de la blende, de la galène et de la pyrite. Tantôt, comme à Sautour et Philippeville, un beau filon de limonite dont les produits, après avoir fait longtemps les délices de la forgerie, ont été généralement repoussés par les hauts fourneaux, à mesure que l'exploitation s'approfondissant amenait des minerais de plus en plus pyriteux, filon qui aujourd'hui constitue un des plus beaux gîtes de pyrite connus et concédés en Belgique. Un fait qui mérite d'être mentionné, en ce qu'il semble donner la clef des modifications de la pyrite, c'est qu'en plusieurs points du filon de Sautour, dans les étages supérieurs réservés en quelque sorte à la limonite pure, on rencontre encore çà et là, au milieu de celle-ci, des fragments de pyrite parfaitement conservée, mais que toujours ces échantillons sont empâtés dans une argile compacte, qui, en les enveloppant de toutes parts, a pu les soustraire à l'action décomposante des agents extérieurs (1).

Or, si cette origine est assez bien établie pour les filons, s'il est généralement vrai que le fer y ait été d'abord à l'état de sulfure et s'y soit transformé partiellement là en carbonate, là en hydrate, selon les circonstances, c'est-à-dire sous l'influence variée de l'eau, de l'air, de la chaleur centrale et des réactions des roches encaissantes, ce

(1) Voir sur la formation des filons métallifères les ouvrages ci-après : A. Burat, *Description de quelques gîtes métallifères de l'Algérie, de l'Espagne, etc.* — *Géologie appliquée à la recherche des minéraux utiles.* — Élie de Beaumont, *Note sur les émanations volcaniques et métallifères*; Société géologique de France, 2^{me} série, t. IV. — J. Delanoue, *Géogénie des minerais de zinc, plomb, fer et manganèse, etc., etc.* *Annales des mines*, 4^{me} série, t. XVIII.

serait verser dans une grave erreur que d'assigner la même génération à l'oligiste ou minéral de fer oolithique dans les couches puissantes qu'il constitue en Belgique.

Ces couches font partie intégrante des dépôts sédimentaires. Elles appartiennent au terrain anthraxifère dont la formation est antérieure à celle des filons et des amas couchés. L'étendue, la régularité de ces couches, l'espèce de solidarité qu'elles offrent à l'égard des couches de schiste qui en forment le toit et le mur, et dont elles suivent les allures et toutes les inflexions, la nature même de ces dépôts, et notamment la présence des nombreuses coquilles qui entrent dans leur composition; enfin, le fait remarquable que la bande schisteuse dont elles font partie a généralement interrompu le cours des filons qui traversent les calcaires au sud et au nord de cette bande, cet ensemble de circonstances ne laissent aucun doute sur le gisement et la formation de nos couches d'oligiste.

Une de ces couches, exploitée anciennement dans les environs de Chimay, appartient à l'étage inférieur des terrains anthraxifères.

Une autre plus importante au point de vue industriel, et qui s'exploite aujourd'hui sur une grande échelle, règne au voisinage de la Meuse et de la Sambre, où elle forme dans l'étage supérieur du terrain anthraxifère, excentriquement un calcaire carbonifère, un bassin d'une immense étendue (1).

Leur formation doit avoir été analogue à celle des couches de limonite que l'on observe dans nos terrains tertiaires, et l'on comprend aisément que l'action métamor-

(1) Voir la description détaillée de cette couche, par M. l'ingénieur des mines Rucloux, t. X, pp. 41 et suivantes des *Annales des travaux publics de Belgique*.

phique, qui s'est exercée sur le terrain anthraxifère, ait pu transformer l'hydrate en oligiste.

Quant à la pyrite, loin de constituer, comme dans les filons, l'élément primitif de ces riches dépôts ferrifères, elle ne s'y rencontre qu'accidentellement, de la même manière et avec les mêmes caractères que dans les ardoises, dans le terrain houiller, et généralement dans la plupart des roches de nos dépôts sédimentaires anciens. Elle y provient des mêmes causes, et n'apparaît quelque peu abondante qu'au voisinage des filons qui sont venus tourmenter ces roches, parfois les traverser, souvent s'y arrêter, et toujours en altérer plus ou moins la composition.

C'est ainsi qu'aux environs de Couthuin des veines de pyrite, décomposée en grande partie au-dessus du niveau des eaux, se rencontrent au contact de la couche d'oligiste et du schiste qui en forme le mur; que la présence de ces gîtes coïncide avec l'existence d'un groupe de filons de limonite qui recoupent le terrain anthraxifère au nord et au sud, perpendiculairement à la direction, et viennent buter contre la couche d'oligiste sans la traverser; que ces gîtes accidentels et peu étendus n'empêchent pas l'oligiste de se prolonger régulièrement dans tous les sens, en conservant sa puissance et ne subissant d'autre altération que celle qui a dû naturellement résulter de la lutte qu'il a eue à soutenir contre le filon, et du contact forcé avec une matière nuisible qui l'a plus ou moins pénétré.

Ces gîtes de pyrite présentent, d'ailleurs, tous les caractères des filons couchés, notamment une puissance variable et une étendue limitée en tous sens, à tel point qu'ils disparaissent à peu de distance des filons dont ils procèdent, et qu'ils n'auraient vraisemblablement point existé si la fente des filons s'était propagée sans plus de résistance à travers l'oligiste et ses schistes, que dans les

autres membres du terrain anthraxifère. Cette assertion se vérifie pleinement dans les exploitations très-développées de la couche d'oligiste des communes de Vezin, Houssoy, Ville-en-Waret, Marchovelette, Ben-Ahin, etc., etc., où l'on est parvenu à de grandes profondeurs sous le niveau naturel des eaux, où l'on ne rencontre nulle part de la pyrite, si ce n'est au voisinage de quelques filons, et où, enfin, on a pu constater que l'oligiste lui-même gagne notablement en pureté et en qualité à mesure que les travaux s'approfondissent. Quant à l'opinion que la couche d'oligiste aurait été déposée à l'état de pyrite, elle n'est plus soutenable en présence des faits signalés ci-dessus, et il suffirait, pour la condamner définitivement, de faire remarquer que, s'il en était ainsi, premièrement, c'est la masse propre de cette couche que l'on retrouverait à l'état de sulfure, tandis qu'elle est généralement vierge de soufre; secondement, on ne saurait comprendre que là où la pyrite apparaît, soit en grains disséminés, soit dans des fissures transversales, soit en amas juxtaposés à ladite couche, ces parties isolées n'aient pas subi les premières influences d'une action métamorphique capable d'opérer la désulfuration complète de la masse principale.

Il me reste à déclarer que c'est dans les notices de M. l'ingénieur Rucloux sur les dépôts métallifères du nord de la province de Namur, et particulièrement dans les travaux récents de MM. Joseph et François Sépulchre, de Huy, et dans les observations judicieuses de ces habiles ingénieurs, que j'ai puisé une partie des éléments de cette courte notice, et les principaux arguments du système géogénique qui en fait l'objet.

CLASSE DES LETTRES.

Séance du 7 juillet 1856.

M. le baron DE GERLACHE , président de l'Académie.
M. A. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. le chevalier Marchal , De Smet , de Ram, Borgnet, David, Schayes, Snellaert, Carton , Haus, Bormans, Leclercq, Polain, Baguet, Arendt, Faider, *membres* ; Nolet de Brauwere Van Steeland, *associé* ; Mathieu, Chalon , Thonissen, Defacqz, Th. Juste, *correspondants*.

MM. Sauveur, De Koninck, Alvin, *membres des deux autres classes*, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

MM. Alfred de Reumont et Adrien de Longpérier remercient la classe pour leur nomination d'associés.

— Des remerciements sont aussi adressés à l'Académie pour l'envoi de ses dernières publications, par l'Académie

des sciences de l'Institut de Bologne, et par plusieurs autres sociétés savantes.

— L'auteur de la question sur Charlemagne, mise au concours par la classe, écrit qu'il est disposé non-seulement à conserver la question déjà soumise aux concurrents, mais il fait connaître encore qu'il est prêt à fonder un prix nouveau pour la question : *Exposer l'origine belge des Carlovingiens, discuter les faits de leur histoire qui les rattachent à la Belgique.*

Le programme de ce concours sera arrêté, après quelques éclaircissements nécessaires, dans une prochaine séance.

— M. J. Roulez envoie le projet d'inscription qui suit pour la médaille décernée au dernier concours :

FELICI NEVIO
PROFESSORI LOVANIENSI
QUOD
QUANTUM COLLEGIUM TRIUM
LINGUARUM LOVANIENSE AD
PROMOVENDUM ANTIQUARUM
LITERARUM STUDIUM CONTULERIT
DOCTE ACCURATE ET
ELEGANTER EXPOSUIT.
MDCCLVI.

Ce projet d'inscription est adopté.

— L'Académie reçoit les ouvrages manuscrits suivants :

1° Débris de peintures antiques sur ciment, trouvés à Laeken, par M. Galesloot. (Commissaires : MM. Schayes et le chanoine de Ram.)

2° Cent proverbes tamouls, traduits et expliqués par M. Vander Haeghen. (Commissaire : M. Arendt.)

— M. Bormans, membre de l'Académie, présente un mémoire imprimé de sa composition sur les trois éléments thiois (flamands) de la langue wallonne.

M. Chalon fait également hommage d'un écrit de sa composition. — Remercîments.

RAPPORTS.

La France au XIV^m siècle ; par M. Moke, membre de l'Académie.

Rapport de M. le baron Jules de Saint-Genois.

« Pendant les vingt-cinq dernières années qui viennent de s'écouler, le mouvement littéraire des esprits, en Belgique, s'est porté de préférence vers les études historiques, dans le but surtout de faire revivre aux yeux des contemporains les glorieux souvenirs du passé et de montrer que notre présent a des racines profondes dans les siècles antérieurs à notre émancipation. Aujourd'hui que notre chère patrie a définitivement repris son rang politique parmi les peuples de l'Europe, aujourd'hui que nos titres nationaux sont mieux connus, partant moins contestés, ce mouvement que nous signalions tout à l'heure, tend à se modifier et prend une autre direction. Les hommes qui chez nous écrivent ne se préoccupent plus exclu-

sivement de traiter des sujets qui n'intéressent que la Belgique; ils franchissent peu à peu le cercle étroit où un honorable patriotisme les avait d'abord retenus enfermés, pour se livrer à leur tour à l'étude de l'histoire et des institutions des autres nations.

En vous adressant le mémoire que vous avez soumis à notre examen, M. Moke est donc sorti de la voie battue jusqu'ici, c'est-à-dire qu'il a abandonné le terrain tout à fait belge où se sont placés la plupart des auteurs des notices et des mémoires communiqués depuis un quart de siècle à la classe des lettres de l'Académie.

Entraîné par le désir d'étudier à son tour les grandes questions du paupérisme et de l'augmentation de la population qui, de nos jours, passionnent tant d'esprits sérieux, M. Moke, en nous présentant l'état de la France au XIV^{me} siècle, a entrepris un sujet aussi neuf que piquant. Son mémoire se rattache à la fois à l'histoire et à l'économie politique. Il est divisé en quatre grands chapitres intitulés : 1. *Coup d'œil général sur la population de la France au XIV^{me} siècle.* 2. *La propriété seigneuriale.* 3. *La propriété roturière dans la France centrale.* 4. *Développement de la richesse dans une partie du Languedoc.* Ces chapitres sont ensuite subdivisés en un certain nombre de paragraphes où l'auteur a méthodiquement groupé les faits qu'il s'agissait d'expliquer.

En approfondissant la question de l'état social de la France au XIV^{me} siècle, notre savant confrère a abouti à prouver que sa population et sa prospérité financière actuelles étaient, toute proportion gardée, eu égard à l'augmentation du territoire, les mêmes qu'au moyen âge.

C'est là, il faut le dire, une thèse hardie, et malgré les inductions souvent hasardées de l'auteur, nous devons

reconnaitre qu'elles ne manquent ni de fondement ni de vérité dans leur ensemble.

L'examen de la condition sociale de la France au XIV^{me} siècle, surtout en ce qui concerne les classes inférieures, sous le rapport du travail et du taux du salaire, a fourni à M. Moke les éléments les plus curieux pour ses appréciations économiques. Bien que ces appréciations ne portent que sur l'ancienne population d'une partie assez restreinte de ce royaume, il a obtenu des moyennes qui offrent un caractère remarquable de probabilité. Les chiffres de notre honorable confrère sont groupés avec une rare habileté; aussi n'ayant pas de documents à la main pour les contrôler ou les contredire, sommes-nous un peu forcé de les admettre sur sa parole. Il a d'ailleurs puisé les renseignements sur lesquels il asseoit ses évaluations, aux sources les plus respectables : les travaux de Dureau de la Malle, le Polyptyque de l'abbé Irminon de St-Germain-des-Prés, les archives administratives de Reims, les Ordonnances des rois de France, l'histoire du Languedoc de Dom Vaissette, la *Revue des économistes* et d'autres publications statistiques récentes lui ont servi de guide dans cette délicate matière.

Nous signalons surtout à l'attention du lecteur les renseignements qui concernent l'état de l'agriculture et la condition sociale de la partie de la population qui se livrait, au moyen âge, à cet art utile auquel la France dut toute sa grandeur au XIV^{me} siècle. La position des paysans et celle des bourgeois y offrent un contraste des plus intéressants. Les ingénieuses conjectures de l'auteur y revêtent tous les caractères de la réalité, et on est tenté de s'écrier : Si ce n'est pas là l'état de la société à cette époque, tout concourt à faire supposer qu'il pouvait être tel.

Nous avouerons cependant qu'en prenant pour principal point d'appui de ses calculs, la terre de Mirepoix en Languedoc, vaste et puissante seigneurie qui n'avait pas, il est vrai, moins de 110,000 hectares d'étendue, M. Moke s'est laissé trop aller à l'infailibilité d'une base unique que des comparaisons faites sur d'autres grands domaines féodaux du temps pourraient détruire.

Du reste, ces études économiques tournent tout à l'avantage du caractère des classes laborieuses qui, par le travail, l'industrie, l'agriculture, le commerce, acquièrent successivement l'aisance et la liberté et contribuèrent presque seules au développement de la richesse de la France du XIV^{me} siècle.

Les investigations auxquelles M. Moke s'est livré ne sont pas moins curieuses, en ce qui concerne l'histoire de l'impôt dont il a ingénieusement expliqué l'assiette. Il n'hésite pas à déclarer que ces lourdes charges affamèrent la France et furent successivement la cause du dépérissement de la prospérité de ce royaume dans les siècles suivants.

Tel qu'il nous a été présenté et malgré le caractère un peu hypothétique, dont les conséquences qu'il tire des renseignements recueillis sont empreintes, ce mémoire, qui nous offre en quelque sorte le budget économique de la France au XIV^{me} siècle, est de nature à exciter bien vivement l'attention des savants, surtout de ceux que préoccupe l'histoire de la condition sociale de nos voisins au moyen âge. Nous nous empressons donc de vous en proposer l'impression. »

Rapport de M. Kervyn de Lettenhove.

« Je m'unis à M. le baron de Saint-Genois pour faire remarquer l'importance du vaste travail confié à notre examen, tout en nourrissant l'espoir que M. Moke, fidèle à la grande tâche qu'il s'est imposée de tracer le tableau exact de la situation de la société en France dans la période la plus florissante du moyen âge, complétera un jour les documents qu'il a déjà réunis. Narbonne et Carcassonne que Froissart appelle « un des gras pays du monde (1), » Beaucaire dont la sénéchaussée fournit 9,500 sergents à Charles VI, lors de l'expédition de Roesebeke (2), jouissaient d'une opulence bien supérieure à celle des autres provinces, et l'on ne saurait porter un soin trop sévère dans les appréciations qui tendent à généraliser des faits particuliers.

J'ai à former un dernier vœu : c'est que le savant auteur de ce mémoire veuille bien, dans ses recherches ultérieures, déterminer, avec toute l'autorité du jugement de l'histoire, quelles furent les lois sages et utiles qui, sous le règne des meilleurs princes, dans le domaine des seigneurs les plus éclairés, ou bien au sein des communes les mieux protégées par leurs franchises, portèrent à un si haut point la prospérité publique. »

Conformément aux conclusions de ses commissaires,

(1) Froissart, liv. 1^{er}, partie II, ch. XIX.

(2) Anciens rôles des bans, p. 99 (à la suite du *Traité de la noblesse*, par La Roque). La comparaison de ces rôles est l'une des bases sur lesquelles repose ce que nous savons de la population des diverses provinces.

MM. le baron de Saint-Genois, Kervyn de Lettenhove et de Ram, la classe ordonne l'impression du travail de M. Moke.

Lettres sur l'identité de race des Gaulois et des Germains; par M. le général Renard.

Rapport de M. Arendt.

« M. le général Renard ayant exposé lui-même, dans la lettre qui accompagne l'envoi de ses notices, les motifs qui l'ont porté à nous les adresser, ainsi que le but qu'il s'est proposé dans ce travail, et mon intention n'étant pas d'intervenir dans le débat, je dois me borner à soumettre à la classe les considérations qui me déterminent à lui proposer d'accueillir la demande de l'honorable et savant général, et de publier dans nos *Bulletins* les trois aperçus qu'il nous a transmis.

La question des origines gauloises et germaniques est entrée depuis quelque temps dans une phase nouvelle, dont l'importance ne saurait échapper à quiconque a suivi les débats auxquels cette question a donné lieu chez nous, en France et en Allemagne.

L'opinion qui voit dans les Celtes et les Germains deux peuples de race différente, après avoir régné longtemps sans conteste, a trouvé récemment des contradicteurs qui cherchent à faire prévaloir un système diamétralement opposé, d'après lequel Celtes et Germains sont deux branches d'une même souche dont l'une a précédé l'autre dans l'occupation des pays occidentaux de l'Europe. Considérée en elle-même, cette opinion n'est pas nouvelle.

Tous ceux qui ont étudié la question savent que déjà dans l'antiquité des auteurs d'un grand poids, depuis Strabon jusqu'à Suidas et Zonaras, l'ont soutenue; on peut même dire que, depuis la renaissance des lettres jusqu'au siècle dernier, elle fut la plus généralement adoptée. Niebuhr, tout en la considérant comme erronée, avoue cependant, qu'il y a 70 ans, elle était répandue et acceptée au point qu'aucune voix qui aurait essayé de la combattre n'eût été écoutée (1).

Le revirement ne date que de la première moitié du XVIII^{me} siècle; son point de départ fut la publication des *Gallicarum et Francicarum rerum scriptores*. Dans la préface de ce célèbre recueil, D. Bouquet soutint l'identité de la langue gauloise avec l'idiome du pays de Galles, et jeta ainsi les fondements du système qui voit dans les Gaulois et les Germains deux races foncièrement distinctes. Une occasion s'offrit bientôt d'étudier la question plus complètement.

En 1741, l'Académie des inscriptions et belles-lettres mit au concours la question suivante : « Quelles étaient les » nations gauloises qui s'établirent en Asie Mineure, sous » le nom de Galates, en quel temps y passèrent-elles, » quelle était l'étendue du pays qu'elles y occupaient : » quelles étaient leurs mœurs, leur langue, la forme de » leur gouvernement, en quel temps ces Galates cessèrent- » ils d'avoir des chefs de leur nation et formèrent un » État indépendant? » Pelloutier, de Berlin, remporta le prix, et, généralisant ses recherches, publia, en 1750, sa célèbre histoire des Celtes, qui embrasse presque tous les

(1) Voy. Niebuhr, *Vortraege über alte Laender- und Völkerkunde*, herausgegeben von Isler, s. 650.

côtés de la question, traitée imparfaitement par un grand nombre d'auteurs antérieurs (1). Pelloutier s'attache à démontrer que Celtes et Germains sont deux noms désignant la même race, et qu'à l'exception d'un petit nombre de contrées, les Celtes ont donné des habitants à l'Europe entière. Les témoignages contemporains sont unanimes à signaler la sensation produite par l'ouvrage de Pelloutier; mais, comme il arrive presque toujours, l'exposition d'un système absolu provoqua une réaction d'où sortit un système tout aussi exclusif dans le sens opposé. Schoepflin, le célèbre auteur de l'*Alsatia illustrata*, combattit le premier les opinions de Pelloutier, dans ses *Vindiciae Celticae* qui parurent en 1754. Schoepflin distingue soigneusement les Celtes des Germains, renferme les premiers dans les limites de l'ancienne Gaule, et repousse particulièrement l'opinion qui considère ces deux peuples comme étant de même race. Pelloutier ne répondit point de son vivant à l'agression de Schoepflin, mais à sa mort on trouva parmi ses papiers une réfutation des *Vindiciae*, qui fut reproduite, en 1774, par M. de Chiniac, dans la nouvelle édition de l'*Histoire des Celtes* de Pelloutier. Schoepflin refusa toute discussion ultérieure « ayant trouvé bon, disait-il, de m'abandonner » à la décision de la république des lettres, et de ne jamais » répliquer. » Cette décision lui fut favorable : son système n'a fait que se développer et se fortifier, à tel point que, de nos jours, il est arrivé à l'état de doctrine reçue et à peu près généralement adoptée. Cependant, depuis quelque temps, de différents côtés, des tentatives indépendantes les unes des autres, ont été faites, pour revenir

(1) Voy. l'article de M. Daunou sur l'histoire des Gaulois, par M. Amédée Thierry, *Journal des savants*, février 1829.

au premier système, celui de l'identité. Des recherches approfondies avaient été entreprises en Allemagne sur les Celtes, leurs migrations, leur langue, les traces de séjour qu'ils ont laissées dans différentes parties du pays. Le mouvement général des études historiques s'étant porté sur les origines de la nation, beaucoup de faits et d'éléments nouveaux furent mis au jour, et il était à prévoir qu'une question aussi fondamentale que celle des rapports entre les races primitives ne tarderait pas à être reprise. C'est ce qui a eu lieu, en effet. Après que différents travaux d'une moindre importance eurent pré-ludé, en quelque sorte, à une nouvelle manifestation de l'ancienne doctrine de l'identité, parut, en 1855, le livre du professeur Holtzmann, de Heidelberg, intitulé : *Kelten und Germanen...*, dans lequel la thèse de l'identité est plaidée avec un talent fort remarquable, avec une très-grande érudition et surtout avec une conviction si entière que l'auteur, tout en reconnaissant que sa doctrine peut, au premier abord, paraître paradoxale, n'hésite cependant pas à exprimer le ferme espoir qu'elle finira par être généralement adoptée. Le livre de M. Holtzmann a produit de la sensation, tout en rencontrant de vives contradictions. On peut reconnaître que plusieurs des considérations invoquées par le savant professeur de Heidelberg sont faites pour ébranler la foi absolue qu'on avait jusqu'ici dans le système de la non-identité, et peut-être est-il permis de prévoir que la doctrine régnante devra être modifiée dans quelques points.

L'érudition belge peut revendiquer l'honneur d'avoir une des premières reconnu la nécessité d'une révision de la question et d'une nouvelle étude des faits. Déjà en 1847, longtemps avant la publication de M. Holtzmann,

M. le général Renard, dans la première de ses *Études sur l'histoire politique et militaire de la Belgique*, ayant pour sujet les origines nationales, soutint, comme résultat de longues et consciencieuses recherches, l'identité des Celtes et des Germains, en s'appuyant d'arguments qui méritent la plus sérieuse attention. Quelques années plus tard, une série de questions qui se rattachent à celle des origines, furent débattues, dans le sein de notre classe, entre deux de nos savants et honorables confrères, et nous avons tous conservé le souvenir du talent et de l'érudition dont, dans cette importante controverse, on fit preuve de part et d'autre.

Tout récemment, un autre de nos confrères, l'honorable M. Moke, dans un livre des plus remarquables qu'il vient de publier sous le titre de : *La Belgique ancienne et ses origines gauloises, germaniques et franques*, sans être aussi positivement affirmatif que M. le général Renard et M. Holtzmann, admet cependant entre Celtes et Germains une très-proche parenté, qui, à ses yeux, va jusqu'à la fraternité. Ce qui doit être remarqué dans ces diverses tentatives de rétablir la doctrine de l'identité, c'est la parfaite indépendance avec laquelle elles ont été faites les unes à l'égard des autres. M. Holtzmann ne tient compte, et on peut le regretter, ni des travaux antérieurs dus aux soins de M. le général Renard, ni de la controverse si instructive entre nos deux savants confrères. M. Moke s'interdit également de recourir à ses prédécesseurs dans la même voie.

Maintenant, cette reprise d'une question jugée par beaucoup de personnes sans résultat possible, sans utilité réelle pour la science, est-elle opportune, et la classe doit-elle ouvrir ses *Bulletins* à une nouvelle discussion? Les

origines, quoi qu'on fasse, resteront nécessairement à jamais obscures; les résultats, en dépit de tous les efforts, seront toujours hypothétiques, incertains et peu fructueux pour l'avancement de nos connaissances historiques; dès lors, pourquoi les remuer de nouveau?

Je ne partage pas cette opinion. Il en est de la question des origines comme de certaines questions des hautes mathématiques, qui, tout en n'admettant pas de solution absolue, sont cependant susceptibles d'une solution approximative. Je ne pense pas qu'avec les éléments dont la science historique dispose aujourd'hui, on puisse arriver à une certitude absolue, soit de l'identité, soit de la non-identité des deux nationalités celtiques et germaniques; mais des recherches nouvelles, l'examen réitéré de toutes les questions qui s'y rapportent, peuvent amener dans l'un ou l'autre sens, une probabilité de plus en plus grande et telle que l'intérêt historique se trouve satisfait. Aussi, considérée à ce point de vue, l'utilité, je dirai la nécessité d'une reprise de la question, me paraît-elle hors de doute. Des recherches nouvelles entreprises avec l'aide de tous les moyens que les progrès de la critique historique, la découverte de nouveaux monuments, les développements récents de certaines sciences auxiliaires, surtout de la linguistique comparée, nous fournissent, feront pénétrer, j'en ai la conviction, plus avant dans le cœur de la question, feront découvrir des côtés nouveaux et importants, et mettront au jour des rapports inaperçus ou négligés jusqu'ici.

En m'appuyant de ces considérations, j'ai l'honneur de proposer à la classe l'insertion dans ses *Bulletins* des notices que M. le général Renard lui a adressées. »

Rapport de M. Schayes.

« Le but de M. le général Renard dans les trois savants mémoires qu'il a adressés à la classe en forme de lettres, est, comme l'a fait entendre notre honorable confrère M. Arendt, de prouver l'identité des Germains et des Celtes ou Gaulois.

La première lettre est intitulée : *De l'origine des bas Bretons. Les bas Bretons ne sont pas gaulois.*

Jusqu'ici les savants ont été d'un avis presque unanime pour considérer les bas Bretons et les habitants du pays de Galles, en Angleterre, comme les descendants les plus directs et offrant le type le moins altéré des anciens Celtes ou Gaulois; les linguistes les plus profonds s'accordent également à regarder les idiomes de ces peuples, qui sont presque identiques, comme la véritable langue des Celtes, mais plus ou moins corrompue par le mélange de mots empruntés à des langues étrangères, principalement au latin. Pour réfuter cette opinion, qu'il regarde comme tout à fait erronée, M. Renard s'appuie sur un passage des Commentaires de César et sur un passage de la vie d'Agricola par Tacite (1). Dans le premier, César dit que l'intérieur de la Grande-Bretagne est habité par des peuples que la tradition représente comme indigènes, et que la partie maritime est occupée par des colons venus du

(1) Il invoque aussi le témoignage de Jornandès, écrivain goth du VII^{me} siècle, et celui du compilateur Solin. Le premier n'a évidemment fait que copier ce que Tacite dit des Silures, dans le passage de la vie d'Agricola, et le second, en appelant la Grande-Bretagne *Silurum insulam*, a commis une grosse bévue géographique qui ne mérite pas d'être relevée.

Belgium (1) et dont les mœurs diffèrent peu de celles des Gaulois. Dans le second, Tacite n'aurait, suivant M. Renard, attribué, parmi tous les peuples de la Grande-Bretagne, une origine gauloise qu'aux seuls habitants de la côte orientale faisant face à la Gaule (2). César est-il une autorité bien compétente en cette question ? Le conquérant n'a vu qu'une étroite lisière des côtes ; sur l'intérieur de l'île, il n'a recueilli que des renseignements vagues et fort inexacts, comme le prouve le passage même de Tacite allégué par M. Renard. Le conquérant apprit qu'il y avait là des tribus beaucoup plus barbares que celles de la côte et qui passaient pour être d'une autre race. Ce rapport était véridique en ce qui concerne le nord de la Grande-Bretagne ou l'Écosse actuelle ; en généralisant ces faits, en les appliquant à la majeure partie de l'île, César s'est trompé.

Jusqu'au règne de Claude, où elle fut soumise à la domination des empereurs, la Grande-Bretagne resta, pour les Romains, une vraie terre inconnue ; mais à l'époque où écrivait Tacite, elle avait été explorée dans toute son étendue. Or cet historien déclare en termes fort nets qu'il partage l'avis de la plupart de ses contemporains, qui regardent la généralité des Bretons comme issus des Gaulois (3) ; il n'attribue une autre origine qu'aux seuls

(1) Le *Belgium* de César ne comprenait pas la Belgique entière, mais seulement les territoires des *Bellovaci*, des *Atrebates*, des *Ambiani* et des *Veromandui* ; il se peut toutefois que *Belgium* soit pris ici dans un sens plus large.

(2) Ce passage se trouve aux §§ 10 et 11 de la vie d'Agricola.

(3) *In universum tamen aestimanti, Gallos vicinum solum occupasse, credibile est : eorum sacra deprehendas superstitionum persuasione ; sermo haud multum diversus ; in deprecandis periculis eadem audacia, et, ubi advenere, in detrectandis eadem formido. Plus tamen ferociae*

Calédoniens, qu'il croit de race germanique, et aux Silures, peuple du pays de Galles qu'il suppose sortis de l'Ibérie. En lisant le portrait que Dion Cassius et Hérodien tracent des Calédoniens (1), on se convaincra que c'est à eux seuls que s'appliquent les traits sous lesquels César dépeint ses *indigenae* de l'intérieur. Ce qui fait supposer à Tacite que les Silures étaient d'origine ibérienne, c'est qu'ils avaient le teint plus foncé et les cheveux plus crépus que les autres insulaires; c'est, en outre, l'idée erronée que la contrée occupée par eux se trouvait en face de l'Espagne (2). Mais en admettant cette conjecture comme fondée, elle ne donne pas le droit d'étendre, ainsi que le fait M. Renard, la race ibérienne au pays de Galles tout entier, car outre les Silures, il s'y trouvait encore deux autres peuples, les Ordovices et les Némètes que Tacite ne distingue point des Bretons de race celtique. Ces trois peuples parlaient indubitablement la même langue, le gallique, et tout donne lieu de croire que cet idiome était celui de la pluralité des Bretons, dont toutes les villes portaient anciennement un double nom, un nom romain et

Britanni praeferunt, ut quos nondum longa pax emollierit, nam Gallos quoque in bellis floruisse accepimus : mox segnitia cum otio intravit, amissa virtute pariter ac libertate : quod Britannorum olim victis evenit; ceteri manent quales Galli fuerunt (Agric. vit., § XI). Il est évident que, dans ce passage, Tacite n'entend pas seulement parler des Bretons venus du *Belgium*, comme le prétend M. Renard, mais des Bretons en général, et c'est ainsi que l'ont compris les meilleurs traducteurs.

(1) Dio Cass., LXXII; 12, Herodian., III, 14.

(2) *Die Siluren, dit Mannert, waren so gewiss Kelten, als alle übrigen bewohner des südlichen Britanniens, und gerade in dem winkel des landes der ihnen und den Ordovices zum sitz diene, fanden die Druiden mit ihren lehren die höchste Verehrung.* Tacit., *Annal.*, XIV, 50. (Mannert, *Geogr. der Griechen und Römer*, 2^e Th., s. 88).

un nom gallique (1). Camden et d'autres savants ont prouvé que tous ou presque tous les mots gaulois qui nous ont été transmis par les auteurs classiques se retrouvent et ont conservé leur signification primitive dans le gallique. Le nom de *Gallia* ou *Wallia* lui-même date de la conquête anglo-saxonne; il fut donné par les Germains à la partie de l'île qu'ils n'avaient pu soumettre et où avaient cherché un asile les Bretons qui s'étaient soustraits à leur domination brutale. Ce fait seul n'atteste-t-il pas que les Bretons étaient assimilés par les vainqueurs aux Gaulois et considérés comme tels (2)?

M. Renard attribue aux bas Bretons la même origine qu'aux Gallois, et les regarde également comme étant de race ibérienne. Il les fait descendre des soldats bretons accompagnant le général romain Maxime, lorsque celui-ci, après s'être fait proclamer empereur, vers l'an 385, passa dans les Gaules, et qui, après la défaite et la mort de leur maître en 388, se seraient retirés dans la partie de l'Armorique correspondant à la Bretagne actuelle. Un autre usurpateur du nom de Constantin, élevé à l'empire par les armées de la Grande-Bretagne en l'an 406, envahit également les Gaules, où il fut défait et pris à Arles, en 411, par l'empereur Honorius; après sa mort, ses soldats auraient rejoint leurs compatriotes, émigrés dans l'Armorique, une vingtaine d'années auparavant.

Outre que la réalité de l'une et l'autre de ces émigrations paraît assez douteuse (3), il est certainement faux

(1) *Nennius und Gildas ex recens.* Stevenson. (Berol. 1844), p. 87.

(2) *Britannia after the Romans. Introduct.*, p. LXXVI.

(3) *Maximus perished at Aquilea. The British soldiers did not long survive the leader they had befriended; but that they wandered into*

que les troupes bretonnes qui formaient la majeure partie des armées de Maxime et de Constantin, fussent exclusivement composées de Gallois; elles se composaient, au contraire, de toutes les forces de la Grande-Bretagne, puisqu'il est dit que leur départ laissa l'île entière sans défense contre les irruptions des Pictes. D'un autre côté, M. Renard refuse de croire à l'émigration dans l'Armorique d'une grande partie de la population bretonne à la suite de l'invasion des Anglo-Saxons, bien qu'elle soit constatée de la manière la plus formelle (1). Si la plupart des habitants du sud et de l'est de la Grande-Bretagne ne s'étaient pas retirés alors, tant dans le pays de Galles que dans l'Armorique, à laquelle ils donnèrent le nom de leur ancienne patrie, l'élément breton n'y eût certainement pas été aussi complètement, aussi rapidement effacé par l'élément saxon; car dans le pays de Galles, que ni les Saxons ni les Normands ne parvinrent jamais à conquérir, il se conserva intact; si, au contraire, comme le prétend M. Renard, les Bretons avaient subi avec résignation le joug des barbares, au lieu d'émigrer en masse ou de se faire exterminer en combattant, il serait arrivé ici ce qui arriva dans les Gaules, en Italie, en Espagne, où les conquérants germains, infiniment moins nombreux que

Armorica and newnamed id, seems to be unfounded. (Sharon Turner, *The History of the Anglo-Saxons*, t. I, p. 95, édit. de Baudry). Guillaume de Malmesbury, chroniqueur anglais du XII^me siècle, cité par M. Renard, parle d'une première émigration sous Constantin le Grand, plus apocryphe encore que les deux autres.

(1) Palgrave, *Histoire des Anglo-Saxons*, trad. de l'angl. par Alex. Licquet (Rouen, 1856), pp. 62 et 65, Sharon Turner, *The History of the Anglo-Saxons* (Paris, Baudry, 1840), t. I, p. 191. Aurel. de Courson, *Essai sur l'hist., la langue et les institut. de la Bretagne armoricaine*, pp. 51, 55.

les nations conquises, furent absorbés par elles et adoptèrent leur langue, leur culte, leurs mœurs et leurs usages. Mais nous comprenons que M. Renard n'ait pu admettre l'émigration en question : elle renversait complètement son système de l'origine ibérienne des bas Bretons, ceux-ci ne pouvant plus alors descendre des Gallois. Les bornes d'une simple analyse et le défaut de temps nous empêchent d'étendre plus loin ces observations. Nous y reviendrons peut-être, ainsi que sur d'autres questions, traitées dans ces mémoires, et que nous ne ferons qu'effleurer dans ce rapport.

La seconde lettre de M. le général Renard a pour titre : *Identité des Germains-Teutons et des Celtes.*

« L'Allemagne de nos jours, dit M. Renard, renferme trois familles distinctes, savoir : les Scandinaves, les bas Allemands et les hauts Allemands. » Dans son opinion, les hauts Allemands représentent les anciens Suèves; les bas Allemands et les Flamands sont les vrais Germains, les Teutons purs; les deux autres familles n'ont pas droit à ce titre. L'auteur cherche à constater ces assertions par la différence qu'il aperçoit entre les trois races dans la constitution physique, les mœurs, les usages, la religion et le gouvernement (1). Ces appréciations nous paraissent pour la plupart fort hasardées; mais nous nous abstiendrons d'entrer dans des détails à cet égard, au moins pour le moment; il nous faudrait, par exemple, examiner ce que les auteurs anciens entendent par Suèves, et cet examen seul nous entraînerait à de longues discussions; car il

(1) Tacite ne connaît, lui, d'autre différence entre les Suèves et le reste des Germains que la manière dont les premiers portaient leur chevelure. (*Germania*, c. 38.)

règne à ce sujet chez ces écrivains une si grande confusion, ils diffèrent tellement sur la position qu'ils assignent aux Suèves et sur les peuplades qui ont fait partie de cette confédération, que c'est là pour ainsi dire un dédale inextricable. Suivant M. Renard, les bas Allemands ou Teutons purs auraient été subjugués ou refoulés par les Suèves; la plupart auraient passé dans les Gaules et auraient été la souche des Gaulois. « De cette race germanique du Nord, ajoute M. Renard, si brave et si éprouvée, jadis si nombreuse, il ne reste plus que des débris dans l'Allemagne qu'elle illustra et qui fut son berceau (1). »

L'auteur cherche à prouver l'identité des Gaulois et de leurs pères les Teutons par la comparaison de leurs qualités physiques et morales, de leur vie domestique (la famille, l'esclavage), de leur organisation politique et militaire et de leur religion. Thor et Odin n'auraient pas été l'objet du culte des Teutons; le Dis des Gaulois était leur dieu principal et serait le même que le Tuiscon de Tacite. Il n'y avait pas de différence non plus entre les druides et les prêtres teutons, etc.

Dans sa troisième lettre, qui a pour titre : *Considérations sur le vieux langage des Celtes*, M. Renard entreprend de prouver que le teuton ou le flamand fut la vraie langue des Gaulois. Voici les principaux arguments qu'il avance à l'appui de cette hypothèse : « Lors de l'invasion des Teu-
» tons et des Cimbres, les Romains voulant connaître ce
» qu'ils faisaient dans leur camp, envoyèrent, pour les
» espionner, Sertorius, qui put tout voir et tout entendre

(1) Si tous les Gaulois, à l'exception des bas Bretons, appartiennent à la race teutonne, comment se fait-il que du temps de Tacite encore les Nerviens et les Trévirien étaient si fiers de leur origine germanique?

» à la faveur de l'habit gaulois qu'il portait et de la langue
 » gauloise qu'il parlait. » Comme à l'époque de l'invasion des Cimbres, les Grecs et les Romains ne possédaient sur la Germanie que des notions nulles ou superficielles, et, qu'à l'exemple des Grecs, ils qualifiaient de Celtes et de Gaulois tous les peuples qui habitaient au nord de Marseille, le fait ici rapporté est, me semble-t-il, d'une minime importance dans cette question. Il en est de même du passage où saint Jérôme affirme que les Galates parlaient un idiome peu différent de celui des Tréviriens.

Les Celtes-Ombriens étant maîtres du nord de l'Italie près de six siècles avant la fondation de Rome, et ayant étendu leurs possessions jusqu'au Tibre, M. Renard en conclut que le celtique a dû concourir à la formation du latin; aussi trouve-t-on, suivant lui, entre le latin et le teuton, non-seulement des analogies linguistiques comme il en existe entre toutes les langues indo-européennes, mais encore une foule de mots similaires. « C'est, en effet, » ce qui se manifeste, dit-il, dès que l'on ouvre un dictionnaire teuto-latin. Le vieux glossaire de Kilianus » m'en a fourni près de sept cents. » M. Renard donne en note un certain nombre de ces mots qui, dans son opinion, appartiennent au fond de la langue et n'ont pu y avoir été introduits par le contact des Teutons avec les Romains. Il resterait toutefois à démontrer que ces mots existaient réellement dans le teuton dès l'antiquité la plus reculée (1).

(1) Adelung dit, de son côté, du bas breton qu'il considère comme le véritable celtique : *Ich habe mir von dem Celtischen und Gallischen zu meiner eigenen Ueberzeugung mit nicht geringem Zeitaufwande zahlreiche Sammlungen gemacht, und könnte sie auch zur Ueberzeugung anderer mittheilen, wenn es nöthig wäre.* (Adelung, *Ältere Geschichte der Deutschen*, s. 540.)

Le bas breton, dit M. Renard, ne peut pas avoir été le celtique, sinon on en apercevrait des traces dans tous les pays occupés jadis par les Celtes, tandis qu'il existe partout dans les langues qui y sont aujourd'hui parlées des éléments teutoniques. Il avoue néanmoins qu'il se trouve encore sur le sol de la Gaule des dénominations de lieux, de cours d'eau et de montagnes dont l'étymologie s'explique plus facilement par le bas breton que par le teuton, mais il attribue ces dénominations soit à une race primitive, celle des Ibères et des Ligures qui, avant les Teutons, auraient parcouru en maîtres toute la Gaule, soit aux colonies grecques et phéniciennes de la Gaule méridionale et à l'influence de leur civilisation sur les Teutons de ces contrées. « D'ailleurs, ajoute-t-il, durant tout l'empire, les vétérans légionnaires répandus sur le sol de la Gaule, y ont implanté une foule de noms de localités puisés dans tous les idiomes de l'Orient. »

M. Renard démontre fort bien que la conquête franque, bien moins violente qu'on ne le prétend communément, n'a pu modifier la langue des Gaulois, et notamment des Belges; mais la conséquence qu'il en tire, par rapport à ces derniers, me paraît plus hypothétique, moins rationnelle. Aucun auteur ancien, dit-il, n'a attribué une origine germanique aux Ménapiens, dont la langue était cependant positivement le teuton, puisque cette langue est encore parlée de nos jours par leurs descendants. Mais de ce qu'aucun des auteurs classiques n'a dit positivement d'eux, comme d'autres peuples de la Belgique, qu'ils appartenaient à la race germanique, on ne saurait conclure contre cette origine, et d'autres faits la constatent suffisamment, à notre idée. « Si l'on met en question l'origine celtique des Ménapiens, au moins, continue M. Renard, ne

» conteste-t-on pas celle des Morins, qui sont reconnus
 » universellement pour Celtes, et cependant là aussi on
 » trouve, dans le nord du pays, sur l'Aa, une population
 » parlant le flamand. On a cherché à tort, dit-il, d'ex-
 » pliquer ce fait par l'établissement sur nos côtes, au
 » III^{me} siècle, de colonies saxonnes (1). D'ailleurs, les
 » Saxons ne parlaient pas la langue qui règne sur nos
 » côtes; ils appartenaient aux peuples scandinaves, et s'il
 » était vrai qu'ils eussent chassé le celtique, ils y eussent
 » substitué le danois ou un idiome similaire et non pas
 » le flamand. » J'ai toujours cru et je crois encore que le
 saxon appartient au bas allemand comme le flamand. Le
 scandinave y appartient aussi, et il y a certainement plus
 d'analogie entre cet idiome et le flamand qu'entre le fla-
 mand et le haut allemand. Quant à une population fla-
 mande, il n'en reste plus de traces aujourd'hui sur le terri-
 toire des anciens Morins; il s'y trouve toutefois un assez
 grand nombre de localités dont les noms flamands prou-
 vent à l'évidence qu'elle y a existé jadis. Mais on peut attri-
 buer l'origine de cette population germanique sur le sol
 d'un peuple celtique à d'autres causes qu'à la colonisation
 saxonne du III^{me} siècle ou aux Morins parlant le teuton.

M. Renard trouve dans l'anglais moderne une preuve
 linguistique vivante de ce qu'il a dit de la formation du
 français. Comme ce dernier s'est formé de l'adjonction du
 teuton au latin, le premier l'a été par celle du roman de
 la langue d'oïl à l'anglo-saxon. Il y voit aussi la confirma-
 tion de la théorie qu'il soutient que les Gaulois parlaient
 le teuton. La première contrée de la Grande-Bretagne qui

(1) Voir Lappenberg, *Geschichte von England*, 1^{er} Band, s. 45.

tomba sous la domination des pirates saxons est, dit-il, précisément celle que César et Tacite ont peuplée de Celtes. Si, comme c'est l'opinion générale, l'anglo-saxon y avait remplacé radicalement la langue des vaincus, c'est le scandinave que l'on devrait trouver au fond de l'anglais, tandis que c'est le teuton ou bas allemand que l'on y retrouve dans toute sa pureté; preuve que le teuton était la langue des Celto-Bretons et que les tentatives des Anglo-Saxons pour extirper la langue populaire, n'ont pas eu plus de succès dans la Grande-Bretagne que celles des Romains dans les Gaules. Cet argument est le dernier que M. le général Renard produit à l'appui de son hypothèse sur l'identité de la langue des Gaulois et celle des Allemands.

Il y a, à mon avis, dans les Commentaires de César et la *Germania* de Tacite deux passages qui, quelle que soit l'opinion que l'on se forme de la langue des Celtes, prouvent d'une manière péremptoire qu'elle différerait totalement de celle des Germains ou du teuton. Le premier, c'est celui où César avance que, par une longue habitude, Arioviste avait acquis une connaissance familière du gaulois (1). Dans le second passage, Tacite dit des *Gothins* que, parlant le gaulois, ils ne pouvaient être considérés comme Germains (2).

M. Renard termine sa troisième lettre par une courte réfutation des *Celtica* de Dieffenbach.

(1) ... *Propter linguae gallicae scientiam, qua multa jam Ariovistus longinqua consuetudine utebatur.* (Caes., l. I.)

M. Renard va au-devant de cette objection en disant qu'Arioviste était suève et non teuton. Nous n'admettons pas cette distinction arbitraire et hypothétique.

(2) *Gothinos gallica lingua coarguit non esse Germanos.* (Germ. c., 45.)

Différant radicalement d'opinion avec M. le général Renard sur la question qu'il traite dans ses savants mémoires, je ne puis et je ne veux formuler ici sur son système d'autre jugement que celui qui résulte nécessairement des objections et des doutes que j'ai émis contre les arguments énoncés par lui. Mais si ses convictions n'ont pu ébranler les miennes, je n'en reconnais pas moins avec plaisir qu'il a défendu sa théorie avec une rare habileté et avec l'érudition profonde et consciencieuse qu'on lui connaît. J'adhère donc volontiers aux conclusions de mon honorable confrère M. Arendt. »

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Lettres sur l'identité de race des Gaulois et des Germains ;
par M. le général Renard, aide de camp du Roi, chef
du corps d'état-major, à Messieurs les Membres de l'Académie royale de Belgique, classe des lettres.

Vous avez accueilli avec tant de bienveillance mes considérations sur le cours de l'Escaut, que je me suis enhardi à solliciter de nouveau l'hospitalité de votre *Bulletin*.

Depuis longtemps déjà, je désirais vous soumettre une communication au sujet de nos origines nationales; mais, partisan de *l'identité de race des Gaulois et des Germains*, et me trouvant isolé en présence de l'opinion contraire, qui semblait seule admise dans vos rangs, je ne me sentais pas une autorité assez puissante pour oser attaquer une théorie si solidement appuyée.

Aujourd'hui, deux faits se sont produits qui me donnent la hardiesse de m'adresser à vous. Le premier est l'apparition simultanée, à Stuttgart et à Gand, de deux ouvrages où MM. les professeurs Holzmann et Moke, discutant la thèse que je soutenais déjà, en 1847, dans ma *Première étude sur l'histoire de Belgique*, déduisent de leur argumentation la conclusion à laquelle j'étais moi-même arrivé. MM. Moke et Holzmann ne se sont certainement pas concertés, et ils ignoraient que mon œuvre existât, car ils ne la citent nulle part. Il y a donc quelque chose de sérieux et de digne d'attention dans ces investigations parties de trois points différents, et convergeant, par une argumentation presque identique, vers une théorie commune.

Le second fait est une note insérée dans le travail du savant M. Schayes sur les Cimmériens (1). La voici : « Les guerres des Romains avaient répandu un jour tout nouveau sur la Germanie, et il ne pouvait plus y avoir le moindre doute ni sur les limites véritables de la Celtique, ni sur la différence radicale des races gauloise et teutonique, et, chose étrange..., dans les temps modernes, des savants et des historiens ont cherché à faire revivre cette erreur qui ne saurait plus être qu'un inconcevable paradoxe, en s'appuyant des textes sans autre valeur que le témoignage de l'ignorance de leurs auteurs. Cette thèse étrange vient d'être défendue encore par un savant Allemand, le Dr Holzmann, dans un livre intitulé *Kelten und Germanen*. »

Je sais que l'école française tout entière, et les innom-

(1) *Bulletin de l'Académie*, t. XXII, n° 9, p. 455.

brables travaux effectués depuis près d'un siècle par les savants de l'Allemagne, ajoutent un poids immense aux convictions du savant académicien déjà si puissantes par elles-mêmes. Il me paraît, cependant, qu'il pouvait parler avec moins de dédain d'une opinion qu'il n'a pas et qu'on n'a pas encore réfutée, dans la forme que lui ont donnée MM. Holzmann et Moke.

Je consentirais même à m'humilier devant cet anathème, si l'hypothèse qu'on nous oppose était complète et bien définie. Il s'en faut qu'il en soit ainsi. Les Celtistes (comme M. Moke les appelle) sont d'accord pour nier l'identité des Germains et des Celtes; mais dès qu'il faut donner des limites à ces races, dès qu'il faut séparer les tribus germaniques des tribus gauloises, ils ne s'y retrouvent plus; il leur est pour ainsi dire impossible de les distinguer les unes des autres. Je n'ai pas besoin de montrer ces divergences chez les historiens allemands et français; il me suffit de rappeler à l'Académie que, à propos de l'incident soulevé par M. Imbert de Mottelettes, trois systèmes divers ont été développés devant elle. Les Celtistes prétendent encore que le bas breton est l'idiome antique de la Gaule, et ils ne sont pas parvenus, malgré des efforts inouïs d'érudition et de patience, à expliquer les origines de la langue française, mélange de latin et de gaulois.

A mon sens, la question ne me paraît pas si carrément résolue que toute objection puisse être considérée comme vaine et oiseuse. C'est pourquoi, Messieurs, je viens solliciter de vous l'autorisation de prouver que la manière dont j'envisage ce problème historique n'est pas fondée sur des paradoxes étranges et inconcevables, mais sur une argumentation solide. Il appartient à l'Académie de Belgique

de prendre sous son égide la question que je viens agiter devant elle. Cette question n'est pas pour nous, comme pour la France et l'Allemagne, un simple sujet de curiosité; elle possède, au point de vue de notre nationalité, un caractère dont il n'est pas possible de nier l'importance.

Je n'ai pas mission de parler ni pour M. Moke ni pour M. Holzmann. J'examine les faits en mon nom seul, et je les exposerai tels que je les ai conçus. Un bon nombre des preuves et des arguments que j'invoque se trouvent déjà répandus incidemment dans les deux Études que j'ai publiées sur l'histoire de la patrie; mais ici ils sont réunis et coordonnés de façon à former un faisceau digne de vous être présenté. J'y ai ajouté beaucoup de considérations que m'ont suggérées les études nouvelles auxquelles je me suis livré sur ce sujet, et qui n'ont fait que m'affermir davantage encore dans mes convictions.

Mon travail est divisé en trois lettres ou parties : la *première* traite de l'origine des bas Bretons, que je prétends ne pas être Gaulois; la *deuxième* a pour objet de prouver d'une manière directe l'identité de race des Gaulois et des Germains; la *troisième*, qui est un appendice des deux premières, renferme différentes considérations sur la langue parlée par les vieux Celtes.

J'ai l'honneur d'être, Messieurs, avec respect, etc.

PREMIÈRE LETTRE.

DE L'ORIGINE DES BAS BRETONS.

§ 1. Objet de la première lettre. — § 2. De l'origine des bas Bretons déduite des textes de César et de Tacite. — § 3. Suppositions des savants pour expliquer l'origine celtique des bas Bretons : première hypothèse. — § 4. Deuxième hypothèse. — § 5. Réfutation de la deuxième hypothèse. — § 6. Réfutation de la première hypothèse. — § 7. L'origine celtique des Bretons condamnée par les chroniqueurs. — § 8. L'origine celtique des Bretons repoussée par les bas Bretons eux-mêmes.

§ 1. — Les adversaires de l'identité des Gaulois et des Germains ont accepté, comme vraies, deux hypothèses historiques que je considère, au contraire, comme erronées. Selon moi, c'est de là que proviennent toutes les divergences qu'on rencontre dans leurs écrits. Aussi longtemps que ces théories hasardées demeureront debout, aussi longtemps la question restera insoluble, parce qu'elle restera éternellement mal posée.

La première hypothèse consiste à considérer les Bretons armoricains comme les descendants, les représentants des anciens Gaulois qui, selon César et Tacite, ont peuplé l'est de l'Angleterre. La seconde hypothèse consiste à considérer comme de même sang, de même condition, de mêmes mœurs et de même race, toutes les nations que César a appelées germaniques, et qui habitaient la rive droite du Rhin; de sorte qu'on applique au même peuple, qu'on prend indistinctement comme point de comparaison avec les Gaulois, tout ce que les auteurs anciens ont dit de ces tribus diverses.

Je compte aborder la réfutation de ces deux points. Je chercherai à prouver, dans cette première lettre, que les

Bretons armoricains ne sont pas des Celtes ou Gaulois, et que ceux-ci, par conséquent, n'ont jamais parlé la langue bas bretonne.

§ 2. — Les Romains, dans leurs invasions de la Grande-Bretagne, ont trouvé dans l'île d'Albion deux races d'hommes entièrement distinctes. On me permettra de citer à ce sujet les passages de César et de Tacite, quoique parfaitement connus, parce qu'ils éclaireissent toute la question.

Voici ce que dit César : « L'intérieur de la Bretagne » est habité par des peuples que la tradition représente » comme indigènes. La partie maritime est occupée par » des peuplades belges que la guerre et l'appât du butin » ont fait sortir de leurs demeures. Les plus civilisés de » ces peuples sont, sans contredit, ceux qui habitent le » pays de Kent, contrée toute maritime (par conséquent » les Belges) *et dont les mœurs diffèrent peu de celles des » Gaulois.* Les peuples de l'intérieur (par conséquent les » indigènes) n'ont aucune culture; ils vivent de chair, de » lait et se couvrent de peaux. Tous les Bretons se tei- » gnent le corps avec du pastel, ce qui leur donne une » couleur azurée, et rend leur aspect terrible dans les » combats. Ils laissent croître leurs cheveux et se rasent » tout le corps, excepté la tête et la lèvre supérieure : les » femmes y sont en commun entre dix ou douze, surtout » entre les frères, les pères et les fils (1). »

Voici maintenant le texte de Tacite. Il faut remarquer qu'à l'époque où ce grand historien écrivait, l'île d'Albion, conquise par Agricola, lui était parfaitement connue. Il

(1) César. *B. G. V.* 12-14.

désire même que l'on tienne compte de l'exactitude de ses descriptions (*quae priores nondum comperta, eloquentia percoluere rerum fide tradentur*). Puis il s'exprime ainsi (1) :

« Il est difficile de connaître positivement par les Bar-
 » bares, si les premiers mortels qui peuplèrent l'île de
 » Bretagne étaient indigènes ou étrangers (ceci est évi-
 » demment à l'adresse de César). On doit tirer ces induc-
 » tions de la variété de leur physionomie. Les cheveux
 » d'un blond ardent et la haute taille des habitants de la
 » Calédonie dévoilent assez qu'ils sortent de la Germanie.
 » Le visage coloré des Silures, les cheveux crépus de la
 » plupart d'entre eux et la position du pays qu'ils habitent,
 » tourné vers l'Espagne, font foi que *les Ibères ont passé*
 » *la mer et occupé ces rivages*. Ceux qui sont tournés vers
 » la Gaule ressemblent aux Gaulois, soit qu'ils aient con-
 » servé leur type originaire, soit que les deux pays s'avan-
 » çant l'un vers l'autre, le même climat ait produit la même
 » conformation. Cependant, à bien considérer les choses,
 » tout porte à croire que les Gaulois sont venus s'établir
 » sur une côte si voisine de la leur : en effet, on y voit
 » régner le même culte, les mêmes superstitions et à peu
 » près le même langage : *Eorum sacra deprehendes, super-*
 » *stitionum persuasione; sermo haud multum diversus.* »

Les peuplades de l'intérieur, les indigènes de César, sont ici appelés Silures par Tacite. Jornandès les désigne sous le même nom, et dit en parlant d'eux : « *Sylorum colorati vultus torto plerique crine et nigro nascuntur* (2). Solinus donne à la Bretagne le nom de *Siluram insulam* (cap. 22). Dans un autre passage de la vie d'Agricola,

(1) Tacite, *Agric. vit.*, §§ 10 et 11.

(2) *His. Goth.*, c. 11.

Tacite oppose également les Bretons aux Gaulois, pour constater l'infériorité de leur civilisation : « Ce que les » Bretons ont appris sous ce rapport, ils le doivent aux » efforts des Gaulois. » Il est donc prouvé à l'évidence qu'il y avait dans l'île d'Albion deux races d'hommes parfaitement distinctes, que des Belges, c'est-à-dire des hommes de la race blonde (1), occupaient les côtes de l'est voisins de la Gaule; tandis que vers l'ouest se trouvait une race brune. L'existence en ces lieux de cette dernière population n'a rien que de fort naturel. Les Phéniciens de toute antiquité fréquentaient ces parages pour en retirer l'étain si abondant dans le pays de Cornouailles et dans les îles Sorlingues (les *OEstrymnides* ou *Cassitérides* des anciens). Évidemment des colons ont dû s'y établir et s'y multiplier. Du reste, s'il faut en croire Festus Avienus, les Phéniciens et les Ibères ne seraient pas les seuls hommes qui eussent peuplé ces contrées. Cet auteur cite encore les Ligures, autre race brune. « Si, dit-il, des îles *OEstrymnides* on dirige son vaisseau vers l'Ourse (*axe qua Lycaonis rigescit OEthra*), on aborde au pays désolé d'une » peuplade de Ligures qui, chassés de leur patrie par les » Celtes, se réfugièrent dans ces lieux presque partout » hérissés de ronces (2). »

(1) Ceci est une conséquence de leur origine gauloise. Tous les auteurs anciens sans exception donnent aux Gaulois la peau blanche et les cheveux blonds.

(2) F. A. *Orae maritimae*, vers 111-117, 151-146.

Il s'agit évidemment ici de la côte de Cornouailles ou du pays de Galles, ou plutôt de l'Irlande, où l'on aborde en cinglant des îles Sorlingues vers le pôle arctique. Ailleurs, Avienus peuple d'Hiberniens l'Irlande, qu'il appelle île sacrée, *eam late gens Hibernorum colit*. Il est bon de rappeler que cet auteur ne parle pas par ouï-dire, mais d'après les annales carthagénoises qu'il dit avoir consultées.

Maintenant, de ces deux populations si différentes d'aspect, de mœurs, d'institutions, quelle est celle qui, vers la chute de l'empire romain, a donné des habitants à la basse Bretagne? Pour résoudre cette question, il suffisait de rechercher de quelles contrées d'Albion les exilés sont sortis. Or, l'histoire répond, par des témoignages irrécusables, qu'ils ont quitté les côtes de Cornouailles. Comme conséquence logique de ce fait, il fallait admettre que les bas Bretons n'appartenaient pas aux Gallo-Belges de l'est, mais à cette race si différente que César réputait comme indigène, et que les auteurs latins venus après lui faisaient venir de la Lygurie et de l'Ibérie. Néanmoins, c'est la solution contraire qui a prévalu. Les savants considèrent les bas Bretons venus de Cornouailles comme les descendants des Belges de l'Angleterre, et leur langage est représenté comme le vieil idiome des Celtes. Je vais examiner la valeur de leurs assertions.

§ 5. — Voici par quelles suppositions on cherche à justifier cette véritable permutation de races. On rappelle que vers le milieu du V^{me} siècle, le roi des Bretons, Vortigern, appela à son aide, contre les Pictes, les pirates jutes et saxons qui depuis longtemps désolaient la mer du Nord. Il leur donna, pour récompenser leurs services, la possession de l'île de Thanet. Mais bientôt d'amis qu'ils étaient, les Jutes devinrent ennemis acharnés. On avance que, sur leur appel, des flots d'Anglo-Saxons passèrent la mer pour servir sous leurs étendards, et que, sous leurs efforts et leurs attaques réitérées, tous les peuples de la partie orientale de l'île (par conséquent les Belges de César ou les Gaulois de Tacite) furent anéantis ou rejetés en masse vers l'Occident. Une partie des fugitifs occupa le pays de Cornouailles, tandis qu'une autre, passant la mer, chercha

un refuge dans l'Armorique, où ils trouvèrent des hommes de leur race.

Quant aux peuplades primitives de l'ouest (aux Silures par conséquent), on dit qu'elles se réfugièrent en Irlande d'où leurs clans passèrent plus tard en Écosse et peuplèrent les Highlands. Telle est la théorie que l'on professe pour expliquer l'origine celtique des bas Bretons (1).

Je ne sais vraiment sur quels textes on se base pour justifier un pareil récit : ces peuples exterminés, ou forcés de céder leurs champs et leurs villes à une population nouvelle; ces nations de l'ouest refoulées à leur tour et en masse vers d'autres rivages (et cela, notez-le bien, par des vaincus); ces migrations entières de tribus, je les cherche vainement dans l'histoire. Les peuples du pays de Kent ne paraissent pas avoir fait une résistance désespérée à l'invasion des hordes scandinaves, lesquelles, du reste, dans l'origine, n'étaient pas plus nombreuses que les bandes normandes dont la Gaule, trois siècles plus tard, eut tant à souffrir. Certes, les chroniqueurs nous parlent de populations de villes massacrées, de pillages, de meurtres sans nombre, mais non pas d'extermination et de déplacements de populations en masse. Les autres peuples de

(1) Læbell, *Gregor von Tours*, p. 465 et suiv. Courson, *Origines, etc.*, pag. 264 et 285. Niebuhr, *Vorträge*, I, p. 647, s'exprime ainsi au sujet du dépeuplement de l'ouest de l'Angleterre : *In keinem Theil von Europa ist die alte Bevölkerung so gänzlich vertilgt worden wie östlichen England durch die Eroberung der Sachsen*. Je le répète, je ne trouve rien de pareil dans aucun chroniqueur. Les chroniques indiquent que les combats ont eu lieu en dehors du pays de Kent. L'homélie de Gildas s'applique au pays de Galles et non à l'ouest de l'Angleterre. La preuve c'est que l'auteur, au § 25, fait allusion à la délivrance du pays de ses oppresseurs et à la cessation des massacres : *Tempore igitur aliquanto cum recisissent domum crudelissimi praedones, etc.* Dans la collect. de Gale, III, p. 16.

l'est n'opposèrent pas une résistance plus vigoureuse aux Saxons et aux Angles, qui succédèrent aux Jutes de Hengist et de Horsa. Mais où la guerre devint acharnée, c'est lorsque les Scandinaves voulurent pénétrer dans les contrées de l'ouest. Ils y trouvèrent une résistance ibérienne, et ce qui prouve que cette résistance, que cette défense à outrance n'était ni belge, ni gauloise, c'est que le roi Arthur, en qui on la personnifie, est appelé par les chroniqueurs le *Roi des Silures*.

§ 4. — Dans l'intention sans doute de lever les difficultés que fait naître l'hypothèse que je viens de narrer, des savants allemands et l'école historique française moderne ont imaginé un autre expédient (1). Ils adoptent, dès l'abord, comme prouvé ce qui est en question. Ils considèrent le bas breton comme le vieil idiome des Gaulois; tous les peuples qui le parlent sont donc des Gaulois. Cela posé, ils partagent la race celtique en deux familles : les Galls et les Kymris. Les tribus du midi de la Gaule, les Irlandais, les clans des hautes terres de l'Écosse sont des Galls; les peuples du centre de la Gaule, parmi lesquels les Armoricaains, et tous les Bretons, sont des Kymris; les Belges eux-mêmes sont Kymris. La conséquence de ce système est que les Belges de l'Angleterre et les Bretons sont de même famille et de même race (2). M. Amédée Thierry le dit en termes exprès :

(1) On trouve peut-être l'origine de cette théorie dans Adelung, *Mithridate*, t. XI, s. 78. *Älteste Geschichte der Deutschen*, pp. 240 et suiv. Mais Adelung suppose que les Belges d'Angleterre étaient Teutons; donc les bas Bretons seraient Teutons, d'où les Gaulois et les Germains seraient de même race.

(2) Ce qui prouve encore, outre les textes de César et de Tacite, que les Bretons et les Gaulois n'étaient pas de même race, c'est que, chez les Gaulois,

§ 5. — « Ni César, ni Tacite, dit-il, n'ont remarqué aucune différence d'origine entre ces Bretons et les Belges; les noms personnels et locaux, dans les cantons habités par les uns et par les autres, appartiennent d'ailleurs à la même langue, qui est le kymric (1). » Or César et Tacite qu'on invoque, condamnent, au contraire, ce système de la manière la plus formelle, comme le prouve la lecture des textes que j'ai cités plus haut. Et sur quoi se fondent les auteurs d'une semblable fable pour étayer une supposition qui renverse des données historiques aussi dignes de foi? Sur quelques étymologies plus ou moins heureuses, c'est-à-dire sur la plus chancelante de toutes les preuves dont on puisse appuyer un raisonnement. Voici un exemple de cette argumentation (A. Thierry, Introduction XVIII) :

« Le mot Gall (de *Gaëlie*, *Gallic*) n'est rien moins qu'inconnu dans l'antiquité; sous la forme latine *Gallus*, sous la forme grecque *Galatès*, ils désignent génériquement les habitants de la Gaule..... D'après ces rapprochements, il serait difficile de ne pas reconnaître l'identité de deux noms, et par conséquent la race des Galls parlant aujourd'hui la langue gallique (irlandais, écossais) comme un reste de l'une des races dont se composait l'ancienne population gauloise. »

Ainsi voilà une grande question historique résolue par

comme dans la Germanie, les femmes sont soumises à une condition de dépendance et d'infériorité; dans les tribus bretonnes, au contraire, la femme gouverne, règne, commande les armées : *solitum quidem Britannis feminarum ductu bellare*. (Tacite, *Ann.* XIV, 55. *Hist.*, III, 45, *Ag.* 16). Rien de pareil ne s'est jamais vu chez les Celtes.

(1) *Histoire des Gaulois* (Introduction, xxxiii).

la consonnance de deux mots, voilà où conduit la fausse science de l'étymologie. Les Romains nommaient, il est vrai, la Celtique *Gallia* ; mais ils appelaient l'Écosse *Caledonia*, ce qui est bien différent. Depuis lors le dernier mot a été altéré ; on a dit *Kaeldoch*, *Kaelie*, *Gaelie* ; mais les modifications qu'a subies le nom d'un pays ne peuvent en changer les habitants. Un pareil système conduirait à l'absurde. Ainsi une partie de l'ancienne Russie rouge se nommait *Halicz* ; on en a fait *Gallitzie*, puis *Gallicie* ; serai-je admis à prétendre pour cela que les Slaves-Russes sont de même race que les Français ou les Écossais ?

D'ailleurs on peut prouver directement que les Irlandais, et par suite les Gaëls de l'Écosse, qui en descendent, ne sont pas des Celtes, et qu'ils n'en ont ni les mœurs, ni les usages, ni l'aspect. Diodore de Sicile, Strabon et Tacite parlent des habitants de l'Irlande, qu'ils nomment respectivement *Iris*, *Ierne* et *Hibernie*. Les deux premiers ne pouvaient avoir que des notions vagues sur cette terre qui n'avait pas encore été visitée par les Romains. Strabon donne néanmoins un détail de mœurs bon à noter, parce qu'il concorde assez avec ce que César dit des Bretons : « Les unions condamnées par les lois du sang, dit-il, » celles du frère et de la sœur, celles du fils et de la mère » n'y étaient pas frappées de réprobation. » Tacite, mieux informé, résout la question par une seule phrase : « Le » sol, le génie et les usages de l'Hybernie diffèrent peu, » dit-il, de ceux de la Bretagne. (1). » Les vieilles chroniques et les traditions irlandaises sont d'accord avec ces faits. Elles avancent que les premiers habitants de l'Hy-

(1) *Solum, cælumque et ingenia cultusque hominum haud multum a Britannia differunt.* (Agric. 24).

bernie venaient de l'Espagne ; et quoique ces écrits soient mélangés de fables, Niebuhr pense qu'on ne peut entièrement les révoquer en doute (1).

La deuxième hypothèse dont M. A. Thierry est, en France, le plus grand promoteur, ne s'appuie donc sur aucun texte sérieux, et il m'est permis de la négliger. Quant à la première, celle qui suppose le refoulement des populations gallo-belges dans le pays de Galles et de Cornouailles, tandis que les Bretons-Silures étaient refoulés à leur tour dans l'Irlande et l'Écosse, je vais montrer à quelles étranges contradictions elle entraîne.

§ 6. — Est-il possible de croire que les Gallo-Belges d'Angleterre, la moindre partie de la population du pays, vaincus, décimés, écrasés, chassés par les Saxons, soient parvenus à expulser les vieux Bretons, si braves, si tenaces, et à les rejeter en Irlande et de là en Écosse? Mais, en admettant pour un instant cette hypothèse comme vraie, quel spectacle aurions-nous devant les yeux? Nous devrions trouver chez les habitants de l'Irlande et des Highlands une race offrant avec les habitants du pays de Galles les mêmes différences que César signale entre les Belges et les Bretons insulaires. Or c'est le contraire qui est la vérité. Les Scots de l'Irlande et de l'Écosse ont la même physionomie que les Gallois ; ce sont les rameaux d'une même souche, comme leurs idiomes sont les dialectes d'une même langue. La supposition de la transmission complète de ces peuples est donc fautive. Elle est fautive pour un motif tout aussi péremptoire ; c'est que, de nos

(1) *So kann die Überlieferung irländischer Chroniken, ihre Vorfahren seien aus Spanien gekommen, obgleich in ein Gemisch von Fabeln verwebt, doch einige Wahrheit für sich haben. — Vorträge, I. 647.*

jours encore, les peuples de l'ouest de l'Angleterre ont conservé les traces ineffaçables de l'origine ibérienne dont parle Tacite, et non pas la peau blanche et la chevelure blonde des nations gauloises et germaniques. De plus, il n'est pas vrai que la Calédonie ait attendu le temps des invasions saxonnes pour voir peupler ses montagnes par les clans des Highlanders. Ammien Marcellin nous y signale déjà leur présence au temps de Théodose et de Julien (1).

Si, de la Grande-Bretagne, nous nous reportons dans l'Armorique, une autre contradiction nous attend. Les exilés, à leur arrivée, donnèrent un nom à leur nouvelle patrie; ils l'appelèrent *Domnonée*. Or ce nom de Domnonée est la dénomination de la presqu'île britannique comprise entre le canal de Bristol et la Manche, renfermant les provinces de Cornouailles et de Devon (2). Ce nom de Domnonée était connu dès la plus haute antiquité. Il est cité par Ptolémée et Solinus (3), trois siècles avant les invasions saxonnes. Si donc, de ces noms de lieux, on voulait inférer la solution de la question des races, on serait forcé d'admettre que les émigrés appartenaient aux Bretons-Silures et non aux Gallo-Belges; car ceux-ci eussent appelé leur nouvelle patrie Thanet ou Kent, et non pas assurément Domnonée, qui rappelait à leur esprit une terre étrangère et presque toujours ennemie.

§ 7. — Entrons dans un autre ordre d'idées.

Les partisans des deux systèmes invoquent un autre argument qu'ils considèrent comme très-solide. M. Amédée

(1) Ammien Marcellin, XXVII, 8.

(2) Camden, *Brit.*, col. 185.

(3) *Siluram quoque insulam ab ora quam gens Britannia Dumnonii tenent, turbidum fretum distinguit* (cap. 22).

Thierry l'énonce en ces termes (1) : « Les insulaires réfugiés dans l'Armorique, pour échapper à l'invasion des » Angles, y trouvèrent, disent les contemporains, des » peuples de leur langue. » Les déductions que l'on prétend tirer de cette citation sont faciles à saisir. Les Armoricaux étaient des Gaulois; si les Bretons exilés ont trouvé dans l'Armorique des peuples de leur langue, c'est évidemment parce qu'eux-mêmes étaient Gaulois.

Je n'ai rencontré nulle part la citation contemporaine à laquelle M. Thierry fait allusion, mais alors même qu'un chroniqueur eût émis une semblable allégation, on ne pourrait encore en tirer la conclusion que j'indique. Je vais, pour le prouver, narrer succinctement les traditions des chroniqueurs au sujet des migrations des Bretons dans la presqu'île armoricaine. Il en ressortira de nouveau cette conséquence, que les bas Bretons et les Gaulois sont de races diverses.

Le premier que j'invoquerai est Guillaume de Malmesbury. Il cite, dans un seul passage de ses œuvres, trois migrations de Bretons vers la Gaule. La première remonte à 506, sous Constantin le Grand, la deuxième à 585, sous Maxime, la troisième à 407, sous Constantin le Tyran. Voici ce passage (2) : « Constantin le Grand emmena avec lui de » Bretagne une grande troupe de soldats bretons, et comme

(1) *Hist. des Gaul.* Introduction, XIX.

(2) Voyez tout le passage, que j'abrège, dans l'*Histoire de Bretagne*, par Dom Morice, I, col. 165 : *Eos in quadam parte Galliae ad Occidentem super litus Oceani collocavit, ubi hodieque posterum eorum manentes immane quantum coaluere, moribus linguaque non nihil a nostris Britonibus degeneres copiarum quae illos (Maximum et Constantinum) ad bellum secutae fuerant pars occisa, pars post fugam ad superiores Britones concessit.*

» il avait triomphé par leur courage, il leur donna pour
 » les récompenser une contrée dans l'occident des Gaules,
 » au bord de la mer, où leurs descendants se trouvent
 » encore aujourd'hui, ayant conservé à peu de chose
 » près les mœurs et la langue de nos Bretons. » (Il
 est à remarquer que Guillaume écrivait au XII^{me} siècle
 et qu'il habitait l'antique patrie des Silures.) « Plus tard,
 » Maxime, parvenu à l'empire....., fit passer dans la Gaule
 » presque toute la jeunesse guerrière des Bretons. Peu
 » d'années après, le tyran Constantin entraîna aussi avec
 » lui ce qui restait de soldats dans la Grande-Bretagne :
 » ces deux tyrans furent tués, l'un par l'empereur Théo-
 » dose, l'autre par Honorius. Des soldats qui les avaient
 » suivis, une partie fut exterminée, l'autre partie prit la
 » fuite et se réfugia chez les Bretons dont il est parlé
 » plus haut. »

Cette migration de la jeunesse bretonne est attestée par
 tous les chroniqueurs. Gildas le Sage en parle et dit qu'elle
 ne revit jamais sa patrie, *domum usquam ultra rediit*. Bede
 l'affirme à peu près dans les mêmes termes : *numquam
 ultra domum rediere*. Ninius est plus explicite : « Maxime,
 » dit-il, ne voulut pas que les Bretons qui l'avaient accom-
 » pagné revissent les foyers où les attendaient leurs épouses
 » et leurs fils, mais il leur concéda plusieurs contrées....
 » Ce sont les bas Bretons de l'Armorique, et jamais jus-
 » qu'aujourd'hui ils n'ont revu leur patrie (1). »

L'archidiaque Henri de Huntinden s'exprime à peu près
 comme Ninius : « Les Bretons qui avaient accompagné
 » Maxime sont restés jusqu'aujourd'hui dans la Gaule ar-

(1) Dom Morice, 1, col. 164. *Hi sunt Britones Armorici*.

» moricaine, c'est pourquoi on les appelle Bretons armoricains (1). »

D'après tout ce qui précède, je suis fondé à dire, en me servant des propres expressions d'un Silvestre Gérard de Cambridge, autre chroniqueur, que « la translation des Bretons dans l'Armorique n'a pas eu lieu au temps des invasions saxonnes, mais bien avant sous Maxime (2). » Ainsi donc, lorsque les partisans de l'identité des Bretons et des Gaulois invoquent, comme argument, ce fait : que les victimes de l'invasion saxonne trouvèrent en Armorique des peuples de leur langue, ils n'annoncent rien qui puisse ébranler la conviction des hommes d'une opinion contraire, puisque déjà depuis plus de cent années des Bretons occupaient ces parages.

L'attitude que prirent les peuples de l'Armorique, à dater du règne de Maxime, confirme les récits des chroniqueurs. Jusqu'alors cette province n'avait rien montré de particulier. Comme toutes celles de la Gaule, elle était soumise, silencieuse, inerte.

A partir de cette époque, cette contrée, dont personne ne parlait auparavant, révèle une existence propre. En 409, elle secoue le joug des magistrats romains, et ce n'est qu'au prix de grandes concessions qu'Exupérance parvient à la conserver à l'empire (419). C'est avec la même peine qu'Aëtius lui-même la maintient dans le devoir (456-449). Lorsque l'Occident marche contre Attila, les Armoricains

(1) *Britones vero, quos Maximus secum abduxerat in Gallia, armorica usque hodie remanserunt, unde et Britones Armorici vocantur.* Dom Morice. (*Ib.*)

(2) *Non post Britanniae excidium sed longe antea a Maximo tyranno translata.* (*Ib.*)

sont compris parmi les nations qui le combattent (452). Enfin, lorsqu'en 497, les cités des Gaules secouent définitivement le joug de Rome, les Armoricains sont à la tête du mouvement et font alliance avec Clovis (1).

Les chroniques établissent, en outre, que les Bretons insulaires, en descendant dans l'Armorique, ne venaient pas trouver un peuple de frères, mais qu'ils se conduisirent en ennemis et traitèrent les habitants comme des étrangers.

La chronique de St-Brieuc donne le nom de Conan de Meriadec au chef des Bretons de Maxime. L'empereur, après avoir vaincu les Gaulois rassemblés en ce lieu, tient à Conan le langage suivant : « Voilà ! nous avons subjugué » un des meilleurs pays de la Gaule. Je te fais roi de cette » contrée; elle sera pour toi une autre patrie; *une Bretagne* » *que nous peuplerons de notre race après en avoir chassé* » *les indigènes.*—Et dans la suite, lorsqu'ils eurent *expulsé* » *tous les habitants de la province*, ils remplirent de soldats bretons les cités et les forts (2). »

Un témoin oculaire des guerres de Louis le Débonnaire, Ermold le Noir, raconte aussi, au livre III^{me} de son poëme

(1) Un passage de Grégoire de Tours nous apprend qu'à la mort de Clovis, les Bretons-Armoricains avaient déjà été subjugués par ce roi, qu'ils payent tribut et qu'ils ont perdu leurs rois avec leur indépendance. *Semper Britannii sub Francorum potestate, post obitum regis Chlodovechi fuerunt, et comites non reges appellati sunt.* Certes, l'évêque de Tours ne se serait pas exprimé de cette façon si, avant la mort de ce prince, ils n'avaient eu ni rois, ni indépendance.

(2) Dom. Morice, *Hist. de Bretagne*, I, col. 9.

Ecce unum est potioribus Galliae regnis subjugavimus.... Promovebo te in regem hujus regni, et erit haec patria altera Britannia quam ex genere nostro expulsis indigenis replebimus.... Postremo cum universos

sur la vie de ce prince, l'arrivée des Bretons dans l'Armorique. Ce poëme est bien antérieur aux chroniques que j'ai citées, puisqu'il date du IX^{me} siècle. Ce n'est plus un moine obscur, écrivant du fond d'un cloître, qui a dicté ce qui va suivre, mais un homme qui a parcouru le territoire des Bretons, le bouclier sur l'épaule, dans les rangs de l'armée du fils de Charlemagne.

Voici le récit d'Ermold le Noir :

« Le comte Lambert, issu de la race des Francs, est
 » préposé à la garde des frontières de ce pays, qu'autre-
 » fois *une nation ennemie*, fendant la mer sur de frêles
 » esquifs, envahit par la ruse. Ce peuple, venu des extré-
 » mités de l'univers, était les Britanniens, que nous nom-
 » mons Britons en langue franque. Manquant de terres,
 » battu par les vents et les tempêtes, il usurpe des
 » champs, mais il offre de payer tribut. A cette époque, *le*
 » *Gaulois possédait cette contrée*, lorsque parut ce peuple
 » vomé par les flots. Mais, comme les Bretons avaient
 » reçu l'huile du baptême, on leur permit aussitôt de se
 » répandre dans le pays et de cultiver la terre. Dès que le

provinciæ incolas delevisent munierunt civitates et oppida militibus Britannis.

Cela ressemble assez aux *Arborichi milites* de Procope.

Les triades galloises confirment en ces termes le récit du moine de S^t-Brieuc :

« La troisième expédition combinée, sortie de l'île de Bretagne, fut conduite
 » par Ellen, puissant dans les combats, et Cynan son frère, seigneur de
 » Meriadog, en Armorique, où ils obtinrent des terres, pouvoir et souve-
 » raineté de l'empereur Maxime, pour le soutenir contre les Romains. Aucun
 » d'eux ne revint, mais ils restèrent là et dans Ystre-Gyvaelwy où ils for-
 » mèrent une communauté. »

Du reste, toutes les vieilles légendes populaires des saints appuient le système de la non-identité de race des Bretons et des Gaulois. Tout le monde connaît la légende de sainte Ursule et des 11,000 vierges.

» repos leur est acquis, ils allument aussitôt une horrible
» guerre et ils se disposent à remplir la campagne de
» nouveaux soldats; ils offrent la pointe de la lance pour
» tribut, le combat pour récompense et l'orgueil au lieu
» de reconnaissance (1). »

Dans tout le reste du récit d'Ermold, c'est le même système. Les Bretons sont pour lui une race étrangère au sol de la Gaule. Un siècle après sa mort, la basse Bretagne était encore considérée comme située hors des limites de la Gaule et soumise seulement au service militaire (2).

Telle est la version des chroniqueurs. Il n'y a qu'une seule déduction à tirer de leurs écrits, c'est que les bas Bretons ne sont pas des Gaulois.

Je m'attends à ce qu'on rejettera tous ces témoignages accablants. On en fera holocauste comme des historiens et géographes grecs. Ce n'est pas la première fois, du reste, qu'on leur déclarera une guerre à outrance, et l'origine de cette querelle est trop significative pour que je ne la rappelle pas ici en quelques mots.

Après les chroniqueurs, les historiens modernes de la Bretagne n'avaient oublié ni l'origine étrangère de leurs aïeux, ni leurs chefs nationaux, ni l'indépendance pour laquelle le pays avait lutté si longtemps. Aussi Alain Bou-

(1) Ermold. Nigell. Chant III^{me} (*inîtio*) :

*Fines quos olim gens inimica
Trans mare lintre volans ceperat incidiis
.
Arva capit prorsus atque tributa parat
Tempore nempe illo hoc rus quoque Gallus habebat
Quando idem populus fluctibus actus adest.*

(2) Richer., *Hist.*, I, 4 *Britanniam minorem quae est Galliae contigua atque militans.*

chard, Pierre Lebaud, Bertrand d'Argentré ne se firent point faute de rappeler aux Bretons de l'Armorique ces vieilles légendes souvenirs précieux du passé. Il y avait là un levain dangereux de patriotisme que les souverains de France voulurent étouffer dans son germe. Le Parlement s'en mêla et déclara fausses les doctrines de d'Argentré. Il chargea même Vigier de les réfuter. On se doute bien que l'écrivain du Parlement fit un carnage officiel des Bretons de Constantin et de Maxime. Mais il eut beau faire, il n'en reste pas moins avéré qu'aux IX^{me}, XI^{me} et XII^{me} siècles, à la cour de l'empereur franc, dans le pays des vieux Silures comme dans la presqu'île armoricaine, les seules traditions qui existassent s'opposaient à ce qu'on pût considérer les Bretons et les Gaulois comme appartenant à une même race (1). J'ajoute qu'on ne trouve pas, dans l'antiquité ni dans le moyen âge, un texte, *un seul*, sur lequel on puisse fonder cette identité (2).

(1) Les habitants de la basse Bretagne repoussent d'eux-mêmes cette origine commune, car ils appellent les hommes qui ne parlent pas leur langue *des Gallots*.

(2) Les écrivains de la Bretagne, successeurs de d'Argentré, se soumièrent humblement à la décision du Parlement. Dom Lobineau, surtout, rejeta comme fables tout ce qui tendait à montrer les bas Bretons comme une nation jadis indépendante. Il crut donc ne devoir admettre qu'une seule migration : celle des invasions saxonnes. S'appuyant à cet effet sur quelques légendes de saints, il fixa le passage dans l'Armorique à l'année 458, c'est-à-dire avant les Francs. Dom Lobineau manqua son but. Soutenir que les Bretons étaient arrivés avant les Francs dans la Gaule, c'était encourager encore les prétentions de la Bretagne, que les rois de France s'étaient constamment appliqués à détruire. L'abbé Vertot se chargea de donner sur les ongles à Dom Lobineau. Il lui apprit que tous ses textes extraits de la vie des saints devaient suivre le sort des antiques traditions du pays. L'abbé Vertot n'admet qu'un seul et unique texte officiel au sujet de la venue des bas Bretons, à savoir ce texte de

§ 8. — D'ailleurs, c'est en vain qu'on rejetterait tous les témoignages de l'antiquité et du moyen âge, il en restera toujours un qu'on ne peut récuser, et qui s'élèvera éternellement, comme un argument sans réplique, entre cette supposition de l'identité des Gaulois et des Bretons : c'est le peuple bas Breton lui-même.

Je lisais, l'année dernière, dans la *Revue des deux mondes* du mois de février (1854), un article fort attachant et fort bien fait de M. Ernest Renan sur les poésies du pays de Galles et de l'Armorique. L'auteur décrit avec beaucoup de vérité la physionomie particulière de ces populations. Il parle du contraste qui frappe les yeux du voyageur lorsque, sortant de la Normandie, il pénètre dans la véritable Bretagne. J'ai noté le passage suivant : « A la vulgarité » normande, à une population grasse et plantureuse, con- » tente de vivre, pleine de ses intérêts, égoïste comme » tous ceux dont l'habitude est de jouir, succède une race » *timide, réservée, vivant tout en dedans, pesante en appa-*

Grégoire de Tours : *Semper Britanni sub Francorum potestate, post obitum regis Chlodovechi fuerunt, et comites non reges appellati sunt*, ce qui, suivant l'abbé Vertot, signifie : qu'il n'y avait point de Bretons dans l'Armorique avant Clovis, et qu'ils n'y arrivèrent qu'au temps de Childébert et de Clotaire. » Alors même qu'on ne posséderait sur les Bretons que cette seule phrase de Grégoire de Tours, elle battrait encore en brèche le système de l'abbé Vertot. En effet, dire que toujours, après la mort de Clovis, les Bretons furent soumis, c'est dire qu'avant cette mort, il y avait autre chose.

Quoi qu'il en soit, Dom Lobineau aurait dû être moins mal traité, car il venait soutenir l'identité de race des Gaulois et des bas Bretons. Voici son argumentation : « On conviendra que les Bretons étaient Celtes, quand on fera » réflexion à ce que dit César, que ceux d'entre les Gaulois qui voulaient s'in- » struire dans la religion des druides passaient dans l'île de Bretagne. Il suit » de là que les Gaulois et les Bretons avaient la même langue et la même » religion, et par conséquent la même origine. » César et Tacite disent, au

» rence, mais sentant profondément, et portant dans ses
 » instincts religieux une adorable délicatesse.

» Le même contraste frappe, dit-on, quand on passe
 » de l'Angleterre au pays de Galles, de la basse Écosse,
 » anglaise de langage et de mœurs, au pays des Gaëls du
 » nord, et aussi, mais avec une nuance sensiblement dif-
 » férente, quand on s'enfonce dans les parties de l'Irlande
 » où la race est restée pure de tout mélange de l'étranger.
 » On ne réfléchit pas assez à ce qu'a d'étrange ce fait d'une
 » antique race continuant jusqu'à nos jours et presque
 » sous nos yeux, sa vie propre dans quelques îles et pres-
 » qu'îles perdues de l'Occident, de plus en plus distraite,
 » il est vrai, par la vie du dehors, mais fidèle encore à sa
 » langue, à ses souvenirs, à ses mœurs et à son génie. »

La description de M. Renan est d'une vérité parfaite.
 Maintenant, je dirai qu'il suffit d'avoir tenu en mains un
 seul classique parlant des Celtes ou des Gaulois, pour pro-
 clamer que cette description ne leur est aucunement appli-

contraire, que les Bretons et les Gaulois de la côte étaient de race différente; ce sont les Gaulois de la côte qui avaient le même culte, la même langue et les mêmes superstitions que les Gaulois du continent. Ce qui revient à dire que les Gaulois de la Bretagne sont semblables aux Gaulois du continent. Les Bretons n'ont rien à faire ici.

Dom Morice résout cette question des races avec moins de peine encore :
 « La proximité des lieux, l'uniformité de langage et de religion, la ressem-
 » blance des mœurs des Gaulois et des Bretons, prouvent incontestablement
 » l'identité de nation. » Ce, *prouvent incontestablement*, paraît une assez
 mauvaise plaisanterie, car c'est cette uniformité de langage, de religion, de
 mœurs entre les Bretons et les Gaulois qu'il s'agit au contraire de prouver.
 Du reste, les savants Bénédictins ne citent aucun texte à l'appui de leur sys-
 tème, et ils auraient été fort embarrassés de le faire. A moins que de les tron-
 quer (ce dont ils étaient incapables), ils y auraient trouvé leur propre con-
 damnation.

cable. Il n'y a rien de moins réservé et de moins timide que le Celte, de moins concentré que lui : « Son génie, » dit M. Michelet, n'est autre chose que mouvement, » attaque et conquête; peuple de guerre et de bruit, ils » courent le monde l'épée à la main, moins ce semble, » par avidité que par un vague et vain désir de voir, de » savoir et d'agir : ce sont les enfants du monde nais- » sant. »

Polybe, César, Strabon, Pline, Diodore de Sicile, Dion Cassius, tous les auteurs grecs et latins parlent comme M. Michelet. Sous leur plume, le Gaulois, au lieu d'être timide et réservé, est au contraire vantard, orgueilleux, aussi prompt à se jeter tête baissée dans le danger qu'à se décourager. Il est, de plus, curieux, étourdi, inconstant. En présence de cette unanimité des historiens anciens, il en résulterait donc que le temps a produit chez les bas Bretons, les Gallois, les Highlanders, un étrange phénomène. Ils auraient répudié les mœurs et le génie de leurs ancêtres. De Gaulois, ils seraient devenus Ibères; car les qualités que M. Ernest Renan leur donne sont exactement celles que Justin prête aux Ibères, qu'il appelle les hommes les plus constants et les plus tenaces qu'il y ait au monde. Cette hypothèse de l'action du temps sur la race gauloise ne devrait pas s'arrêter au génie et aux mœurs, il faudrait l'étendre jusqu'à la physionomie; car, d'après ce que nous avons sous les yeux, la race aurait passé du blond au brun. Les anciens, en effet, nous parlent de la peau blanche, des yeux bleus, du teint clair et coloré, des grands corps, souvent épais et mous, des Gaulois : Que trouvons-nous, au contraire, dans la basse Bretagne? Des hommes ressemblant aux Silures que Tacite fait sortir de l'Ibérie. L'historien Henri Martin en est frappé : « Probablement,

» avance-t-il, le type gaulois a été altéré dans des temps
 » inconnus par quelque mélange d'Aquitains et de Méridionaux; » La Tour d'Auvergne emploie tout un chapitre de son livre pour établir l'analogie des Bretons-Armoricains et des Catalans; M. de Chateaubriand, dans ses *Mémoires d'outre tombe*, avoue que ses compatriotes ont quelque chose d'étranger qui rappelle l'Espagne.

Mais de pareilles suppositions ne sont pas admissibles; la nature n'effectue pas de pareils prodiges. Non, les bas Bretons ne sont pas infidèles au génie de leurs ancêtres, et l'influence des siècles n'a pas fait passer le caractère de leur physionomie du blond au brun. Que l'on envisage cette question sous le point de vue que l'on voudra choisir; que l'on consulte les classiques, les chroniqueurs ou les témoignages que le temps a conservés; la solution est toujours la même. *Les bas Bretons ne sont pas des Gaulois*; ils descendent des vieux Silures que Tacite rattachait à la race des Ibères (1).

(1) Je ne veux pas fatiguer l'Académie en prolongeant cette partie de la discussion; mais je la prie de croire que je ne suis pas à bout de preuves. Partout en creusant le sujet on trouve des objections contre l'identité de races :

1° Malgré le droit écrit, les lois civiles et ecclésiastiques, l'Irlande, la haute Écosse, le pays de Galles et la Bretagne armoricaine ont perpétué à travers les temps le système des clans. Il n'a rien de commun avec les clientèles gauloises dont parle César; créations accidentelles qui pouvaient même disparaître du vivant du chef, avec la fortune ou l'influence qui les avaient fait naître;

2° Le chef de famille gaulois n'a rien de commun avec le chef de communauté des lois d'Hoël;

3° Avec le catholicisme, les bas Bretons répudièrent peu à peu les vieilles mœurs du paganisme; néanmoins ils conservèrent longtemps des habitudes contre lesquelles s'élèvent des écrivains du moyen âge et qui sont en désaccord complet avec les mœurs gauloises. César et Strabon accusaient les Bre-

Recherches sur les origines de la ville de Gand. — 2^{me} étude;
par M. le chanoine De Smet, membre de l'Académie.

Si Gand avait fini par être la capitale
d'un grand empire, son histoire ne
serait pas moins intéressante que
celle de Rome.

(DE REIFFENBERG.)

L'abbé Baudemond nous apprend le premier, dans la vie de saint Amand, qu'au commencement du VII^{me} siècle, il existait dans la Menapie un canton peu connu qui portait le nom de Gand : *Pagum esse quemdam praeter fluenta*

tons et les Hybernienis d'avoir les femmes en commun, surtout entre pères, frères et fils, ou de contracter des unions incestueuses. Les écrivains du moyen âge accusent les bas Bretons de s'affranchir en fait d'amour des lois de la nature et de la religion. On ne trouve rien de pareil dans le reste de la Gaule (M. Michelet cite les textes au chap. IV du livre I de son *Histoire de France*);

4° Il n'est pas jusqu'au sol qui ne fournisse des arguments à mon sujet. Ces monuments extraordinaires dont il n'est pas encore possible d'assigner la destination, les monuments de pierres qu'on admire à Carnac et à Ardeven n'ont de similaires, en Angleterre, que là où ont vécu les Silures; nulle part on ne les rencontre dans les lieux habités par les Celtes, dans le pays de Kent, dans tout le restant de la Gaule, où régnait le druidisme. Les quelques pierres isolées qu'on trouve dans cet immense espace et auxquelles, suivant leur position droite, penchée ou couchée, on a donné les noms de Menhir, Peulvan, Dolmen, Cromlech, n'ont aucun rapport avec les créations monumentales de la basse Bretagne et du Wiltshire;

5° Je consacrerai un chapitre tout spécial à la question de la langue gauloise. Ici je me contenterai d'observer que les prodigieux efforts des savants pour reconstruire, au moyen du bas breton, la langue française, composée de latin et de gaulois, ont été stériles. M. Chevalet n'a pu nous citer que 227 mots, dont j'en revendique 82 pour le flamand : 145 mots bas bretons, voilà le résultat. Il n'existe peut-être pas de langue au monde qui, fouillée aussi minutieusement, n'en recèle davantage.

Scaldi fluvii, cui vocabulum est Gandavum (1). Un autre biographe du Saint indique le même canton de manière à nous faire entendre qu'il n'avait pas une grande étendue : *Unum pagellum, dit-il, cujus vocabulum est Gandens* (2). Le *pagus Gandensis*, appelé aussi, à cause de sa situation sur la Lys, *Listrigandensis* (3), était, en effet, resserré en des bornes assez étroites, puisqu'un diplôme de 967 n'y place que le mont Blandin et le *portus Gandavus*, avec les villages de *Heckengem* (4), *Gondelgem* (5), *Stola* (6), *Slouderiga* (7), *Desseldonck* (8), *Tonensela* (9), *Spengedonck* (10) et *Metmedonck* (11).

Le savant Kluit cite même une charte de 977, qui donne l'abbaye de S^t-Pierre au mont Blandin au *pagus curtraciensis*; mais c'est là probablement une erreur de copiste, puisqu'un bon nombre de diplômes des IX^{me}, X^{me} et XI^{me} siècles s'accordent pour assigner cette abbaye au *pagus gandensis*. Meyer cite des historiens qui ajoutent encore Tronchiennes à ce dernier territoire (12).

On aura remarqué, sans doute, qu'aucun des lieux indiqués ne se trouve sur la rive droite de l'Escaut.

Comme chef-lieu d'un district, si borné qu'il fût, Gand

(1) *Acta S. S. Belgii*, t. IV, p. 249.

(2) *Ib.*, p. 259.

(3) Et non *Listrigangensis*, ce qui n'a pas de sens.

(4) Akkergem, aujourd'hui dans la ville.

(5) Wondelgem.

(6) Sloodendriesch, sous Oostakker?

(7) Sleydinge?

(8) Desteldonck.

(9) Doorescele, dép. d'Evergem.

(10) Sprendonck, dépend. de Mendonck.

(11) Mendonck.

(12) *Annal. Flandr.*, ad an. DCXXXIII.

devait avoir assurément quelque importance; mais peut-on en inférer, avec M. Lesbroussart (1), que c'était « au » moins dès lors une cité déjà remarquable » ? Plus de deux siècles après, on ne l'appelle encore que *locus*, *vicus* ou *villa*, noms qui jamais n'ont désigné, que nous sachions, une ville considérable.

Vers l'an 650 de l'ère chrétienne, quand l'Austrasie et la Neustrie étaient unies sous le sceptre de Dagobert I^{er}, saint Amand, né à Herbauges, dans les environs de Nantes, et disciple de saint Austregisile, vint de Rome dans la Gaule belge. Après avoir été sacré évêque régional et obtenu des pouvoirs de saint Achaire, évêque de Noyon et de Tournai, il se voua tout entier à la conversion des Menapiens encore idolâtres. C'est dans le cours de ses travaux apostoliques qu'il apprit que d'autres missionnaires n'avaient pas osé pénétrer dans le canton de Gand, effrayés qu'ils étaient par la férocité des habitants ou par la stérilité de leurs terres : *propter ferocitatem gentis vel terrae infocunditatem* (2). Ainsi parlent Baudemon et Harigère; mais le biographe anonyme du Saint n'admet point l'alternative, et ajoute que ces lieux n'étaient qu'un repaire de brigands, *praedonibus derelictus est* (5).

L'âme du pieux apôtre ne connaissait point la crainte, et son zèle n'en devint que plus ardent. Accompagné des abbés d'Elnon et de Marchiennes, de deux moines de Broïle et de Florbert et Jean, qui devinrent plus tard abbés de S'-Pierre et de S'-Bavon, il se hâta de partir pour cette terre inhospitalière, où il éprouva bientôt que la pein-

(1) *Nouv. mém. de l'Acad.*, t. I, p. 184.

(2) *Acta S. S. Belgii*, t. IV, p. 249.

(5) *Ib.*, p. 259.

ture qu'on en avait faite était bien au-dessous de la réalité; aussi, à l'exception de Florbert et Jean, ses coopérateurs l'abandonnèrent l'un après l'autre. Roué de coups, plus d'une fois jeté dans l'Escaut et maltraité même par les femmes et les enfants, il se vit obligé de travailler de ses mains pour se procurer le couvert et les aliments les plus indispensables. Rien, cependant, ne pouvait ébranler sa pieuse résolution. Bien que muni de lettres royales (1) qui l'autorisaient, conformément au code théodosien, à contraindre les infidèles au baptême, il ne voulut recourir qu'à la prière et à la persuasion. Le chevalier Dierix, qui avance le contraire, n'a consulté encore là que son esprit caustique et ses passions irréligieuses. En attendant des jours meilleurs, saint Amand pria et rachetait des esclaves auxquels il conférait le baptême.

Enfin, sa douceur, sa charité inépuisable, et surtout un miracle qu'il obtint du Tout-Puissant, changèrent complètement les dispositions des idolâtres à son égard. Eux-mêmes l'aidèrent à renverser leurs autels et à détruire les statues de leurs sauvages divinités, tandis qu'ils se préparaient en foule à devenir membres de l'Église de Jésus-Christ. Pour consolider son œuvre et assurer en même temps à ses néophytes les avantages matériels de la civilisation, le saint missionnaire institua une communauté religieuse et l'établit, avec le consentement du roi Dagobert, dans le *Castrum*, que les diplômes traitent à cette occasion de fameux, et qui présentait un lieu de sûreté contre les peuplades encore barbares des cantons

(1) Le P. Ghesquiere pense que ce n'étaient que de simples lettres de recommandation; nous ne partageons pas cette opinion.

voisins. Des clercs réguliers ou chanoines occupèrent le nouveau monastère.

Comme la population chrétienne croissait tous les jours à vue d'œil, saint Amand se vit bientôt obligé à construire une autre maison religieuse, et choisit pour son emplacement la colline qui s'élève entre l'Escaut et la Lys, au midi de la ville. Sans dénomination connue auparavant, elle reçut de lui celle de *Blandinium* (1), peut-être en souvenir de la hauteur du même nom près de Tournai, où se réfugia saint Éleuthère avec sa famille, peut-être aussi à cause de son site riant et pittoresque (2). Le second monastère fut consacré sous l'invocation des saints apôtres Pierre et Paul; mais on ne l'appela plus tard que l'abbaye de Saint-Pierre.

Les deux couvents furent habités, pendant un petit nombre d'années, par des clercs et des laïques pieux; mais, comme l'absence de règle y donnait lieu à des désordres, saint Amand les soumit aux observances monastiques, et leur donna pour abbé le vertueux Florbert, en 659.

Le pays commençait à peine à sentir l'heureuse influence de ces établissements, quand une horde considérable de pirates scandinaves parut inopinément sur le littoral de la Flandre, pénétra dans l'intérieur du pays et saccagea tout ce qui se rencontrait sur son passage. Ces barbares détruisirent de fond en comble les deux monastères, et à

(1) C'est ce qu'a parfaitement prouvé M. V. L., dans le *Mess. des sciences hist.*

(2) Un vieux poëte l'explique autrement en ces vers :

*Ac a blanditiis quibus rebellem
Demulsit populum, loco remensit
Nomen Blandinium.*

son retour de Rome, où il s'était rendu pour obtenir la dissolution des liens qui l'attachaient à l'Église de Tongres (1), saint Amand ne trouva que ruine et désolation là où il avait laissé des établissements déjà prospères. Il conduisait avec lui un seigneur de la Hesbaye, issu de la famille royale des Francs (2), et renommé par ses exploits militaires. Allouin, surnommé Bavon, c'est ainsi qu'on l'appelait, s'était conduit longtemps en homme du monde et guerrier peu timoré (3); mais la piété de sa fille Agletrude, et surtout la sainte parole d'Amand l'avaient entièrement changé. Abandonnant ses grands biens pour les faire servir à la propagation de la foi, il en consacra une partie considérable à relever de ses ruines le monastère de Gand, et en devint réellement le second fondateur, comme saint Liévin l'atteste dans l'építaphe qu'il composa en son honneur :

*Quam tu fundasti, quae te tenet, inclyte Bavo,
Ecclesiam meritis protege, sancte, tuis (4).*

Bavon avait pris, paraît-il, l'habit monastique dans l'abbaye restaurée, et s'il en sortait quelquefois, c'était uniquement pour se livrer, dans une entière solitude, aux exercices de la pénitence, ou pour s'édifier et s'instruire par les pieux entretiens d'autres solitaires. C'est pour ces

(1) Il occupa le siège de Tongres ou de Maestricht pendant peu d'années.

(2) Un écrivain contemporain, saint Liévin, le nomme :

*Qui patriae rector, spes gentis, gloria regni,
Magnorum primus qui modo magnus eras.*

(3) Les Bollandistes croient qu'on a beaucoup exagéré les désordres de saint Bavon.

(4) *Acta SS. Belgii*, t. III, p. 116.

motifs qu'il passa quarante jours dans la sombre forêt de Metmedunck et qu'il visita un saint personnage nommé Domlinus, à Thorholt. Il revint dans l'abbaye en 951, et s'y fit renfermer dans une cellule étroite (1) qui devint son tombeau, quand il mourut saintement le 1^{er} octobre 954.

Une mort si précieuse et le nombre des miracles, qui rendirent son tombeau glorieux, firent oublier le nom primitif de l'abbaye, qui porta désormais et jusqu'à sa suppression, au XVI^{me} siècle, celui de S^t-Bavon. On vit aussi en peu de temps une multitude d'habitants des contrées voisines et même d'étrangers se grouper autour du monastère comme autour d'un centre de réunion, et se placer avec une confiance religieuse sous la protection de S^t-Bavon. L'abbaye devint ainsi, l'on ne saurait en douter, le berceau réel de la grande et belle capitale des Flandres, et dans ces premiers temps, l'histoire de la ville est toute dans celle de ses deux monastères.

Peu de temps après la mort du bienheureux pénitent, arriva dans l'abbaye saint Liévin, évêque régional, né en Irlande (2) de parents illustres (3), mais beaucoup plus distingué par son savoir et par ses vertus que par sa haute naissance. Plein de confiance dans les mérites de saint Bavon, il célébra, pendant trente jours consécutifs, le saint sacrifice sur l'autel qui couvrait ses restes vénérés,

(1) Bâtie dans le monastère, mais non dans l'église, comme on l'a supposé.

(2) Plus d'un écrivain fait à tort saint Liévin Écossais : l'erreur vient de ce que sa famille appartenait aux Scots d'Irlande.

(3) Son biographe les nomme; mais cet auteur, qui n'est pas saint Boniface de Mayence et n'écrivait qu'au commencement du XI^{me} siècle, a mêlé le faux et le vrai.

pour obtenir les bénédictions du ciel sur la rude mission qu'il allait entreprendre dans le Brabant (1). Au milieu même de ses travaux apostoliques et à la prière de l'abbé Florbert, il composa l'épithaphe du saint religieux dont nous avons cité des passages, et fit de la lettre d'envoi une élégie qui n'est pas sans mérite.

Cette pièce de vers nous fait voir que le monastère de Gand n'était plus dans une contrée inhospitalière de la forêt sans miséricorde, mais que le christianisme, en apprenant aux habitants ces vertus, filles de la charité, leur avait fait comprendre aussi le bonheur de pourvoir aux besoins de la vie, non par le meurtre et le pillage, mais par les ressources de l'agriculture et de l'élevage des troupeaux. Écoutons ses chants :

*Ganda parat gremium, quo me fovet ubere lacto,
Invitat, mulcet, nutrit, amat, refovet.*

.
*Haec quoque dum scribo, properans agitator aselli
Munere nos solito, pondere lassus adit.
Ruris delicias affert, cum lacte butyrum,
Ovaeque caseoli plena canistra premunt (2).*

Après trois années d'un pénible apostolat, saint Liévin cueillit la palme du martyre, en 657, au village d'Essche (3). On a écrit qu'il composa aussi l'épithaphe de l'abbé Florbert (4), mais ce n'est là évidemment qu'une distraction, car l'auteur même qui l'avance place, avec raison, le décès de saint Florbert au 25 octobre 661, c'est-à-

(1) Le pays d'Alost d'aujourd'hui.

(2) *Acta S. S. Belgii*, t. III, p. 115.

(3) Aujourd'hui, *Sinte-Lievens-Essche*.

(4) *Hist. de l'abbaye de S'-Bavon*, p. 8.

dire près de quatre ans après celui de l'apôtre du Brabant (1).

On sait que saint Liévin devint patron de Gand et que la procession annuelle, qui se faisait à son tombeau, donna quelquefois occasion à de graves événements dans l'histoire de cette ville.

Saint Florbert gouvernait depuis peu les deux abbayes fondées par saint Amand, quand un prélat, non moins célèbre par son zèle et par ses vertus, vint affermir dans la foi les habitants du *Pagus gandensis*. Saint Éloi, évêque de Noyon et de Tournai, et comme tel, premier pasteur de ce district, ne pouvait négliger une partie de son troupeau qui avait tant souffert par l'absence de saint Amand et l'invasion des pirates du Nord. Peut-être n'y demeura-t-il pas longtemps, puisqu'il s'était dévoué en même temps à la conversion des Suèves, des Anversois et des Frisons, parmi lesquels l'Évangile était à peine connu; mais il revint à Gand peu avant sa mort, arrivée vers 659, pour procéder à l'élévation des reliques de saint Bavon (2), après s'être assuré de la réalité des miracles qui s'opéraient tous les jours à son tombeau. M. V. L. dit avec raison (3) que Jean de Thielrode (4) a eu tort de fixer cette élévation en 680, puisque saint Éloi mourut en 660 (5); mais lui-même n'a-t-il pas eu quelque tort d'en parler sous Wil-

(1) Avant l'an 1049, il s'éleva une discussion sur l'endroit de la sépulture de saint Florbert entre les deux abbayes de Gand. La découverte de la pierre sépulcrale a décidé la question, en faveur de S^t-Bavon. V. Raepsaet, *OEuvres compl.*, t. I, pp. 565 et suiv.

(2) On célèbre cette élévation et la translation, faite sous l'abbé Érembold, le 5 août.

(3) *Hist. de l'abbaye de S^t-Bavon*, p. 10.

(4) Qui a été suivi sans examen par plusieurs écrivains plus modernes.

(5) Les Bollardistes croient que la date de 959 est mieux fondée.

frid, quatrième abbé de S^t-Bavon, quand elle eut en effet lieu du vivant de saint Florbert ?

Cette auguste cérémonie, rehaussée encore par la sainteté éminente du prélat qui l'avait accomplie, augmenta singulièrement la population de la ville naissante, et en particulier dans le voisinage de l'abbaye de S^t-Bavon. Nous ne savons d'après quels annalistes M. le comte de Bylandt avance que, « sous Charlemagne, il n'y avait que le mont Blandin (*mons Blandinium*) qui fût bâti et habité (1). » Il est difficile de croire à une pareille assertion sans preuves, quand on sait, par des documents authentiques, que l'empereur accorda une protection spéciale et une charte d'immunité au monastère de S^t-Bavon : mais, le fait fût-il avéré, il n'en était pas de même à coup sûr au milieu du VII^me siècle et plusieurs années après; les miracles fréquents qui se faisaient au tombeau du saint attireraient bien autrement la population que la position heureuse du mont Blandin.

L'espace compris entre les deux abbayes était-il également peuplé? Marc van Vaernewyck assure qu'on l'appelait *Boerhem*, ce qui nous semble un peu hasardé, mais on le nomme *Herhem* ou *Hereheim* dans les chroniques, qui méritent plus de confiance. Quelques auteurs l'expliquent par *demeure des gens de guerre*, de *Her*, armée; mais peut-on s'imaginer aisément qu'on ait placé le séjour des militaires dans la plaine, quand les hauteurs voisines leur présentaient une si belle position? *Hereheim* pourrait aussi bien signifier *demeure du maître* ou *commandant*, de *Hern*, seigneur. Il est probable, en effet, que le chef, en-

(1) *Archives pour l'hist. des P.-B*, t. III, p. 77.

voyé de temps à autre par le roi pour rendre la justice, tel que ce comte Dotto qui figure dans la vie de saint Amand (1), avait une résidence dans le chef-lieu du *Pagus*. Quoi qu'il en soit, le mot *Heim*, comme nous l'avons déjà fait remarquer, a le même sens que hameau et prouve que le lieu n'était pas entièrement inhabité. En vain objecterait-on que, dans cette hypothèse, il aurait dû s'y trouver un édifice consacré au culte et qu'on ne trouve aucune mention d'une chapelle construite en cet endroit avant le X^{me} siècle; car une chapelle bâtie en bois et couverte de chaume, comme il s'en construisait alors, aurait bien pu s'élever et disparaître sans laisser quelque trace dans les chroniques. D'une autre part, la distance de Hereheim à l'église claustrale de l'une ou l'autre abbaye était bien moins grande que le trajet qu'ont à faire les habitants des hameaux de nos campagnes, pour se rendre à l'église paroissiale.

La population s'augmenta peu sans doute pendant le reste du VII^{me} siècle, où régnait une profonde misère, causée par l'ineptie et la rapacité des comtes et des officiers royaux. Ils n'osèrent pas cependant molester des abbayes que le roi lui-même avait dotées : les religieux augmentèrent leurs revenus tant par les dons qu'ils recevaient que par la culture de leurs terres. A une époque peu amie de l'instruction, ils ne négligèrent pas entièrement les sciences et les lettres. La vie de saint Amand par l'abbé Baudemonde laisse beaucoup à désirer assurément pour la pureté des formes, mais elle réunit à l'exactitude des faits un talent remarquable d'exposition. Il en est de même de la

(1) *Acta S. S. Belgii*. t. IV, p. 250.

vie de saint Bavon par un anonyme, qui écrivait peu de temps après Baudemon. On voit aussi, par sa préface, qu'il n'était pas tout à fait étranger aux grands écrivains d'Athènes et de Rome.

Quelques années après, des missionnaires saxons vinrent prêcher l'Évangile dans les îles de Zélande. Un historien moderne conteste l'exactitude de ce fait, parce qu'on leur avait enjoint, dit-il, de parler en teuton et que les Zélandais étaient de race germanique. Ce motif de doute doit paraître singulier à ceux qui n'ignorent pas que teuton, tudesque et germanique sont réellement synonymes.

La pieuse reine sainte Bathilde favorisait de tout son pouvoir la propagation de la foi et la fondation de couvents, qu'elle regardait comme un puissant moyen de civilisation. En même temps elle supprima la capitation et fit d'autres réformes dans l'intérêt du peuple, mais par là même odieuses aux grands, qui le pressuraient à leur gré. La vertueuse princesse se retira joyeusement au monastère de Celles et y vécut dans une sainteté parfaite jusqu'à la mort. Par sa retraite, le désordre et l'ignorance reprirent entièrement le dessus, bien que les historiens modernes aient encore exagéré l'un et l'autre. Ainsi, de ce qu'un prêtre avait baptisé *In nomine patria et filia et spiritua sancta*, ce qui fut déféré au pape saint Zacharie, M. V. L. conclut que le clergé se servait de cette formule (1) : ce qui n'est certes ni juste, ni logique.

La chute imminente de la dynastie mérovingienne et la lutte, quoique bien inégale, qu'elle soutenait encore contre la puissance des maires du palais, étaient en partie cause

(1) *Hist. de saint Bavon*, p. 11.

de ces maux. L'abbaye du mont Blandin leur dut sa ruine. Un seigneur du nom de Ragenfrède (1) ayant pris les armes pour conserver la couronne aux héritiers de Mérovée, des hommes jaloux de la prospérité du monastère de Saint-Pierre accusèrent l'abbé Célestin (2), Écossais d'origine, d'entretenir avec ce chef une correspondance nuisible à Charles Martel. N'ignorant pas combien les rois Dagobert et Sigebert avaient enrichi l'abbaye, le puissant maire du palais crut aisément que, tout dévoué au sang de ces princes, l'abbé s'était rendu réellement coupable envers lui. Emporté par son ressentiment, il exila l'abbé, chassa les moines du couvent qu'il détruisit et partagea les biens de l'abbaye à ses compagnons d'armes. L'abbé Célestin se retira au couvent de Renaix, selon les uns (3), et à Rome, selon les autres. L'abbaye de S^t-Pierre ne se releva de ses ruines que sous Louis le Débonnaire (4).

L'abbaye de Saint-Bavon eut-elle le même sort que celle du mont Blandin? C'est ce qu'on ne lit nulle part : la suite non interrompue des abbés et les actions connues de quelques-uns d'entre eux permettent de supposer le contraire, mais les réclamations fréquentes qu'ils adressent au souverain pour recouvrer les biens dont on les avait dépouillés, prouvent qu'eux aussi s'étaient vus persécutés.

L'événement le plus mémorable du VIII^{me} siècle, entre la Lys et l'Escaut, fut assurément le martyre de l'abbé saint Hildebert. L'hérésie des iconoclastes, soutenue en Orient par les sanglants édits des empereurs Léon l'Isaurien et

(1) Meyer le nomme Ramenfrède.

(2) *Hist. de saint Bavon*, p. 11.

(3) Meyer's *Annal. Flandr.*, ad an. DCCLXV.

(4) *Annales Sancti Petri Bland.*, Ed. F. Vandeputte, p. 58.

Constantin Copronyme, avait pénétré jusqu'au *pagus Gandavum* et y avait fait un grand nombre de dupes, en calomniant la doctrine de l'Église sur le culte des images. Pour les ramener à la foi, le zélé prélat exposa avec charité à ces hommes égarés quels étaient les véritables sentiments des catholiques à cet égard, et leur démontra, par les raisonnements les plus persuasifs, combien ils étaient conformes à la saine orthodoxie. Les esprits commençaient à s'ébranler; mais, comme les meneurs ne trouvaient pas là leur compte, ils ne répondirent que par des vociférations et des menaces de mort; de là un violent tumulte, dont ils profitèrent pour se précipiter dans l'abbaye et y massacrer le pieux vieillard (1).

Ce fut seulement deux années plus tard que le pape Étienne II lui donna pour successeur Égilfride ou Agilfride, qui se trouvait momentanément à Rome (754), d'où il apporta un grand nombre de reliques. La pureté de ses mœurs, son savoir et l'aménité de son caractère rendirent ce prélat cher à Charlemagne, qui le nomma évêque de Liège et l'appela souvent à sa cour. Foulon (2) et d'autres historiens liégeois marquent sa mort en 784 (3), tandis que les *Annales sancti Bavonis* la placent en 762. Peut-être donna-t-il, à cette dernière date, sa démission de la dignité abbatiale. Ceux qui l'obtinrent après lui, jusqu'en 809, ne nous sont connus que de nom.

Ce siècle, au reste, fut presque entièrement stérile pour

(1) Saint Hildebert fut martyrisé le 1^{er} décembre. Voy. *Corpus chron. Fland.*, t. I, p. 442.

(2) *Hist. Leod.*, t. I, p. 158.

(3) Charlemagne avait confié à ses soins le roi détrôné des Lombards et sa famille.

l'histoire de la ville de Gand, et ne lui donna point l'importance que le précédent avait semblé promettre : des deux abbayes qui lui avaient donné naissance, l'une étant totalement ruinée et l'autre fort appauvrie, il n'en pouvait être autrement. L'avènement à l'empire du puissant monarque dont le nom même est inséparable de la grandeur, laissait entrevoir cependant des temps plus prospères.

Charlemagne vint lui-même à Gand, qualifié simplement de *lieu* (1) en 814, et reçut probablement l'hospitalité au monastère de S'-Bavon. Ayant fait équiper à Boulogne-sur-mer une flotte destinée à combattre les forbans du Nord, ce prince avait pour but d'inspecter dans l'Escaut des vaisseaux qu'on y avait construits pour faire partie de cette flotte.

En présence de ce fait qui n'a point été contesté (2), quelques écrivains de mérite, comme Ol. de Wree (3), Desroches (4) et Lesbroussart (5) ont cru que Gand était un port de mer au IX^{me} siècle; d'autant plus que plusieurs documents du même siècle et du suivant l'appelaient *Portus Gandensis* ou *Portus Gandavus*. Cette opinion a été examinée, dans une dissertation assez étendue, par le jeune comte F. de Bylandt (6), qui ne savait pas apparemment que le chevalier Diericx avait traité longuement déjà la

(1) *Ad Scaldim fluvium veniens, in loco qui vocatur Gant.* ANNAL. FRANC., apud Duchesne, *Script. rer. Franc.*

(2) D'Oudegherst dit que Charlemagne était venu pour vénérer des reliques.

(3) *Flandr. Ethn.*, p. 55.

(4) *Recherches sur l'ancienne Belgique*, liv. 1^{re}, ch. III.

(5) *Annal. d'Oudegh.*, t. 1, p. 89, note.

(6) *Archives pour l'hist. civile et littér. des P.-B.*, t. III, pp. 4 et suiv., 69 et suiv.

même question (1), avec la verve satirique qui lui est propre. Tous deux réfutent l'opinion des auteurs cités, et le premier avec une abondance de citations peu commune, mais aussi en général peu nécessaire. Exposons succinctement ici la discussion.

Ol. de Wree et les auteurs qui partagent son opinion s'appuient d'abord sur la construction de vaisseaux à Gand, par les ordres de Charlemagne, et ensuite sur le nom de *Portus*, que d'anciens diplômes et martyrologes donnent au même endroit. Le premier argument soutient peu l'examen. En effet, de ce qu'on a construit à Gand des vaisseaux, de ceux-là sans doute qu'on nommait *koggen* ou *cogones* (2), et qui devaient rejoindre la flotte de Boulogne, y avait-il nécessairement un port de mer? *Quis credit?* s'écrie de Wree, et il a raison; mais il a tort d'ajouter: *Patet id ex vita Caroli Magni*: car personne ne le croit, sans doute, aujourd'hui qu'on a vu construire à Gand, sous l'empire, des prames d'une plus grande dimension qu'en 811, et destinées pour une autre flotte de Boulogne; et plus récemment encore, qu'on a vu lancer dans l'Escaut, à Baesrode (3), un navire de fort tonnage; d'où l'on n'a pas conclu que ce village était un port de mer.

Il est vrai que de nombreux documents du IX^{me} et du X^{me} siècle donnent à Gand le nom de *Portus Ganda*, *Portus Gantus*, *Portus Gandavus* ou *Gandensis* (4); mais le mot *portus* n'avait pas toujours le même sens au moyen âge. Depuis le XII^{me} siècle, une ville de Belgique, dont

(1) *Topogr. de l'anc. ville de Gand*, 1^{re} partie.

(2) V. Du Cange, *Glossar.*, v. *Cogo*.

(3) Village de l'arrondissement de Termonde.

(4) De Bast, *Ancienneté de la ville de Gand*, pp. 58 et suiv.

les habitants en corps jouissaient, à certaines conditions, de privilèges communs, se nommait *portus* ou *poort*, d'où sont venus les noms de *poortery* ou *poorters* donnés à la bourgeoisie et aux bourgeois. Ce n'est pas cette signification qu'on peut trouver dans les diplômes cités; mais au IX^{me} siècle, on donnait aussi le nom de *portus* aux villes et bourgades situées sur un fleuve et aux endroits défendus par un fossé ou par une rivière, où les habitants étaient censés à l'abri des coups de main des brigands. Dans l'une et l'autre de ces acceptions, le nom de *portus* convenait à Gand, et l'on n'avait aucun besoin pour l'expliquer de recourir « au bras de mer comblé par les sables (1), » fruit de l'imagination de Desroches (2). Le chevalier Diericx prétend (3) qu'on n'a jamais placé le monastère de S^t-Bavon dans le port de Gand; mais il est évident que cette fois il a tort, puisqu'on lit dans les documents déjà cités : *In Portu Ganto natalis S^{ti} Bavonis...*; *in Portu Gandensi depositio S^{ti} Livini...*; *in Portu Ganda S^{ta} Vincianae*, où l'abbaye de S^t-Bavon est bien spécialement désignée.

L'ancien pensionnaire de la ville de Gand remarque, d'ailleurs, lui-même (4) que « l'on fait usage du mot *portus*, pour désigner un couvent, un hospice, ou toute autre maison religieuse, munie de fortifications quelconques; » ce qui convient à coup sûr parfaitement au monastère de S^t-Bavon construit dans le *Castrum*. Nous pensons même que, par une métaphore très-aisée à comprendre, ou

(1) *Hist. anc. des P.-B. autrich.*, t. I, pp. 155 et suiv.

(2) Et du P. Malbrancq.

(3) *Topographie de l'anc. ville de Gand*, p. 40.

(4) *Ib.*, p. 5.

donnait aussi le nom de *port* à des maisons religieuses qui n'étaient aucunement fortifiées. Diericx songeait peut-être à l'abbaye gantoise de la Byloke, connue aussi sous le nom de *Portus Monialium* ou *B. Mariae Virginis*, et qui avait effectivement quelques fortifications; mais elle les devait à sa position exceptionnelle : complètement isolée de la ville, d'une part, et de l'autre contiguë aux remparts fortifiés pour d'autres motifs.

Les religieux de S^t-Bavon avaient sans doute fondé de brillantes espérances sur la protection d'un hôte aussi puissant que Charlemagne; mais une grande calamité les menaçait. Deux années après son séjour à Gand, un incendie éclata fortuitement dans l'intérieur du couvent, et réduisit entièrement en cendres des édifices qui, selon un chroniqueur, étaient bâtis avec une rare élégance (1), de manière que les établissements monastiques, que l'endroit devait au zèle de saint Amand, ne présentaient l'un et l'autre que des ruines; mais celui de S^t-Bavon avait conservé son personnel et une partie de ses biens, tandis que l'abbaye du mont Blandin ne comptait plus qu'un petit nombre de religieux et de faibles débris des libéralités que lui avaient faites les rois Dagobert et Sigebert.

Un avenir plus heureux semblait cependant promis aux deux monastères. Avant la fin de son règne, Charlemagne avait confié la prélatrice de l'un et de l'autre au célèbre Éginhard (2), son secrétaire et plus tard son biographe, qui ne prit, toutefois, possession de la dignité abbatiale que sous Louis le Débonnaire. La reconstruction des mai-

(1) *Quod in magna elegantia constructum fuerat.* CORPUS CHR. FL., t. I, p. 482.

(2) Appelé aussi Aynardus et Eynaert dans les diplômes.

sons claustrales fut achevée par ses soins, et une charte d'immunité obtenue pour elles de l'empereur, et qui en confirmait une autre donnée aux mêmes fins par Charlemagne (1). Le diplôme de Louis, daté d'Aix-la-Chapelle le 12 avril 819 (2), défend aux comtes et autres officiers de l'empereur de se rendre dans les églises, sur les champs ou autres domaines, que les abbayes possèdent ou obtiendront légalement dans la suite, pour y tenir des plaids, exiger des prestations en nature ou en numéraire, lever des cautions ou vexer les hommes, soit libres, soit serfs, des monastères. Les abbés et leurs successeurs resteront paisibles possesseurs de leurs biens, et l'empereur leur fait concession de tout ce qui pourrait en revenir au fisc pour les besoins des pauvres et des serviteurs de Dieu qu'ils gouvernent.

C'était là confirmer pleinement l'origine allodiale des propriétés des deux abbayes.

Malheureusement Louis n'avait ni le bras ni le génie de son père, et l'empire se vit bientôt déchiré par la guerre civile, tandis que les plus belles parties de la Neustrie étaient laissées sans défense contre les incursions des Normands et le soulèvement des esclaves. L'intérieur du pays resta quelque temps tranquille, ce qui permit à l'évêque de Cambrai, Thierry, de procéder en paix, le 28 juin 842 (3), à l'élévation des reliques de saint Liévin et à leur translation dans une nouvelle tombe. Mais la tranquillité dura peu. Si l'on parvint à arrêter la révolte des esclaves,

(1) Cette charte s'est perdue.

(2) Imprimée défectueusement dans *Miræus*, t. I, p 151, cette charte se trouve correctement rendue dans les *Annal. S^{ci} Petri*, p. 69.

(3) On en célèbre la mémoire le 27 juin.

il n'en fut pas de même, quand on voulut s'opposer à l'invasion des Normands : les moines de S^t-Bavon abandonnèrent leur abbaye et se réfugièrent d'abord à S^t-Omer et ensuite à Laon, avec les reliques des saints qu'ils possédaient et toutes les choses de prix qu'il leur fut possible d'emporter. L'abbaye fut saccagée et livrée aux flammes, ainsi que celles du mont Blandin et de Tronchiennes. Même, si l'on en croit l'auteur anonyme des miracles de saint Bavon (1), les Normands dévastèrent tous les environs par le fer et le feu, au point de les changer en un vaste désert, et ne s'en éloignèrent que lorsqu'ils furent bien convaincus qu'il n'y restait rien qui pût exciter leur cupidité. Un petit nombre d'habitants, qui osèrent revenir dans leur malheureux pays, après le départ de ces barbares, purent s'y rétablir peu à peu à la faveur de quelques années de paix que leur assura la vigilance active d'Engelramne, à qui l'empereur Charles le Chauve avait confié l'administration des comtés de Noyon, de Vermandois, d'Artois, de Courtrai et de Flandre (2).

Les annalistes qui nous racontent, apparemment sur la parole de Lucius de Tongres, qu'au milieu du VII^{me} siècle, Lidéric de Buc construisit à Gand une écluse et un palais, à l'endroit où fut bâtie plus tard la Tour rouge (3), nous apprennent aussi qu'Audacer ou Odoacre, fils et successeur d'Engelramne, fit entourer Gand de murs vers 854. Cette prétention, comme l'a fait remarquer M. Lesbrous-

(1) *Acta SS. Belgii*, tom. II, pag. 616.

(2) *In Noviomiso, Vermandiso, Adertiso, Curtriciso, Flandra, comitatibus Engilramni*. Capit. de Charles le Chauve, en 855.

(3) Tour bâtie en briques rouges non loin du confluent de la Lys et de l'Escaut, que Charles-Quint fit démolir en 1540.

sart (1), n'est appuyée sur aucun titre. Odoacre lui-même est un personnage quelque peu problématique, au point que des auteurs qui ne s'effarouchent pas d'étymologies plus ou moins forcées, y ont vu un surnom de Baudouin Bras de Fer (2). Si nous faisons mention ici de ce qu'Odoacre aurait construit à Gand, c'est que la chose est devenue une sorte de tradition pour les athlètes de nos chambres de rhétorique, qui se plaisent à nommer Gand la *ville d'Odoacre*.

Nos vieilles chroniques qui comptent Audacer parmi les forestiers de Flandre, ne rapportent aucun fait de son administration. Elles se contentent de nous apprendre (3) que de son temps la Flandre comptait les villes (4) de *Gand*, de *Harlebeke*, de *Tourhout*, d'*Audenarde*, de *Bruges*, de *Cassel*, de *Courtrai*, de *Rodenburg*, d'*Aire* et de *Sithiu*.

Baudouin, à qui sa bravoure et ses exploits valurent le glorieux surnom de Bras de Fer (5), était, selon les uns, fils d'Audacer et, selon les autres, du comte Engelramne. Ce qui est moins douteux, c'est qu'il fut d'abord le vicaire ou lieutenant et ensuite le successeur de ce dernier dans l'administration de ces pays. Quelques écrivains lui attribuent la construction d'une forteresse non loin du confluent de la Lys et de la Lieve, qu'on appela *Castrum novum*, en opposition avec l'ancien *Castrum*, devenu l'abbaye de S^t-Bavon, et connue encore aujourd'hui sous le

(1) *Nouv. Mém.*, tom. I, pag. 185.

(2) Ils y ont trouvé *Houd u wakker*, ne dors pas. *Ol. Vred.*, *Flandr.*, *Ethn.*, 509.

(3) *Corpus chron. Flandriae*, t. I, pp. 12 et 54.

(4) *Parva oppida scilicet castro, villae*, disent-elles.

(5) *Cui ex occasione fortissimi animi cognomen accessit Ferreus*. *Mailillon, Acta S. S. ord. S^u Bened.*, saec. III.

nom de *'s Graven steen*. Mais l'historien Meyere (1) paraît croire que ce château, célèbre à plus d'un titre, n'a été bâti que vers 912, sous le comte Baudouin le Chauve. On peut, ce semble, concilier les deux opinions en supposant, ce qui n'est que trop vraisemblable, que les Normands démolirent la forteresse, après la mort de Baudouin I^{er}, et que son successeur la rebâtit plus tard. La vigilance et la valeur du comte Baudouin Bras de Fer étaient, d'ailleurs, plus redoutables pour les Normands que des places fortes et leur inspirèrent assez de terreur pour les éloigner de l'ancienne patrie des Morins et des Menapiens, pendant son administration. Les religieux de S^t-Pierre, moins pusillanimes que ceux de S^t-Bavon, profitèrent de l'ordre qu'il avait rétabli dans le gouvernement, pour restaurer leur monastère, où ils reçurent, à cette époque, de Tamise les reliques de sainte Amelberge.

Par suite de son mariage avec Judith, fille de Charles le Chauve, Baudouin Bras de Fer devint premier comte et marquis héréditaire de Flandre, en 877, et commença pour notre histoire une ère nouvelle qui nous permet de terminer ici ces recherches sur l'origine de Gand.

(1) *Annal. Flandr.*, ad an. DCCCCXII.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 3 juillet 1856.

M. DE KEYSER, directeur.

M. A. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, Braemt, Navez, Roelandt, Van Hasselt, Verboeckhoven, Jos. Geefs, Erin Corr, Snel, Partoes, Ed. Fétis, Edm. De Busscher, *membres*; Demanet, *correspondant*.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur transmet une expédition de l'arrêté qui confère au sieur Gustave Biot, de Bruxelles, lauréat du grand concours de gravure de 1855, la pension de 2,500 francs à laquelle il a droit pendant quatre ans, pour un voyage à faire dans le but de se perfectionner dans son art.

— M. Trappeniers, architecte, envoie un projet d'embellissement tendant à diminuer la pente de la place Royale vers le bas de la rue de la Madeleine.

M. Edm. De Busscher, *membre de la classe*, fait hommage

d'un exemplaire de son rapport sur la situation et les travaux de l'Académie royale de dessin, de sculpture et d'architecture de Gand, années 1855 à 1856. — Remerciments.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

M. Van Hasselt, secrétaire de la commission pour l'histoire de l'art, fait connaître que ses collègues se sont réunis avant la séance, pour déterminer leurs occupations ultérieures et pour arrêter les bases du travail qui doit leur servir de règle. Voici les principales considérations contenues dans le procès-verbal soumis par lui à l'approbation de la classe, et qui sera communiqué à M. le Ministre de l'intérieur.

« M. Fétis donne connaissance d'un travail entrepris par la classe des beaux-arts de l'Institut de France, sous le titre de *Dictionnaire des beaux-arts*, et insiste sur la nécessité de donner suite au projet d'une histoire de l'art en Belgique, projet admis en principe par la classe des beaux-arts de l'Académie, il y a dix ans. Selon l'honorable membre, et la commission tout entière partage cet avis, il est de l'honneur de la classe de reprendre ce travail qui se rattachera par plus d'un côté à celui dont l'Institut de France s'occupe en ce moment, mais qui aura un caractère plus particulièrement national et qui, en outre, présentera d'une manière plus suivie qu'on ne peut le faire dans la forme d'un dictionnaire, le développement successif des différentes branches de l'art en Belgique.

» M. Alvin rend compte de tout ce qui a été fait jus-

qu'à présent par la commission; il rappelle que, dans la séance du 6 février 1846, M. Quetelet proposa à la classe l'idée d'entreprendre la rédaction d'une histoire de l'art en Belgique, que cette proposition fut prise en considération, et que, dans la séance du 5 avril suivant, elle fut adoptée en principe; que, dans la même séance, M. Quetelet fut chargé de rédiger la proposition en articles; que, le 14 mai de la même année, M. Quetelet proposa la nomination d'une commission destinée à élaborer un plan de travail et à exécuter l'œuvre projetée; que cette commission fut nommée en effet, et formée comme suit : M. Quetelet, président; MM. Alvin, Bock, Fétis, Schayes et Van Hasselt, membres; mais qu'après la production de quelques notes, elle dut cesser ses travaux en 1847, faute de moyens d'exécution.

» L'appel fait à la classe par M. Fétis père, dans la séance du 28 mai, à l'effet de reprendre le travail momentanément abandonné, a eu pour objet la présente réunion de la commission, qui, à l'unanimité de ses membres, se déclare prête à répondre au vœu de la classe.

» Elle agite d'abord la question de savoir sur quel plan le travail sera conçu. Après discussion, elle décide que l'ouvrage sera divisé en cinq parties différentes, et que chacune de ces divisions aura pour objet l'une des branches spéciales de l'art, à savoir : l'architecture, la sculpture, la peinture, la gravure et la musique; que chacune de ces parties sera confiée à celui d'entre les membres de la commission qui a fait de telle ou telle spécialité l'objet de ses études particulières; que l'architecture sera traitée par M. Schayes, la sculpture par M. Édouard Fétis (si la classe désigne cet honorable membre pour faire partie de la commission, comme celle-ci le propose), la peinture par

M. Van Hasselt, la gravure par M. Alvin, et la musique par M. Fétis père; et que tous ces travaux partiels seront coordonnés par le président de la commission, auquel sera confiée, en outre, la rédaction d'une introduction générale.

» La commission croit pouvoir insister d'autant plus sur la nécessité de donner suite à cette entreprise, que le moment lui semble prochain où il pourra être procédé à un travail d'ensemble sur l'histoire des différentes branches de l'art dans notre pays. En effet, depuis quelques années, il a paru une foule de documents nouveaux qui comblent une grande partie des lacunes ouvertes encore dans notre histoire artistique, ou qui modifient des idées erronées, mais admises depuis longtemps par une sorte de droit de prescription; une quantité de dates ont été rectifiées, une quantité de faits inconnus ont été produits. Ces documents, ces dates et ces faits, il s'agit de les recueillir et de les coordonner, puis de les mettre en œuvre, lorsque ce travail préparatoire sera terminé. En outre, le rôle des recherches prend chaque jour plus de développements, et il faut, en lui imprimant une certaine direction, en tirer parti pour obtenir des résultats nouveaux que le dépouillement des archives et des comptes de nos établissements civils et religieux ne peut manquer d'amener.

» Mais il ne faut pas se le dissimuler, ce travail préparatoire sera long, souvent difficile, et nécessairement dispendieux; car non-seulement il obligera à de fréquents déplacements pour permettre aux membres de la commission d'aller examiner sur les lieux les monuments d'architecture, de sculpture et de peinture que l'art belge a produits en Belgique ou dans les pays étrangers; d'aller étudier dans les collections étrangères les œuvres de nos

graveurs dont les collections qui existent en Belgique ne possèdent pas d'échantillon; d'aller prendre connaissance dans les bibliothèques publiques ou dans les dépôts particuliers des compositions imprimées ou manuscrites des anciens musiciens belges, qui y sont enfouies et oubliées peut-être, par suite de la transformation que le goût musical a subie; mais encore il obligera à faire faire des transcriptions complètes ou partielles de ces productions.

» D'après l'opinion de M. Fétis, une somme annuelle de 5,000 francs suffirait pour faire face aux dépenses que ces travaux préparatoires pourraient entraîner. La commission adopte ce chiffre, et estime qu'il y a lieu de demander qu'une allocation semblable soit accordée à la classe pour lui permettre de donner suite à une œuvre que l'intérêt de l'histoire du pays réclame, et qu'il est de l'honneur de l'Académie d'entreprendre. »

— M. Ed. Fétis fait connaître ensuite que le comité directeur de la Caisse centrale des artistes s'est réuni avant la séance, et qu'il a arrêté différentes propositions dont il est rendu compte à la compagnie. L'avoir de la Caisse s'élève actuellement à plus de 45,000 francs.

— La classe s'occupe, en dernier lieu, de la question de savoir si la prochaine séance publique aura lieu dans le temple des Augustins ou dans la salle académique. Après quelques explications échangées à ce sujet, les membres se prononcent en faveur du premier mode de réunion.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Rapport sur la situation et les travaux de l'Académie royale de dessin, de sculpture et d'architecture de Gand; par M. Edm. De Busscher. Années 1855 à 1856. Gand, 1856; 1 broch. in-8°.

Samenspraek tusschen Martens van Aelst en Erasmus van Rotterdam op den 6^{en} July 1856; door M. Prudens Van Duyse. Gand, 1856; 1 broch. in-8°.

La Cinéide ou la vache reconquise. Poëme national héroï-comique en vingt-quatre chants; par de Weyer de Streel. Bruxelles, 1854; 1 vol. in-8°.

Essai historique et descriptif sur des monuments du Hainaut; par L. Devillers. Mons, 1856; 1 broch. in-8°.

Jan Des Roches. Zyne verhandeling over de oude en midden-euwsche tael der Belgen; door K. Stallaert. Bruxelles, 1856; 1 broch. in-8°.

L'art poétique d'Horace considéré dans son ordonnance; avec des notes explicatives, par J.-M.-E. Feys. Bruxelles, 1856; 1 broch. in-8°.

Notice sur un denier inédit d'argent de Tetricus I; par M. A. Namur. Bruxelles, 1856; 1 broch. in-8°.

Bibliographie d'un ouvrage du D^r Daremberg, intitulé : OEuvres anatomiques, physiologiques et médicales de Galien; par C. Broeckx. Anvers, 1856; 1 broch. in-8°.

Introduction de la vaccine à Malines; par le même. Anvers, 1856; 1 broch. in-8°.

Rapport annuel de l'exercice 1855 de la caisse de prévoyance en faveur des ouvriers mineurs de la province de Liège. Liège, 1856; 1 broch. in-8°.

Rapport de la commission administrative sur les opérations

de l'exercice 1855 de la caisse de prévoyance établie à Charleroy, en faveur des ouvriers mineurs. — Extrait du compte rendu des opérations pour 1855. Mons, 1856; 2 broch. in-8°.

Rapport annuel de 1855 de la commission administrative de la caisse de prévoyance établie à Mons, en faveur des ouvriers mineurs. Mons, 1856; 1 broch. in-4°.

Caisse de prévoyance des ouvriers mineurs de la province de Namur. — Rapport présenté aux exploitants associés par la commission administrative pour l'exercice 1855. — Compte rendu de 1855. Bruxelles, 1856; 2 broch. in-8°.

Rapport de la commission administrative sur les opérations de l'exercice 1855 de la caisse de prévoyance établie en faveur des ouvriers mineurs des houillères du Centre. Houdeng, 1856; 1 broch. in-8°.

Revue de la numismatique belge. 2^{me} série. Tome VI, 2^{me} liv. Bruxelles, 1856; 1 broch. in-8°.

Bulletin de l'Institut archéologique liégeois. Tome II. Liège, 1856; in-8°.

Journal belge de l'imprimerie et de la librairie en Belgique. 5^{me} année. Nos 2 à 8 et table de la 2^{me} année. Bruxelles, 1856; 8 broch. in-8°.

Journal d'agriculture pratique, d'économie forestière, etc., publié par M. Ch. Morren. 8^{me} année, 11^{me} et 12^{me} liv. 9^{me} année, 1^{re} à 4^{me} liv. Liège, 1856; 6 broch. in-8°.

Annales de la Société historique et archéologique à Maëstricht. Tome I, 4^{me} fascicule; tome II, 1^{er} fascicule. Maëstricht, 1854-1856; 2 broch. in-8°.

Aegyptische monumenten van het Nederlandsche Museum van oudheden te Leyden; uitgegeven op last der hooge regering door C. Leemans. 17^e aflevering. Leyde, 1856; in-plano.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences; par MM. les Secrétaires perpétuels. Tome XLII, nos 24 à 26; tome XLIII, nos 1 à 4; tables du 2^{me} semestre 1855, tome XLI. Paris, 1856; 7 broch. in-4°.

Histoire littéraire de la France. Tome XXIII. Paris, 1856; 1 vol. in-4°.

Observations sur les tempêtes, les coups de vent et les orages, dans la partie de la mer Méditerranée comprise entre les côtes de France et celles de l'Algérie; par M. Lartigue. Paris, 1856; 1 broch. in-8°.

La rotation souterraine de la masse ignée, ses causes et ses conséquences; par K. Schroeder. Paris, 1856; 1 broch. in-8°.

Sur la constitution et la suspension des nuages; par M. Delezienne. Lille, 1856; 1 broch. in-8°.

Extraits originaux d'un manuscrit de Quentin de la Fons, intitulé Histoire particulière de la ville de Saint-Quentin; publiés, pour la première fois, par Ch. Gomart. Tome II, 1^{re} partie; tome III, 2^{de} partie. Saint-Quentin, 1856; 2 vol. in-8°.

Esquisse sur l'hôtel de ville de Saint-Quentin; par le même. Saint-Quentin, 1856; 1 broch. in-8°.

Recherches sur l'histoire des temps héroïques de la Grèce; par M. le baron Behr. Paris, 1856; 1 vol. in-8°.

Discours d'ouverture prononcé à la séance publique d'hiver de la Société linnéenne de Bordeaux; par M. Ch. Desmoulins. Bordeaux, 1856; 1 broch. in-8°.

Traité théorique et pratique sur l'épuisement pur et simple de l'économie humaine et sur les maladies chroniques les plus répandues qui ont cette origine; par le docteur Sallenave. Bordeaux, 1856; 1 vol. in-8°.

Beyträge zur theorie der Sehnenwinkel; von J. Riedl. Vienne, 1827; 1 broch. in-8°.

Zur Lehre der körperwinkel; von Riedl von Leuenstern. Vienne, 1856; 1/2 feuille in-4°.

Das Normalverhältniss der chemischen und morphologischen Proportionen; von A. Zeising. Leipzig, 1856; 1 broch. in-8°.

Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien. Band V. Vienne, 1856; 1 vol. in-8°.

Bericht über die österreichische Literatur der Zoologie, Bo-

tanik und Palaeontologie aus den Jahren 1850, 1851, 1852, 1853. Vienne, 1853; 1 vol. in-8°.

Entomologische Zeitung; herausgegeben von dem entomologischen Vereine zu Stettin. 15^{ter}-16^{ter} Jahrgang. Stettin, 1852 à 1853; 3 vol. in-8°.

Linnaea entomologica. X^{ter} Band. Berlin, 1853; 1 vol. in-8°.

Verhandlungen der physicalisch-medicinischen Gesellschaft in Würzburg. VII^{ter} Band, 1^{ste} Heft. Wurtzbourg, 1856; 1 broch. in-8°.

Notizblatt des Vereins für Erdkunde und verwandte Wissenschaften zu Darmstadt. 2^e Jahrgang. N^{os} 21-40. Darmstadt, 1856; 1 broch. in-8°.

Heidelberger Jahrbücher der Literatur, unter Mitwirkung der vier Facultäten. XLIX Jahr. 2-6 Heft. Heidelberg, 1856; 3 broch. in-8°.

Archiv der Mathematik und Physik; herausgegeben von J.-A. Grunert. XXVI^{ster} Theil; 2-3 Heft. Greifswald, 1856; 2 broch. in-8°.

Neue näherungsweise Auflösung der Kepler'schen Aufgabe; von prof. Grunert. Greifswald, 1856; 1 broch. in-8°.

Schriften der Universität zu Kiel aus dem Jahre 1853. Band II. Kiel, 1856; 1 vol. in-4°.

The annals and magazine of natural history, including zoology, botany, and geology. II^d series, vol. 17, n^{os} 97 à 102. Londres, 1856; 6 broch. in-8°.

Astronomical and meteorological observations made at the Radcliffe observatory, Oxford, in the year 1854; under the Superintendance of Manuel J. Johnson. Vol. XV. Oxford, 1856; 1 vol. in-8°.

Rendiconto della Società reale Borbonica. Accademia delle Scienze. Anno IV. Naples, 1853; 1 vol. in-4°.

Eruzioni del Vesuviane del 1850 e 1853. Naples, 1853; 1 vol. in-4°.

Alcune osservazioni sopra taluni rimedi proposti contro alla

malattia della vite; di G. Gasparri. Naples, 1856; 1 broch. in-4°.

Discurso inaugural leido el dia 1° de octubre de 1855 en la solemne apertura del instituto de segunda enseñanza de primera clase de Lerida; por D. Fr. Bonet y Bonfill. Lérida, 1855, 1 broch. in-8°.

El metodo de Pouillet. Memoria por D. Fr. Bonet y Bonfill. Barcelone, 1848; 1 broch. in-8°.

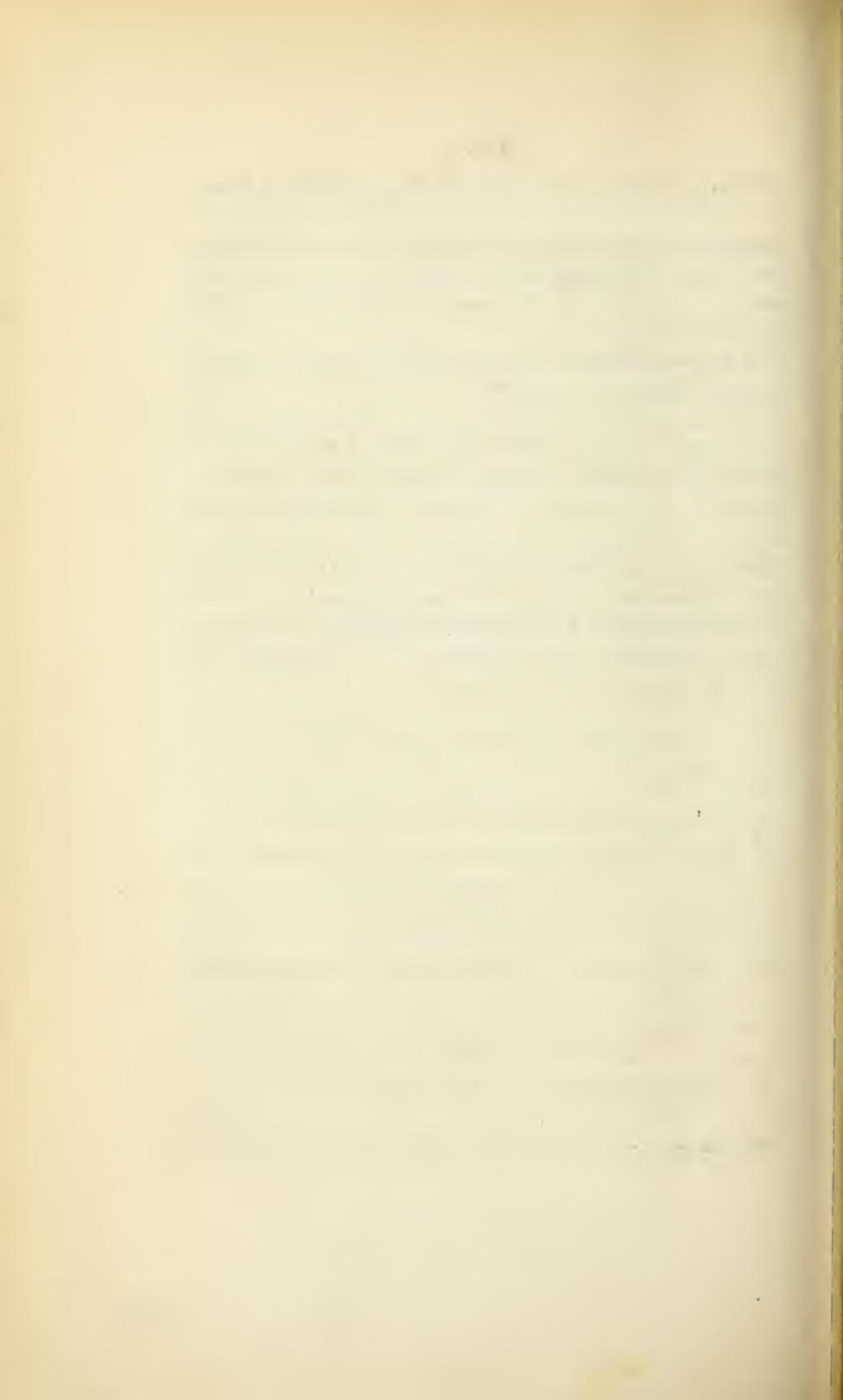
Untersuchung eines am $\frac{29. April}{11. Mai}$ 1855 auf Oesel niedergefallenen Meteorsteins; von Ad. Goebel. Dorpat, 1856; 1 broch. in-8°.

Öfversigt af finska vetenskaps-societatens förhandlingar. I, 1838-1853; II, 1853-1855. Helsingfors, 1853-1856; 3 broch. in-4°.

Acta Societatis scientiarum fennicae. Tom. IV et Tom. V, fasc. 1. Helsingfors, 1856; 1 vol. et un cahier in-4°.

Observations faites à l'Observatoire magnétique et météorologique de Helsingfors, sous la direction de J.-J. Nervander. Vol. I à IV. Helsingfors, 1850; 8 cahiers in-4°.





BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DES

LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1856. — N^o 8.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 2 août 1856.

M. DUMONT, directeur.

M. A. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. d'Omalius d'Halloy, Timmermans, Wesmael, Martens, Kickx, Stas, De Koninck, Ad. De Vaux, de Selys-Longchamps, Du Bus, Nyst, Liagre, Duprez, Brasseur, *membres*; Schwann, Blume, *associés*; Houzeau, Ern. Quetelet, d'Udekem, *correspondants*.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre des affaires étrangères fait parvenir différents ouvrages destinés à la bibliothèque de l'Académie.

— La Société des Sciences de Finlande envoie les tomes IV et V, 1^{re} partie, de ses *Mémoires*, ainsi que plusieurs autres ouvrages.

— La Société des Naturalistes et des Médecins, qui doit se réunir à Vienne, vers le milieu de septembre, fait connaître le but de cette 52^{me} réunion annuelle.

— M. de Rote, consul général de Belgique au Chili et au Pérou, envoie, de la part de M. A.-C. Kudig, les observations des variations météorologiques faites à Valparaiso, pendant les mois de juillet à décembre 1855.

— MM. Rogier, président, et Ducpetiaux, secrétaire, font connaître qu'un congrès international de bienfaisance doit s'ouvrir à Bruxelles, le 22 septembre prochain, et ils invitent les membres de l'Académie à en faire partie.

— M. A. Timmermans, membre de l'Académie, fait hommage d'un ouvrage de sa composition intitulé : *Traité de mécanique rationnelle*. — Remerciments.

RAPPORTS.

Recherches sur le développement des Infusoires ;
par M. J. d'Udekem.

Rapport de M. Schwann.

« Les recherches de M. Stein sur le développement des Infusoires (*Die Infusions Thiere auf ihre Entwicklungsgeschichte untersucht*) tendent à prouver que tous les Vorticelliens, outre la fissiparité découverte par M. Ehrenberg, et la multiplication par bourgeons, présentent un troisième mode de génération, qui consiste dans un enkystement et dans la transformation en un nouvel animal identique avec les Acinètes de M. Ehrenberg. Ces animaux produisent alors dans leurs corps, d'après M. Stein, des bourgeons qui, étant devenus libres, se transforment de nouveau en Vorticelles.

Ces observations de M. Stein ont été contestées par M. Ehrenberg, qui nie toute relation entre les Acinètes et les Vorticelliens, et qui considère l'enkystement comme une mue.

En présence d'une contestation de la part d'une autorité aussi grande que celle de M. Ehrenberg, M. J. d'Udekem a entrepris une nouvelle série d'observations sur le développement des Infusoires; elle a été faite sur l'*Epi-stylis plicatilis*.

Voici les résultats de ces nouvelles recherches : l'*Epi-stylis plicatilis* s'entoure d'un kyste qui apparaît d'abord sous forme de granules. Ceux-ci deviennent une mem-

brane molle au commencement, qui se durcit après. L'animal fait cette opération ordinairement en restant sur place, et ce n'est que par exception qu'il se détache de son style avant son enkystement, comme le décrit M. Stein (1).

L'enkystement peut avoir lieu à tout âge, et embrasse quelquefois deux individus rapprochés, ainsi que M. Stein l'a également observé.

S'étant ainsi enkysté, l'animal tout entier, à la seule exception du noyau, se transforme, dans l'intérieur du kyste, en un liquide sarcodique, qui se durcit à la surface sous forme d'une membrane et se couvre ensuite de cils. C'est sous cette forme, que M. d'Udekem compare à une Opaline, que l'animal rompt le kyste et nage librement.

L'Opaline se fixe, soit tout de suite, soit après des jours, et se métamorphose en Acinète.

M. Stein a déjà décrit différentes sortes d'Acinètes qui sont garnies de styles. M. d'Udekem a trouvé aussi des Acinètes sessiles. L'Opaline se transforme, par suite de circonstances inconnues, en l'une ou l'autre espèce.

Voici, d'après M. d'Udekem, le mode de transformation dans l'espèce sessile : l'Opaline s'accôle à un corps étranger, s'aplatit, perd ses cils, pousse sur son pourtour des mammelons (4-8) qui se couvrent de tentacules.

M. d'Udekem a observé aussi des Acinètes soudées (conjugaison), mais il n'attache pas d'importance à ce phéno-

(1) J'ai vu aussi plusieurs fois des *Epistylis* se détacher de leur style après s'être entourés d'une couronne de cils autour de leur base, conformément aux observations de M. Stein; mais, après avoir nagé librement pendant plusieurs minutes, ces animaux se fixaient sur un autre objet, et reprenaient peu à peu leurs mouvements et leurs formes premières sans enkystement.

mène, vu qu'il n'a aucune influence sur le développement ultérieur.

Le nucléus de l'Acinète prend la forme d'un disque, se couvre de cils et s'approche des téguments de l'animal. Ceux-ci se déchirent ensuite, et le nucléus sort en formant un bourgeon cilié, bombé d'un côté. Après la sortie du premier bourgeon, un nouveau se forme dans l'intérieur de l'Acinète et sort à son tour, et ainsi de suite. M. Stein a déjà observé cette formation des bourgeons ciliés chez plusieurs Vorticelliens, seulement ce n'est pas, d'après lui, le nucléus tout entier de l'Acinète qui donne lieu à la formation du bourgeon, mais une fraction du nucléus.

M. Stein admet, d'après des observations incomplètes, que ces bourgeons, en se développant, produisent le même animal qui a servi de point de départ, c'est-à-dire une *Vaginicola*, *Opercularia*, etc. M. d'Udekem a suivi tout le développement de ces bourgeons chez l'*Epistylis*. Ils ne deviennent pas des *Epistylis*, mais des Acinètes.

Voici comment : les bourgeons nagent vivement, s'attachent à un corps étranger, un style se forme rapidement; puis ils perdent la forme discoïde pour devenir pyriforme, les cils disparaissent, et quatre faisceaux de tentacules se développent. L'Acinète à style est ainsi complète; quelquefois elle reste sessile. Ces Acinètes peuvent former de nouveau des bourgeons ciliés.

La question se présente dès lors : De quelle manière les Acinètes reviennent-elles à la forme des *Epistylis*? Cette question ne peut être résolue que par des observations ultérieures, que M. d'Udekem n'a pas encore eu occasion de faire.

Il résulte donc de ces nouvelles recherches de M. d'Udekem que la théorie de M. Stein sur le développement des

Vorticelliens se vérifie pour l'*Epistylis plicatilis*; en effet, ces êtres s'enkystent et se transforment en Acinètes. M. d'Udekem a suivi en détail le mode d'enkystement et la transformation, que l'animal subit dans l'intérieur et en dehors du kyste, et qui finit par la forme d'une Acinète. Il a observé aussi, comme M. Stein, la production de bourgeons ciliés, et il a suivi tout le développement de ces bourgeons, qui deviennent non pas des *Epistylis*, mais des Acinètes. Le retour à la forme primitive reste encore à chercher.

Le mémoire de M. d'Udekem contient ainsi des observations intéressantes et en partie nouvelles qui confirment et complètent les belles découvertes de M. Stein. En conséquence, j'ai l'honneur de proposer à l'Académie l'insertion du travail de M. d'Udekem dans les *Mémoires* de la Compagnie. »

Rapport de M. Gluge.

« Il y a peu de temps, un seul groupe d'animaux paraissait faire exception au célèbre mot de Harvey, *omne vivum ex ovo*, c'était celui des Infusoires. On ne semblait leur reconnaître d'autre mode de génération que celui par division et par bourgeons. Depuis, des observations curieuses ont fait ajouter les Infusoires aux animaux dont le développement diffère entièrement de celui des vertébrés et de la plupart des invertébrés. En effet, chez ces derniers, le germe, tout en subissant des transformations très-variées, conserve son individualité. Chez un certain nombre d'animaux, au contraire (tels que les Biphores (*Salpa*), les

Pucerons, certains Helminthes, etc.), le germe, devenu individu, produit une ou plusieurs générations successives d'individus tout à fait dissemblables. Ce sont ces transformations, désignées sous le nom de génération alternante par M. Steenstrup, qu'on a également trouvées chez les Infusoires et que M. d'Udekem a de nouveau étudiées chez les Vorticelliens. Il ne s'est pas occupé de la question, encore controversée, s'il existe des corps analogues aux œufs chez les Infusoires.

Déjà, en 1845 et 1849, M. Pineau (1), que nous regrettons de ne pas voir mentionné par M. d'Udekem, avait reconnu la métamorphose d'une Actinophrys en Acinète et de celle-ci en Vorticelle, M. Arlidge (2) et Cohn (5) avaient étudié, l'un le développement du *Trichodina*, l'autre celui du *Loxodes bursaria*. En 1852, un élève d'Ehrenberg, M. Stein, publia des recherches plus étendues sur les métamorphoses des Vorticelles, auxquelles M. Haime (4) a ajouté, en 1853, des faits très-curieux sur les métamorphoses et sur l'organisation du *Trichoda lynceus*.

M. d'Udekem s'est surtout attaché à compléter et à confirmer les observations de M. Stein, et je pense, comme mon honorable collègue, M. Schwann, que son travail figurera avec avantage dans nos *Mémoires*. »

Conformément à la proposition de ses commissaires, la classe ordonne l'impression du mémoire de M. d'Udekem.

(1) *Annales des sciences naturelles*.

(2) *Annal. of natural history*. 1849.

(5) *Journal de Siebold et de Koelliker*.

(4) *Annales des sciences naturelles*.

— L'Académie renvoie à une prochaine séance son jugement sur différents mémoires manuscrits qui lui ont été communiqués par M. Meyer, en invitant M. Brasseur à prendre connaissance des écrits antérieurement adressés par le même savant.

CLASSE DES LETTRES.

Séance du 4 août 1856.

M. M.-N.-J. LECLERCQ occupe le fauteuil.

M. A. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. le chevalier Marchal, Schayes, Snellaert, Bormans, Polain, de Witte, Ch. Faider, Arendt, membres; Nolet de Brauwere van Steeland, associé; Mathieu, Chalon, correspondants.

M. Ed. Fétis, *membre de la classe des beaux-arts*, assiste à la séance.

CORRESPONDANCE.

L'Académie royale des sciences d'Amsterdam et la Société Dunquerqueoise pour l'encouragement des sciences, des lettres et des arts, font parvenir les programmes de leurs prochains concours.

— M. Leemans, directeur du musée d'antiquités de

Leyde et associé de l'Académie, envoie la 16^{me} livraison de l'ouvrage intitulé : *Monuments égyptiens*.

M. Victor Leclerc, associé de l'Académie, fait également hommage du tome XXIII de l'*Histoire littéraire de France* (Académie des inscriptions et belles-lettres).

RAPPORTS.

Sur le concours relatif au lieu de naissance de Charlemagne.

Rapport de M. Arendt.

« Le rapport que notre savant et honorable confrère, M. Polain, a lu, dans la séance du 26 mai, comprend deux parties distinctes, dont l'une est consacrée à l'examen des mémoires présentés à la classe sur la question : *Charlemagne est-il né dans la province de Liège?* tandis que l'autre renferme un exposé des raisons qui portent M. Polain à placer en Neustrie le lieu de naissance du grand empereur. Dans la discussion à laquelle ont donné lieu les questions soulevées à la suite de ce rapport, il a été entendu que l'examen des commissaires, nommés pour rendre compte du travail de notre savant confrère, ne porterait que sur la seconde partie de ce travail, cette partie se rattachant seule à la question principale, celle de savoir s'il y a lieu d'ouvrir un second concours sur la question qui a fait le sujet du premier.

Je commencerai par donner un résumé succinct des considérations qui ont conduit M. Polain à la conviction

que Charlemagne est né en Neustrie. L'idée fondamentale de son argumentation est celle-ci : d'après l'opinion commune, la date à assigner à la naissance de Charlemagne est celle du 2 avril 742; pour savoir où il est né, il faut rechercher en quel lieu se trouvaient ses parents à cette époque. A cet effet, M. Polain reprend le récit des événements qui précédèrent la naissance du fils de Pepin; c'est, d'après lui, le seul moyen de connaître la vérité.

Notre honorable confrère constate d'abord que, depuis Charles Martel, le siège des Carlovingiens, le pays où ils résident le plus habituellement, n'est plus l'Austrasie, mais bien la Neustrie, les bords de l'Oise, les environs de Paris. C'est là qu'on retrouve Charles Martel après ses longues guerres, c'est de là que sont datés ses derniers actes, c'est à Kiersy qu'il meurt. Après la mort de leur père, les fils partagent son héritage. L'Austrasie échoit à Karloman, la Neustrie à Pepin. M. Polain établit, à mon avis, de façon à exclure le doute, que Karloman obtint l'Austrasie, en s'appuyant de preuves anciennes et d'autres plus récemment acquises par la publication des traditions et possessions du monastère de Weissemburg, faite avec un soin et une érudition si remarquables par M. le professeur Zeus, de Spire (1).

Presque immédiatement après la mort de Charles Martel, M. Polain rencontre un fait qui, à ses yeux, a une haute importance pour la question qui l'occupe. C'est la tentative de Griffon et sa prompte répression par Pepin et Karloman, qui s'emparent de leur frère et de sa mère,

(1) Les principales chartes à consulter dans le cartulaire de Weissemburg sont celles qui portent les nos I, II, VII, CCXXXV.

enferment Griffon dans un château fort des Ardennes, et confinent Swanhilde dans le couvent de Chelles. D'autres circonstances viennent se joindre à cet événement pour nécessiter impérieusement, d'après M. Polain, le séjour de Pepin dans ses États, les préparatifs d'une nouvelle guerre et les précautions à prendre envers Childéric III. En outre, le silence des historiens sur tout autre événement qui eût appelé Pepin en Allemagne, l'impossibilité où se serait trouvée la reine Berthe de suivre son époux, les diplômes du règne de Pepin qui, à l'exception d'un seul, sont tous datés des villes et des palais des bords de l'Oise, sont autant d'indices que les parents de Charlemagne ont dû se trouver au moment de sa naissance, en Neustrie, dans les environs de Paris.

L'idée principale sur laquelle repose ce système n'est pas nouvelle, ce que, du reste, notre honorable confrère reconnaît lui-même. Je la trouve exposée d'une manière très-concise, mais fort complète, dans les *Annales Francorum* de Dufour, au troisième volume du recueil de D. Bouquet : *Praeterea Carolum, dit Dufour, in occidentali Gallia natum, non in Germania, uti contendunt Germani, certissimum est, nam a fine anni 741 ad auctumnus anni 742, Pippinus et Bertha, Caroli magni parentes, in Neustria sive Aquitania manserunt...* Mais mon savant ami a l'incontestable mérite d'avoir développé cette idée avec une grande lucidité, et de l'avoir étayée de faits et de considérations qui, du moment où l'on admet son point de départ, acquièrent un degré de probabilité très-peu éloigné de l'évidence. Quand je regarde l'ensemble des arguments de M. Polain, la manière dont les faits sur lesquels il se fonde se lient entre eux, le soin qu'il apporte presque toujours à ne puiser qu'à des sources qui inspi-

rent confiance, je dois reconnaître que notre savant confrère a donné à son opinion la vraisemblance à laquelle il est possible d'atteindre dans l'absence de texte positif et de documents contemporains explicites; aussi n'hésiterais-je pas de me ranger de son avis, et de proclamer avec lui que Charlemagne est né en Neustrie, si son point de départ, le fait sur lequel tout son système est édifié, présentait à mes yeux une entière certitude. Je pense avec M. Polain que Pepin a dû séjourner en Neustrie pendant une grande partie de l'année 742; mais je n'en conclus pas que Charlemagne y est né, car je ne crois pas qu'il soit né en 742.

La classe comprend que, pour m'écarter de l'opinion commune, il faut que j'aie des raisons d'une certaine gravité. Je lui demande la permission de lui exposer celles qui me portent à fixer la naissance de Charlemagne à l'an 745.

Il y a dans la date à assigner à ce fait deux choses à distinguer, le jour et l'année. Je n'ai aucun motif de contester, quant au jour, l'exactitude de la notice trouvée par Mabillon dans un ancien calendrier du couvent de Lorsch, qui indique le 2 avril. Je sais qu'on a voulu révoquer en doute que cette mention s'appliquât à Charlemagne; mais je n'attache aucune importance à la remarque de Bredow, qui prétend qu'elle pourrait fort bien se rapporter à la naissance de Charles le Gros plutôt qu'à celle de Charlemagne. Les recherches de M. Pertz sur les annales d'Einhart ont constaté que les moines de Lorsch avaient des rapports suivis avec la cour de l'empereur franc. Ils pouvaient très-bien avoir connaissance du jour où sa naissance s'y célébrait, et cela d'autant plus facilement que Charlemagne a séjourné lui-même

à Lorsch et dans le voisinage de Lorsch, à Ingelheim, où il est resté, entre autres, depuis le 25 décembre 787 jusqu'en juin 788. Il existe encore d'autres traditions sur ce jour; mais toutes le placent dans les premiers mois de l'année.

Quant à l'année de la naissance, depuis Mabillon, on peut considérer l'opinion commune comme acquise à l'an 742. Mabillon, en se décidant pour cette date (1), se fonde sur le témoignage de Lambert d'Aschaffenburg, comme plus conforme à ceux d'Einhard et de Degan. Je crois que, dans les recherches à faire sur des questions de cette nature, les lois de la critique historique font un devoir rigoureux de n'admettre comme probants que des témoignages contemporains dont l'authenticité ne puisse être sérieusement contestée; aussi aurais-je soin de n'invoquer, à l'appui de l'opinion que je développerai moi-même tout à l'heure, que des témoignages répondant à cette double condition. Je dois écarter celui de Lambert d'Aschaffenburg comme postérieur de trois siècles au fait dont il s'agit; restent ceux d'Einhard et de Degan. Quant au pre-

(1) Voici le passage de Mabillon sur lequel se fonde l'opinion commune; on verra qu'il n'est rien moins qu'affirmatif dans un sens absolu : *Tanti principis natales investigare conatus sum, quod an assecutus sim penes lectorem judicium erit. In primis Lambertus Scafnaburgensis asserit Carolum natum fuisse anno DCCXLII, qui auctor, etsi Annalibus Petavianis posterior, in hoc tamen praeferendus videtur, quod Eginhardo et Thegano in assignanda Caroli aetate apprime conveniat. Ad haec nativitatibus ejus dies a nemine hactenus observatus, in veterrimo seculi noni kalendario quondam Laureshamensi nunc Ludovici Magni collegii Soc. Jesu Parisiensis, diserte notatur his verbis, aureis litteris signandus : IV nonas apriles nativitas Domini et gloriosissimi Karoli imperatoris et semper augusti. (DE RE DIPLOMATICA, Supplementum, cap. IX, p. 38.)*

mier, il dit, dans le 51^{me} chapitre de la vie de Charlemagne, que l'empereur mourut dans sa 72^{me} année, ce qui reporterait sa naissance à l'an 742. Je dirai tout à l'heure ce qu'il faut penser de ce premier chiffre d'Einhard. Degan dit la même chose et à peu près dans les mêmes termes, et s'il n'a pas emprunté sa version à Einhard, ce qui est infiniment probable, je ne puis lui reconnaître de valeur propre autre que celle de représenter une tradition locale. Degan, selon Walafrid Strabo, était chorévêque à Trèves. Dans sa biographie de Louis le Pieux, achevée vers 855, il se conforme, pour tout ce qui est antérieur à l'an 850, aux écrits d'Einhard, en les abrégeant. Je ne connais aucun fait qui nous autorise à lui attribuer une connaissance particulière des circonstances se rattachant à la vie de Charlemagne, et je ne puis voir dans ce qu'il dit de l'âge qu'avait l'empereur en mourant, qu'une reproduction du premier chiffre d'Einhard. Un fait particulier m'empêche de considérer ce chiffre comme exprimant la tradition locale de Trèves. Les *Annales S. Maximini Trevirenses*, où cette tradition doit se trouver, si elle existe quelque part, ne mentionnent, à l'année 742, absolument rien concernant la naissance de l'empereur.

A côté de ces premières sources, il en est d'autres que Mabillon ne cite pas, et que notre honorable confrère invoque: ce sont les annales du temps. Entendons-nous d'abord sur le degré de valeur probante qu'on doit leur attribuer. On connaît l'origine de la plupart de ces documents que M. Pertz a édités avec des soins nouveaux et en plus grand nombre que ses devanciers. Ce sont presque, sans exception, des annotations chronologiques recueillies dans les manuscrits de certains ouvrages de Beda,

ou dans des tables de chronologie ecclésiastique. Elles prouvent bien la tradition du lieu où elles furent consignées, sur la date du fait ou de l'événement qu'elles mentionnent, mais aucun historien sérieux ne saurait leur reconnaître la valeur, l'importance d'un titre, d'un document authentique. J'admets encore que leurs indications ont du prix quand elles s'accordent entre elles, et que, dans le cas où elles sont unanimes sur une date, elles peuvent jusqu'à un certain point remplacer le titre absent ; mais les lois d'une saine critique ne me permettent pas d'aller plus loin. J'ajouterai encore que, pour apprécier avec précision la valeur d'une date donnée par elles et appartenant aux temps carlovingiens, il est de toute nécessité de connaître l'époque à laquelle, dans les couvents ou dans le pays de leur rédaction, on plaçait le commencement de l'année.

Après ces observations préalables, je passe à l'examen des données de ces annales, que M. Polain cite pour motiver son opinion que Charlemagne est né en 742. Je remarque d'abord qu'un très-grand nombre de ces monuments, parmi lesquels se trouvent les groupes les plus anciens et les plus importants, tels que les grandes annales de S^t-Amand, les *Annales Laubacenses*, *Petaviani*, *Laurishamenses*, *Alamannici*, *Guelferbytani*, *Nazariani*, ne renferment aucune indication relativement à la date de la naissance de l'empereur, ou donnent, comme les *Petaviani*, un chiffre autre que celui de 742. J'en conclus qu'il n'existait point de tradition universellement reçue sur cette date, et qu'on ne doit y voir qu'une tradition restreinte et locale. M. Polain cite comme renfermant la date de 742, les *Annales S. Amandi breves*, les *Fuldenses antiqui* (au volume troisième des *Monumenta de*

Pertz), les *Juvavenses* et les *Salisburgenses*. Il invoque accessoirement le témoignage de la chronique saxonne, un passage de la vie de saint Goar et la chronique de Lambert d'Aschaffenburg. Comme ce ne sont pas des sources contemporaines, il n'y a pas lieu de s'en occuper.

J'ai apporté un soin particulier à examiner les annales citées et voici ce que j'ai reconnu. Mon honorable confrère voudra d'abord se convaincre que le texte des annales *Breves S. Amandi* ne porte à l'année 742 que le mot : *Karolus*, les mots de *natus est* proviennent d'une conjecture de M. Pertz, qui, dans la préface précédant le texte, dit expressément : *Quae in eis (annalibus) littera obliqua exprimuntur, ea quoniam evanuerant, ex conjectura restitui* (1).

Il en est presque de même des *Fuldenses antiqui*. Ces annales que j'apprécie beaucoup parce qu'elles sont incontestablement contemporaines, montrent à l'année 742 uniquement le mot *Karolus rex Francorum*; c'est encore M. Pertz qui, dans les notes, supplée *natus est*. Ce qui est fort remarquable, c'est qu'il existe trois manuscrits de ces annales, celui de Kassel, celui de Munich et celui de Vienne, chacun des trois ne donne absolument que les mots *Karolus* ou *Karlus rex Francorum*. Mais il y a plus, à l'année 772 de ces mêmes annales est marqué le nom de Karlomannus. M. Pertz (2) en conclut que l'auteur a voulu exprimer par là que Karloman est mort en 772. La simple mention d'un nom dans ces monuments signifierait donc tantôt la naissance de celui qui le porte, tantôt

(1) Voir Pertz, *Monumenta*, II, 184.

(2) Id., id., III, 116.

sa mort. Est-ce là une indication sur laquelle on puisse bâtir quoi que ce soit?

Il n'en est pas du tout ainsi des annales *Juvavenses minores* et du *Supplementum des Juvavenses majores*, que l'honorable M. Polain ne cite pas. Le texte de ces deux documents désigne explicitement l'année 742 comme celle de la naissance de Charlemagne. A cause de la date certaine qu'ont les annales *Juvavenses minores* (elles ont été rédigées en 816, deux ans après la mort de l'empereur), je tiens leur témoignage pour fort important. Le *Supplementum des Juvavenses majores* est, d'après M. Pertz, du commencement du IX^me siècle; les annales *Salisburgenses* qui renferment la même indication, sont du même temps. Voilà donc trois témoignages contemporains qui s'accordent sur le même chiffre, 742. Je reconnais sans hésitation que c'est là une autorité respectable. Mais avant de l'accepter comme décisive, je me permettrai une question. Que faut-il comprendre par l'année 742? est-ce l'année 742 qui commence au 1^{er} janvier, ou est-ce l'année 742 qui commence à Pâques? Si c'est l'année 742 qui commence au 1^{er} janvier, je n'ai rien à dire, si c'est l'année 742 qui commence à Pâques, je ferai observer qu'en transcrivant cette date en termes de date vulgaire, on trouve qu'elle signifie 745. En effet, si j'ai bien calculé, Pâques tombait, en 745, au 15 avril. Charlemagne étant né le 2 avril, c'est-à-dire avant le commencement de 745, dans le système qui fait commencer l'année à Pâques, les annalistes qui marquaient la naissance d'après ce système devaient nécessairement la placer en 742, qui pour eux ne finissait que 15 jours plus tard (1).

(1) Qu'on me permette de citer, à l'appui de ce que je dis dans le texte,

Récapitulons. Le chiffre de 742 repose sur les témoignages indirects d'Einhard et de Degan, qui, probablement a copié la *Vita* du premier, et sur trois textes d'annales contemporaines, dont il faut avant tout déterminer le système de notation chronologique. Pour quiconque a fait une étude tant soit peu critique des sources de l'histoire de l'époque carlovingienne, il ne peut y avoir de doute que parmi ces divers témoignages c'est celui d'Einhard qui a, je dirai presque seul, une valeur propre.

Eh bien, ce témoignage, Einhard lui-même l'a en quelque sorte révoqué, en substituant, dans ses annales, au premier chiffre de l'âge que Charlemagne avait en mourant, un autre destiné à corriger celui qui est donné dans la *Vita*. Dans la biographie, il avait dit : *Decessit anno aetatis suae septuagesimo secundo*; dans les Annales, il dit, à l'année 814; *Domnus Karolus imperator, dum Aquisgrani hiemaret, anno aetatis circiter septuagesimo primo, etc., rebus humanis excessit*. Quand on considère que ces annales ont été écrites au moins dix ans après la biographie, il faut admettre que l'intention de l'auteur de revenir sur

un passage important de l'*Art de vérifier les dates* : « Pour les temps antérieurs (à l'année 1565, où le commencement de l'année fut fixé au 1^{er} janvier), rien n'est plus nécessaire que de bien se souvenir de ces divers commencements de l'année. Sans cette attention il n'est pas possible d'accorder une infinité de dates qui sont bien exactes et bien vraies, et l'on est continuellement exposé à trouver de la contradiction où il n'y en a point. Il faut avoir la même attention en lisant les chroniques. On croit y apercevoir des contradictions sans nombre. Une chronique rapporte, par exemple, un fait à l'an 999, une autre rapporte le même fait à l'an 1000. On décide sans hésiter que c'est une faute dans l'une ou l'autre de ces deux chroniques. Cette faute cependant n'est pas toujours réelle, quelquefois elle n'est qu'apparente; elle disparaîtrait si l'on était attentif aux divers commencements de l'année. »

la première date ne saurait faire l'objet d'un doute. L'expression dont se sert Einhard prouve qu'au moment de sa mort, Charlemagne avait 70 ans accomplis, qu'il achevait sa soixante et onzième année; je conclus de cette donnée que Charlemagne est né au printemps de l'année 745.

J'avoue qu'en présence d'une date produite dans ces circonstances et en considérant la grande et juste autorité d'Einhard, j'inclinerais fort à regarder la question comme résolue. Mais toute incertitude a disparu pour moi, quand j'ai rapproché la date des annales d'Einhard de celle qu'a fournie un monument tout à fait contemporain, dont l'authenticité n'a jamais formé le moindre doute et qui, par sa nature et sa destination, doit en quelque sorte faire foi. Ce monument, c'est l'inscription placée sur le premier tombeau de l'Empereur, celui qui lui fut érigé peu de temps après sa mort. On ne contestera pas que ceux qui firent mettre cette inscription pouvaient et devaient connaître son âge, et je ne vois pas quelle raison on pourrait alléguer pour nier l'exactitude du chiffre qui l'exprime. Le texte de cette inscription qu'Einhard a conservé au XXXI^{me} chapitre de sa biographie de Charlemagne est ainsi conçu : *Sub hoc conditorio situm est, corpus Karoli magni atque orthodoxi imperatoris qui regnum Francorum nobiliter ampliavit et per annos XLVII feliciter rexit. Decessit septuagenarius, anno Domini DCCC° XIII^e inditione VII, V. kal. febr.*

Il résulte du terme de *septuagenarius* qu'au moment de sa mort, le 28 janvier 814, Charlemagne avait soixante et dix ans accomplis. Comme il était né au printemps et qu'il mourut à la fin de janvier, il n'avait point tout à fait achevé sa soixante et onzième année. Les termes dont se sert Einhard dans ses Annales sont donc rigoureusement

exacts, *anno aetatis circiter septuagesimo primo, rebus humanis excessit.*

Charles est donc né en 745. Et qu'on ne croie pas que cette date n'ait point été conservée par la tradition; elle se trouve dans des annales aussi contemporaines et aussi authentiques que celles citées par M. Polain. Les *Annales S^u Emerani Ratisponenses* et les *Annales Quedlinburgenses* la donnent (1). A la tradition de Salzburg on peut opposer ainsi la tradition de Ratisbonne et celle de la Saxe.

On peut se demander comment il se fait que, malgré ces données si positives, la question ait pu paraître incertaine, et comment les auteurs du moyen âge postérieurs aux temps carlovingiens, ont pu produire des dates différentes de celle de l'inscription; en raison même du lieu où elle se trouvait, cette inscription devant être connue d'un grand nombre de personnes. Les annales du temps expliquent parfaitement l'oubli dans lequel ce document paraît être tombé au moyen âge. En 882 eut lieu une invasion des Normands plus terrible que les précédentes. Tout le pays jusqu'à Cologne et au delà fut envahi, les églises et les établissements religieux furent saccagés de fond en comble, le palais d'Aix-la-Chapelle et l'église y attenante qui renfermait le tombeau de Charlemagne, furent brûlés (2). Il paraît que la destruction fut complète au point que la connaissance de l'endroit où ce tombeau

(1) Les *Annales S. Emerani minores* portent : 743. *Karolus imperator natus est*; les *Annales Quedlinburgenses* (Pertz, III, 41) mentionnent à l'année 814 : *Carolus imperator magnus et Saxonum apostolus 5 Calend. Februarii obiit, aetatis suae anno 71, etc.*

(2) Voir *Chronicon de Normannorum gestis*, dans Pertz, *Monumenta*, I, p. 554. — *Hincmar Annal. ad. an. 882*, Pertz, I, p. 514. — *Annales Fedastini ad. an. 882*, Pertz, I, p. 520.

s'était trouvé, vint à se perdre. Les auteurs qui racontent la découverte et l'ouverture du tombeau par l'empereur Othon, en l'an mille, s'expriment de façon à ne laisser aucun doute à ce sujet (1).

Si, comme je le crois fermement, Charlemagne est né en 745, on conçoit que la question où il est né se présente dans des conditions nouvelles. Au lieu de rechercher où furent les parents de l'empereur en 742, il faut se préoccuper de leur séjour pendant l'année 745. Le temps m'a manqué pour examiner la question ainsi posée d'une manière approfondie; une première et rapide inspection des sources m'a cependant montré que l'opinion qui fait naître Charlemagne en Austrasie regagne toutes les probabilités que le remarquable travail de M. Polain lui avait fait perdre. En effet, l'année 745 fut remplie par deux expéditions qui ramenèrent les fils de Charles Martel en Allemagne, l'une, la plus importante, contre Odilon, duc des Bavares, fut entreprise par les forces réunies de Pepin et Carloman; de l'autre contre les Saxons, Carloman seul se chargea. Les détails assez circonstanciés que le *Chronicon Mettense* donne sur la guerre de Bavière prouvent que Pepin et Carloman, durent y séjourner plusieurs mois. Les traditions qui désignent une série d'endroits situés dans la partie orientale de l'empire franc, comme le lieu de naissance de Charlemagne, en reçoivent un jour nouveau et gagnent en vrai-

(1) Voir Lamberti *Annales ad. an. 1000 : Imperator ossa Karoli Magni Aquisgranî, a pluribus eo usque ignorata, invenit.* — Thietmar *Chronic.*, IV, 29 : *Karoli caesaris ossa, ubi requiescerent, cum dubitaret, rupto clam pavimento, ubi ea esse putavit, fodere quousque haec in solio inventa sunt regio, jussit.*

semblance. En effet, Liège, Aix-la-Chapelle, les environs de Mayence, Carlsberg, se trouvent tous sur l'itinéraire que devait suivre naturellement une armée partie des bords de la Meuse et du Rhin et marchant contre la Bavière.

Les considérations que je viens de développer font, à mes yeux, de la question qui nous occupe une question encore ouverte, et les conclusions que j'ai à poser découlent en quelque sorte naturellement de cette circonstance. J'ai l'honneur de proposer à la classe d'accepter les offres de l'honorable et généreux fondateur du premier concours et d'en ouvrir un second sur la question : *Charlemagne est-il né dans la province de Liège?*

MM. de Ram et Schayes, nommés commissaires pour la même question, émettent le même avis.

M. de Ram, que des occupations particulières ont empêché d'assister à la séance, demande, dans une lettre adressée à M. le secrétaire perpétuel, que la question relative au lieu de naissance de Charlemagne soit remise au concours.

M. Leclercq, chargé par l'Académie de vouloir bien s'entendre avec le fondateur du prix, fait connaître que celui-ci approuve entièrement la marche suivie, se réservant toutefois, si la classe jugeait que la question a été résolue autant que possible, de retirer la somme destinée au prix du concours sur cette question ou de la laisser à la disposition de l'Académie, pour un concours à ouvrir sur toute autre question d'utilité publique et nationale qu'elle lui indiquerait et qu'il approuverait. Cette réserve

est motivée sur ce que le don de la somme de 2,000 francs n'avait d'autre but que l'utilité attachée par lui à la solution de la question, et qu'en conséquence, il ne veut pas d'avance l'engager dans un autre intérêt.

Le petit nombre de membres présents à la séance fait ajourner la décision à prendre : cependant, on décide unanimement de mettre dès à présent au concours, pour l'année 1858, la seconde question proposée par le même donateur anonyme, et conçue en ces termes :

Exposer l'origine belge des Carlovingiens ; discuter les faits de leur histoire qui se rattachent à la Belgique.

Le prix est un capital de 6,600 francs, inscrit au nom de l'Académie, au grand-livre de la dette publique de Belgique, à 2 $\frac{1}{2}$ p. $\frac{0}{0}$, avec jouissance d'intérêt du 1^{er} juillet 1856.

Débris de peintures antiques sur ciment, trouvés à Laeken ; restes d'un établissement romain à Melsbroeck, près de Vilvorde. — Notice par M. Galesloot.

Rapport de M. Schuyes.

« En 1851, M. Galesloot adressa à l'Académie une notice sur les restes de deux habitations gallo-romaines, découvertes à Laeken. La nouvelle communication soumise à mon examen est un complément à ce travail. M. Galesloot y décrit des antiquités récemment déterrées sur l'emplacement d'une de ces maisons et consistant en fragments de peintures murales, de poteries, de vases en verre et en une petite cuiller d'argent.

Une autre découverte d'antiquités romaines et franques vient d'avoir lieu près de Vilvorde, à la ferme appelée : *'t Hof van Assche*. Je suis parvenu à en acquérir pour le Musée une francisque, un grand coutelas et deux lances en fer, une grande plaque, plusieurs fibules et boutons en bronze d'une ornementation assez curieuse, des grains de collier en ambre et en terre cuite émaillée, une grande clef en fer, ainsi qu'un strigile romain en bronze. Comme je n'avais pas le loisir de me rendre sur les lieux, j'ai prié M. Galesloot de vouloir bien faire cette excursion et de me communiquer le résultat de ses investigations. Il a eu l'obligeance de me remettre la note ci-jointe, qui pourrait être imprimée à la suite du travail qui fait l'objet de mon rapport. »

— Conformément à la proposition de M. Schayes et à celle de M. De Ram, second commissaire, la classe ordonne l'impression du travail de M. Galesloot et celle de la note qui s'y trouve jointe.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Débris de peintures antiques sur ciment, trouvés à Laeken ; restes d'un établissement romain à Melsbroeck, près de Vilvorde. — Notice de M. Galesloot.

En 1851, j'eus l'honneur d'entretenir l'Académie des restes de deux habitations de l'époque romaine, découverts sur le territoire de la commune de Laeken. Dans la notice

que je lui remis à cette occasion (1), je ne dis que quelques mots de la seconde de ces habitations. L'Académie voudra bien me permettre d'y revenir aujourd'hui, pour lui faire savoir que des travaux entrepris récemment pour l'amélioration de la culture, sur l'emplacement des substructions antiques, ont produit, en attendant qu'ils répondent aux vœux du cultivateur, une véritable moisson pour l'archéologue et pour l'amateur des antiquités de notre pays. Il s'agit de débris de toute espèce et notamment de peintures sur ciment. Ceux-ci, au nombre de vingt-cinq à trente, me permettront, j'espère, d'ajouter quelques particularités nouvelles à ma précédente notice.

D'abord, si l'on songe que l'édifice auquel ces peintures ont appartenu, semblait perdu dans les solitudes des forêts, à l'extrémité de la Nervie, loin de toute ville ancienne qui nous soit restée connue et loin de toute grande voie, on ne peut se défendre de quelque étonnement à l'aspect de ces vestiges de l'art grec, exhumés pour la seconde fois d'un sol réputé, parmi nous, sauvage et barbare en ces temps reculés. Il suffit, en effet, des nouveaux échantillons que je viens de me procurer, pour y retrouver toute la connaissance des procédés usités par les anciens dans l'emploi de la peinture à l'ornementation des murs de leurs demeures. Quant à la valeur artistique de ces peintures, je me hâte de le dire, il serait difficile d'en juger, attendu qu'elles n'offrent, en fait de dessin, rien de complet, le plus grand fragment n'ayant que quinze centimètres de longueur sur dix de largeur. J'étais néanmoins déjà assez satisfait lorsque, après avoir ramassé ces restes intéressants, tout souillés de la terre où ils avaient été ensevelis

(1) Voy. les *Bulletins de l'Académie royale*, t. XVIII.

pendant une longue suite de siècles, je vis qu'il suffisait de passer une éponge mouillée sur leur surface, pour voir renaître, parfois intactes, les couleurs qui y sont empreintes (1). Dans cet état, j'ai pu les comparer sans trop de désavantage à certains fragments de peintures murales provenant de Pompéi. On remarque sur ceux trouvés à Laeken des teintes variées. Ainsi, quelle que soit la nature des couleurs, nous y voyons le rouge en diverses nuances, depuis le rose jusqu'au rouge foncé, le jaune, le bleu, le vert, le noir et différentes sortes de blanc. Ces couleurs sont réparties sur le ciment en couches unies; quelques-unes le sont par bandes ou raies. Un morceau, entre autres, offre trois larges raies d'un ensemble fort agréable à l'œil : la première est en rouge, la seconde en blanc, la troisième en bleu. Je suppose que ces bandes servaient d'encadrement aux murs des chambres, tandis que des lignes ou filets simples, plus délicats, qu'on aperçoit sur plusieurs fragments, formaient des ornements intermédiaires. Ces filets, par leur couleur différente, tranchent sur le fond; ils servent aussi de séparation entre deux couches. Nous trouvons, par exemple, des débris qui présentent une couche jaune et une couche blanche, séparées par une raie noire. Le fond des murs me semble avoir été peint en blanc, ou plutôt il était formé d'un stuc blanc aussi solide que beau (2). Divers ornements relevaient évidemment cette couleur uniforme, comme on

(1) Quelques-unes de ces couleurs se sont ternies depuis qu'elles sont exposées à l'air. Cette sorte d'évaporation, on le sait, a été remarquée plus d'une fois dans les peintures antiques.

(2) C'est de ce stuc que j'ai réuni le plus grand nombre de morceaux. Il est souvent traversé de traits peints en couleur brune.

vient de le voir. Mais, à part ces traces secondaires, n'y avait-il là que des teintes plates, des fonds dépourvus de figures ou de sujets quelconques? C'est ce qu'il m'est impossible de vérifier à l'aide du petit nombre de fragments qui me sont parvenus. Tout en espérant que des explorations ultérieures éclairciront un jour cette intéressante question, je ne crains pas de la décider dans le sens affirmatif. Je me fonde en cela sur l'analogie des peintures de la maison antique qui était avoisinante à celle-ci (1); sur la diversité et l'heureux mélange des teintes que j'ai sous les yeux; sur la bonne exécution de l'ouvrage et sur la finesse de certaines couches. Je veux parler de quelques teintes rouges qui ont gardé, malgré les injures des siècles, un vernis mat ou glacé à l'abri duquel la couleur est restée inaltérable. L'emploi de la cire est manifeste ici, et sans prétendre à des connaissances en matière de peinture antique, je produirais volontiers ces fragments comme des échantillons de la peinture à l'encaustique (2). Or, celui qui avait étudié son art au point d'être en état d'employer cette méthode compliquée, dont les procédés techniques paraissent avoir échappé aux recherches des modernes, en savait assez, sans doute, pour crayonner des figures et les mettre en couleurs. Un des fragments pourrait servir, au besoin, à constater que le contour des figures, s'il y en eut, avait été tracé à l'aide d'un burin dans le stuc encore

(1) Cette maison nous a laissé un morceau du plâtrage de ses murs offrant des feuilles peintes. Je pourrais aussi citer les restes de peintures antiques qu'on vient de trouver à Melsbroeck, près de Vilvorde. On y remarque différentes traces d'ornements. (Voir plus loin, à la p. 189.)

(2) Tandis que sur d'autres morceaux les traces du pinceau ou de la brosse sont visibles, ici elles n'apparaissent point.

frais. Ce fragment présente une ligne courbe qui se rattachait à un dessin quelconque et non aux filets dont j'ai parlé. La ligne est coloriée partie en jaune, partie en bleu ; mais le peintre, avant d'appliquer ses couleurs, en avait préalablement imprimé le contour dans le ciment mouillé, ainsi que je viens de le dire. Je signale cette méthode parce qu'elle paraît avoir été observée sur les murs du temple de Thésée, à Athènes, et dans les grottes de Tarquinii (1). Était-ce une réminiscence de l'art classique qui guidait dans cette occasion la main de notre artiste inconnu.... ? Comme variété nouvelle et comme une preuve de la profusion de couleurs qu'on avait employées à la décoration de cette maison, je mentionnerai encore un morceau de plâtre à fond blanc, chargé de taches jaunes que relève une bordure rouge. On y reconnaît un ornement de fantaisie, fait au hasard, à moins que le décorateur n'ait voulu imiter les effets du marbre. Outre ces échantillons à teintes riantes, j'en recueillis plusieurs peints en noir. Cette lugubre couleur, employée en guise d'ornementation, semblerait assez étrange, si nous ne savions qu'elle servait souvent de fond aux peintures des anciens. Mais telle n'en a pas été la destination à Laeken, car c'est un ouvrage grossièrement exécuté, et tout au plus a-t-il pu servir au bas des murs.

La différence qui existe dans l'exécution matérielle de la peinture, je l'ai déjà fait entrevoir, est visible lorsqu'on compare les différents morceaux entre eux. Les uns sont mieux achevés que les autres et par d'autres procédés. Il est donc permis d'en conclure que l'habitation qui nous a

(1) Letronne, *Lettres d'un antiquaire à un artiste*. Voy. aussi, quant au temple de Thésée, Raoul-Rochette, *Peintures antiques inédites*, etc.

lissé ces traces de son existence , avait plusieurs chambres plus ou moins ornées. Un examen attentif m'a convaincu que celles-ci avaient subi des restaurations, puisque des débris retouchés laissent apercevoir sous l'enduit nouveau, une couche inférieure plus belle. Bien plus, on pourrait même supposer à la rigueur, que cette maison fut saccagée pendant que les possesseurs, ignorant les dangers qui les menaçaient, s'occupaient à l'embellir et à en prolonger l'existence. En effet, un des incidents les plus curieux des fouilles auxquelles nous devons ces singulières révélations, est la découverte d'un petit vase, malheureusement mis en pièces par le cultivateur, ainsi que je m'en suis aperçu, et qui contenait encore de la couleur rouge dont on était probablement en train de se servir. Deux éclats que j'en conserve et aux parois desquels la matière colorante est visiblement adhérente, pourraient servir, je pense, à convaincre l'Académie, dans le cas où elle douterait de l'exactitude de ce que j'avance.

En résumé, quelle qu'ait été la valeur des peintures dont il vient d'être question, on ne peut en méconnaître la parfaite analogie avec celles qui ornaient les édifices privés de l'Italie ancienne. Sans doute, il nous est tout aussi impossible de savoir si ce fut dans cette terre classique que ceux qui les exécutèrent apprirent leur art, que de déterminer dans quel temps et dans quelles conditions sociales ils vivaient sur ce coin ignoré de l'empire romain. Bornons-nous donc à y constater leur existence : c'est là un point décisif, puisqu'il implique une révolution complète dans les mœurs des anciens Belges, et atteste qu'un certain goût des arts (1) avait gagné de proche en proche

(1) Comme objet qui se rattache aux arts, il ne sera pas inutile de signaler

leurs sombres retraites. Je l'ai déjà dit, je me permettrai de le répéter, c'est sous ce point de vue, celui des déductions qu'on est en droit d'en tirer, qu'il faut, avant tout, envisager les découvertes d'antiquités. La voix de l'histoire étant silencieuse, il ne nous reste que ce moyen de jeter quelque lumière sur ces temps mystérieux, qui appartiennent à une autre société et sur lesquels, il convient de l'avouer, nous connaissons bien peu de chose relativement à la Belgique.

Il ne sera pas hors de propos, je présume, de dire aussi quelques mots du ciment sur lequel sont appliqués les restes de peintures signalés plus haut (1). Ce ciment varie en épaisseur, depuis 10 jusqu'à 50 millimètres. Quoique inférieur sous le rapport de la préparation à celui que j'ai vu de Pompéi, de Bavay et de l'autre maison romaine qui existait à Laeken (2), il n'est pas moins solide. C'est un mélange composé tantôt de chaux et de gravier de silex,

un petit masque en terre cuite, d'un bon style et jugé antique par M. Schayes, membre de l'Académie royale. Ce masque trouvé à Laeken, non loin des substructions romaines, sera déposé au Musée royal d'antiquités avec les peintures qui font l'objet de cette notice.

(1) La découverte de ce ciment peut encore nous être utile sous un autre point de vue. Ainsi des empreintes de la paille qui s'y était mêlée accidentellement prouvent d'une façon matérielle et irrécusable la haute antiquité de la culture aux environs de la capitale. Il suffit, du reste, de lire les commentaires de César sur ses guerres dans les Gaules, pour se convaincre que les anciens Belges étaient éminemment agriculteurs.

(2) Ce n'est pas à deux qu'il faut borner le nombre d'habitations romaines qui s'élevaient dans cette localité : il dut y en avoir bien davantage. On trouve de leurs vestiges jusqu'aux portes de Bruxelles ; c'est un fait dont je me suis assuré. Et rien ne m'étonnerait moins que d'apprendre un jour que cette ville doit son origine à une bourgade de l'époque romaine. On ne saurait nier, me semble-t-il, qu'il n'y eût dans ces parages une réunion d'habitations où régnaient un certain commerce et quelque industrie.

tantôt de chaux, de poussière de briques et de sable. Ces matières y sont employées de quatre ou cinq manières différentes. De là l'inégalité qu'on remarque dans l'épaisseur de l'enduit (1). La surface de celui-ci est enduite d'une fine couche de plâtre mêlée de quartz broyé. C'est sur cette préparation que les couleurs sont étendues et avec laquelle elles ne forment souvent qu'un seul corps. Quelques fragments bien plus épais que les autres sont dépourvus de ce deuxième enduit; ils sont formés de chaux et de tuiles ou briques réduites en petits morceaux. Cet ouvrage, poli à force de bras, est de couleur rouge et d'un joli aspect. Je présume qu'il servait au revêtement des murs extérieurs.

Tel est le soin que le temps et les générations ont mis à faire disparaître les restes les plus marquants de cet édifice, que je ne puis affirmer si les murs dont je viens de parler étaient élevés en pierres ou en clayonnage, comme cela se pratiquait souvent. Et si l'enduit qui les couvrait a pu nous fournir une faible idée de leur ornementation intérieure, c'est en vain qu'on chercherait à s'approprier le moindre renseignement sur l'ensemble de la construction. Je me contenterai de dire que tout dans les matériaux que j'ai trouvés sur le sol, annonçait une habitation construite avec soin et solidité (2), et bien su-

(1) Ceci confirme aussi ce que j'ai dit ci-dessus, savoir : que ces restes ne proviennent pas d'un seul appartement.

(2) Il y avait dans ces décombres de petites tuiles brisées, dont une des surfaces est rayée en losange; des carreaux en terre cuite percés d'un trou circulaire au centre, d'autres carreaux plus grands et plus massifs, quelques fragments de briques et différents morceaux de pavement en ciment poli dont je n'avais pas supposé l'existence ici. Quant à la solidité de cette demeure, on pourra en juger par le fait suivant. Une de ses tuiles,

périeure aux constructions rurales du moyen âge et de temps plus récents (1). Une petite cuiller en argent d'une forme particulière (2), des débris de vaisselle en verre et en faïence, surtout de plats et de coupes en terre rouge, remarquables encore par leur fraîcheur, recueillis parmi les décombres, font supposer qu'elle n'était pas moins bien pourvue d'objets d'ameublement. Enfin, le luxe de la table ne devait pas être étranger aux semi-Romains qui l'occupaient, car des écailles d'huîtres rejetées des excavations annonçaient qu'eux aussi, malgré leur éloignement de la mer, savaient se faire apporter ce mollusque si recherché des gourmets de l'ancienne Rome (3).

Note supplémentaire.

Averti par M. Schayes qu'une découverte d'armes franques venait d'avoir lieu à Melsbroeck, près de Vilvorde, je me rendis à l'endroit où elle s'est faite, c'est-à-dire à la ferme nommée *'t Hof van Assche*. Je croyais d'abord avec ce savant archéologue et critique, qu'il ne s'agissait que d'un dépôt d'armes enfoui accidentellement dans le sein de la terre, mais, arrivé aux lieux indiqués, je m'aperçus que je me trouvais sur l'emplacement d'un établissement

bien qu'il y manque une partie, pèse encore douze livres. Quelle charpente ne fallait-il pas pour supporter un toit composé de matériaux aussi lourds!

(1) Tous ceux qui connaissent les chaumières de nos paysans reconnaîtront qu'il n'y a point d'exagération sur ce point.

(2) Cet objet a été trouvé il y a quelques années déjà.

(3) Des ossements humains qui étaient mêlés aux décombres ne laissent aucun doute sur la fin tragique des derniers habitants de ce lieu.

romain (1). Il y a un mois à peine que des vestiges marquants en existaient encore. Tels étaient, entre autres, des pavements de chambres en ciment poli entourés de restants de murailles. Ils furent mis à nu et aussitôt détruits, sauf quelques mètres engagés sous un chemin, par des ouvriers qui ouvraient une fosse à pierres calcaires dont le terrain abonde à Melsbroeck et aux environs. Cette perte archéologique serait moins sensible à nos yeux, si en même temps, nous n'avions à déplorer celle d'une grande quantité de débris de peintures murales qui étaient dispersés sur les pavements en question. La vivacité et la variété des couleurs devaient en être remarquables, car elles frappèrent les gens grossiers qui les découvrirent. Ils prirent même la peine d'en laver quelques échantillons; mais leur curiosité n'alla pas plus loin, et bientôt les restes de pavements et de peintures furent jetés avec des terres de remblai dans des fosses déjà exploitées. J'ai pu m'assurer que ces décorations murales étaient réellement belles par les morceaux que je parvins à réunir, après des recherches répétées; encore sont-ils, à l'avis des paysans, très-insignifiants en comparaison de ceux qui sont per-

(1) Cet établissement était relié à celui d'Elewyt dont il était distant d'une couple de lieues, par un large chemin qui se rend de Malines vers Duysbourg, près de Tervueren et au delà. Cette ancienne voie, dont j'ai déjà parlé (*Bulletins de l'Académie royale*, t. XIII), porte le nom significatif de *Waelsche weg*. (Voy. la carte annexée à l'*Histoire des environs de Bruxelles*, par M. A. Wauters.) D'après le même ouvrage (t. III, p. 111), un camp, *castrum*, aurait existé à Melsbroeck. Était-ce une fortification romaine? C'est ce que cet excellent auteur n'a pu vérifier; car, jusqu'ici, des traces de campement n'ont pas été découvertes dans cette commune. Mais un rapprochement assez singulier est la dénomination d'*Assche*, qui apparaît ici et au bourg d'Assche, connu par son camp romain et par ses vestiges de constructions antiques.

dus. Ils sont tous d'un rouge vif dit *rouge antique*, et çà et là on aperçoit des traces d'ornements exécutés en couleur rose, en jaune et en vert : un morceau présente, si je ne me trompe, des plis d'une draperie; d'autres sont rayés comme les débris nouvellement recueillis à Laeken. Une autre catégorie de fragments a cela de particulier qu'elle est peinte avec du rouge tirant sur le pourpre et mouchetée de petites taches blanches et noires, absolument comme cela se pratique encore aujourd'hui sur nos murs (1). Cette profusion de couleurs répartie sur un si petit nombre de fragments (une vingtaine) doit d'autant plus vivement nous faire regretter la disparition de ceux qui sont enfouis désormais à plus de dix pieds sous le niveau du sol. Il n'est pas douteux, au reste, que ces peintures ne proviennent de maisons assez importantes, puisqu'on a démoli dans les fondations de celles-ci un appareil d'hypocauste (2), ce qui ferait supposer qu'elles étaient pourvues de chambres à bains. Une trouvaille bien

(1) Cette peinture est enduite sur un ciment beaucoup plus épais que celui des autres échantillons et moins finement exécutée. Il est probable qu'elle appartenait au revêtement des murs extérieurs des maisons. En général, le ciment trouvé à Melsbroeck paraît d'une qualité supérieure à celui provenant des constructions antiques de Laeken.

(2) D'après les renseignements que j'ai obtenus, il paraît que cet hypocauste était formé de petits murs en briques d'un pied d'épaisseur et distants d'un pied entre eux. Il y en avait encore six ou sept en partie debout. Dans les intervalles se trouvaient des cendres de bois. On y trouva aussi des briques circulaires telles qu'on les employait dans les hypocaustes. Un objet de nature à nous donner une idée favorable des constructions romaines de Melsbroeck est un grand fragment d'une tablette de marbre blanc qui fut trouvé en démolissant un puits, formé de pieux et de planches dans le genre des puits découverts sur l'emplacement du *forum Adriani* en Hollande. Cette tablette était unie et sans inscription. J'ignore à quoi elle a pu servir.

propre à lever toute incertitude à cet égard, est celle d'un strigile en bronze recueilli non loin de là (1). Pendant que j'étais sur les lieux, on déterra une clef qui paraît avoir appartenu à une porte. On a aussi détruit à Melsbroeck, depuis une quinzaine d'années, plusieurs caves et puits appartenant à l'antique établissement qui nous occupe. Il est presque inutile d'ajouter que celui-ci, comme tout ce qu'il y avait de villes et d'édifices dans les Gaules, vers la fin de l'empire romain, eut à subir de tristes vicissitudes. Sans parler de traces d'incendie et d'autres marques de destruction, nous y surprenons, en quelque sorte, les Francs, soit que des hordes de ce peuple redoutable aient habité ce lieu au détriment des vaincus, comme le ferait supposer un bon nombre de leurs squelettes qu'on a exhumés en déblayant les fondations; leurs objets de parure et leurs armes ensevelis avec eux; soit que nous devions les accuser eux-mêmes d'avoir ravagé cette bourgade, après un combat qu'ils auraient eu à soutenir. Quoi qu'il en soit, le point essentiel pour nous est de pouvoir enrichir la carte archéologique des environs de la capitale d'une nouvelle localité remontant à l'époque romaine de notre histoire, et où les indices de la civilisation de l'ancienne Italie se montrent encore une fois d'une manière frappante.

(1) Ce strigile fut vendu à un marchand d'antiquités à Bruxelles, par M. Baruch, horloger à Vilvorde, qui en était devenu le possesseur ainsi que d'autres antiquités.

Note sur la seigneurie d'Agimont, à propos d'une monnaie ;
par M. Chalon, correspondant de l'Académie.

Un paysan des environs de Cork, en Irlande, découvrit, il y a quelques années, un dépôt de monnaies composé en grande partie d'esterlins aux types anglais imités par différents seigneurs de notre pays, et qu'on appelle en Angleterre *Counterfeit sterlings*. Parmi ces curieuses monnaies, se trouvait un esterlin au type de la tête de face couronnée de trois roses, type employé dans les dernières années du XIII^me siècle, et avec les légendes : + IOH. DNS. DE.....OT (*Johannes de Agimonte*) et au revers : MONETA AGIMOT (*Moneta agimontensis*).

M. Bergne, membre de la Société numismatique de Londres, qui fit de la découverte de ce dépôt le sujet d'une communication à cette compagnie, après avoir proposé, sous toutes réserves, d'attribuer cette pièce à Jean de Chalon, seigneur de Gien-sur-Loire, dans la généralité d'Orléans, finit par convenir que son origine lui est inconnue. Gien ne peut, en effet, avoir aucune prétention à une pièce de ce genre, essentiellement belge ou mosellane, comme toutes ces contrefaçons anglaises. Il nous paraît hors de doute qu'elle appartient à Jean de Looz, seigneur d'Agimont, de 1280 à 1510. C'est une découverte nouvelle pour la numismatique de notre pays, et un nom de plus à ajouter à la liste des seigneuries qui jouissaient du droit de frapper monnaie.

Agimont (1), petit village de la province actuelle de Na-

(1) Il existait, aux environs de Maestricht, dans la vallée du Jaer, une

mur, près de Givet, était jadis le chef-lieu d'une seigneurie assez importante à laquelle il donnait son nom. Cette terre, après avoir appartenu aux comtes de Chinÿ, passa dans la famille de Looz par le mariage de Jeanne, héritière de Chinÿ, Givet, Agimont, Embise, etc., avec ARNOLD VII, comte de Looz. Le premier seigneur d'Agimont de la famille de Looz mourut, en 1256, laissant de sa femme huit enfants, dont l'ainé, JEAN, lui succéda dans le comté de Looz et dans la seigneurie d'Agimont. Jean fut marié deux fois. ARNOLD VIII, le fils aîné de son premier mariage, hérita, en 1280, du comté de Looz. L'ainé du second mariage, JEAN, fut apanagé des terres d'Agimont, Warqlez-Mézières et Givet. Il mourut en Italie, en 1510, laissant de sa femme, Marie de Flavy (1), un fils également nommé JEAN qui épousa la fille et héritière d'Arnold, seigneur de Walhain en Brabant, baronnie érigée plus tard en comté, par Charles-Quint, en faveur d'Antoine de Glimes, marquis de Bergen-op-Zoom. Les annalistes du Brabant font une fréquente mention de ce Jean d'Agimont, troisième du nom, seigneur de Walhain. En septembre 1512, il assista, avec les autres nobles du pays, aux états tenus à Cortenberg, entre Bruxelles et Louvain. L'époque de sa mort n'est pas bien certaine, mais il vivait encore en 1541; on le voit figurer, cette année, comme témoin

petite seigneurie du même nom, qui se composait d'un château et d'un territoire de 6 bonniers et 4 à 5 verges (ancienne mesure de Liège). Ce fief, relevant de l'église de Liège, était enclavé dans la terre allodiale de Nedercanne; il fut réuni, par acquisition, à cette dernière seigneurie, le 16 avril 1544. M. Franquinet, archiviste de la ville de Maestricht, a donné une curieuse notice sur Nedercanne et Agimont, dans le t. I du *Bulletin de l'Institut archéologique liégeois*.

(1) Ou Falui?

dans une commission donnée à Valenciennes par Guillaume II, comte de Hainaut.

Son fils aîné, JEAN de Looz, IV^{me} du nom, seigneur d'Agimont, Walhain, Jauche, etc., lui succéda. Il vivait du temps du duc Wenceslas, et il figure parmi les chefs de l'armée dans la guerre malheureuse que ce prince entreprit contre le duc de Juliers, en 1374. « Le beau, le bon » et le brave seigneur d'Agimont, qu'on appelle messire » Jean, fut, dit Hemricourt, le plus doté chevalier de ce » pays et même des pays circumvoisins; homme de grande » dépense et qui sentoît mieux son grand seigneur que » nul autre. Il fit rebastir son château d'Agimont que » ceux du pays de Liége avoient abattu; c'est un grand » édifice, beau et magnifique, qui a cousté beaucoup à » faire. Chacun s'estonne comment il en a pu venir à » bout (1). » De sa femme, Jeanne de Gavre, dame de Hérimetz, Brugelette, etc., il ne laissa que deux filles. En 1363, il se déshérita de la terre d'Éghezée (2), tenue en fief du comte de Namur, au profit de son gendre, Thierry de Hanefte, seigneur de Seraing et de Presles, qui avait épousé Marie, sa fille cadette (3). L'aînée, Isabelle, épouse de JEAN de Rochefort, avait eu le « vinage de Givay (4), son meilleur fief. » Deux ans auparavant, en 1361, une sentence rendue par le bailli de Namur lui avait dénié le droit de faire, aux criminels, grâce valable dans le pays de Namur, droit que les habitants d'Éghezée prétendaient lui appartenir.

(1) *Miroir des nobles de Hesbaye*, traduction de Salbray, p. 112.

(2) Près de Namur.

(3) Marie eut aussi la terre de Walhain « qui rendoit bien alors 1600 florins de Florence par chacun an, » dit Hemricourt.

(4) De Givet.

ISABELLE fit passer la terre d'Agimont dans la famille de Walcourt-Rochefort. Son fils, également du nom de JEAN, seigneur d'Agimont, fut décapité à Liège, en 1408. Il avait épousé Félicité, dame d'Oupeye, fille de Lambert et d'Adèle de Lumaing; il n'en eut qu'un fils, JEAN le VII^{me} du nom, seigneur d'Agimont, Rochefort, Oupeye, etc., dont Jacques de Hemricourt fait ce singulier portrait : « C'est, » dit-il, un jeune homme de grand esprit, bien disant et » judicieux pour son âge.... Il est déjà si gros et si chargé » de graisse à l'âge qu'il a, qu'on s'estonne comme il peut » monter à cheval; je ne pense pas qu'il y ayt personne » dans tout le pays qui ayt les membres si gros ni qui soit » si pesant qu'il est dès à présent; mais en revanche, il a » l'esprit le plus dégagé, le plus enjoué et le plus propre » à toutes sortes de divertissements que pas une autre, » et sans l'incommodité de cette graisse qui l'embarrasse » beaucoup, ce seroit assurément le premier capitaine de » sa race (1). » Marié à la fille de Hugue, sire d'Elteren, dit d'*Autel*, ce dernier Jean, dont la mort est antérieure à 1417, ne laissa que deux filles, AGNÈS et MARGUERITE. Les terres de Rochefort et d'Agimont avaient été confisquées par l'évêque de Liège, Jean de Bavière, qui les avait données à son frère, Guillaume IV, comte de Hainaut; mais, après la mort de celui-ci, la comtesse Jacqueline, voulant exécuter les intentions de son père, rendit aux deux orphelines les biens dont l'évêque sans pitié les avait dépouillées (2). D'après Butkens, Agnès fut mariée à EBERHARD

(1) Traduction de Salbray.

(2) Par acte en date du 6 juillet 1417, Agnès et Marguerite s'engagèrent, vu cette restitution, à ne jamais faire dommage aux comtes de Hainaut, si ce n'est en cas de guerre entre l'évêque de Liège, leur suzerain, et lesdits comtes. (Saint-Genois, *Monuments anciens*, I, 285.)

de la Marck, sire d'Arenberg, et Marguerite à Guillaume d'Argenteau.

Agnès, héritière de Rochefort et d'Agimont, dut transmettre ses seigneuries à son mari EBERHARD de la Marck, puis à son fils LOUIS. Cependant un inventaire des Archives de l'État, à Bruxelles, mentionne des « lettres patentes de la vente faite par l'évêque et le chapitre de Liège des terres et seigneuries de Rochefort et d'Agimont, au profit du seigneur Louis de la Marck, en 1455. » Ces lettres, que nous n'avons pas pu consulter, ne font peut-être que reconnaître un droit ou mettre fin, moyennant finance, à une contestation entre le vassal et son suzerain. En fait, et à quelque titre que ce soit, Louis de la Marck posséda la terre d'Agimont (1).

Il eut de sa femme, Nicole d'Aspremont, un fils qui lui succéda, nommé ÉBERHARD. Celui-ci n'ayant laissé d'autre héritier qu'un bâtard, les terres de Rochefort et d'Agimont passèrent à sa tante, LOUISE de la Marck, huitième enfant d'Agnès de Rochefort, qui avait épousé Philippe, comte de Künigstein.

Leur fils ÉBERHARD (2), comte de Künigstein et d'Epstein, leur succéda à Rochefort et à Agimont; mais, n'ayant pas eu d'enfants, il disposa, par testament, de ces deux terres en faveur de son neveu, LOUIS, comte de Stolberg, et mourut en 1544 (5).

(1) Il était seigneur d'Agimont, de Neufchâteau et de Rochefort, lorsqu'il prêta serment à l'Église de Liège, le 8 mars 1455, en qualité de gouverneur de Bouillon.

(2) Les *Délices des Pays-Bas* disent que cet Éberhard vendit Agimont en 1540. C'est une erreur.

(5) Louis de Stolberg n'ayant laissé que des filles, le domaine de Roche-

Ce fut ce comte Louis de Stolberg-Königstein, qui vendit à Charles-Quint, par acte passé à Anvers, le 6 avril 1555, « les château et maison forte, villes, terres et seigneuries » d'Agimont, Vireux-le-Wallerand, etc., pour la somme » de 145,000 livres de quarante gros (ou florins de Brabant) (1). »

A l'époque où Charles-Quint acquit la seigneurie ou comté d'Agimont, cette terre se composait de plus de trente villages et hameaux, sur les deux rives de la Meuse, au-dessus et au-dessous de Givet. Ce fut sur ce territoire qu'on construisit la forteresse de Charlemont. Agimont relevait de l'Église de Liège, et Charles-Quint, voulant y exercer la plénitude des droits de souveraineté, avait promis de ce chef une indemnité ou compensation à l'évêque Georges d'Autriche, compensation qui ne fut jamais donnée (2).

Le 7 mars 1574, le comte de Meghem, Lancelot de Berlaymont, premier mari de la dame de Brimeu, acquit, en engagère, le domaine utile d'Agimont. Quelques années plus tard, cette dame et son second mari, Charles

fort passa, par mariage, à la famille des comtes de Lewenstein, malgré la protestation de ses frères, les comtes de Stolberg. Pendant près de deux siècles, de 1574 à 1740, la famille de Lewenstein se maintint, en soutenant de nombreux procès, en possession du comté de Rochefort et des terres souveraines de Chassepierre et de Cugnon, où elle exerça, comme l'on sait, le droit de battre monnaie. En 1740, un arrêt définitif donna gain de cause aux Stolberg et leur restitua la succession du comte Louis.

(1) Le florin de Brabant représentait, à cette date, une valeur intrinsèque de fr. 4 02 c^s; ce serait donc une somme de 597,400 francs. Mais l'argent ayant alors une puissance au moins trois fois plus forte que celle qu'il a actuellement, le prix réel de cette vente aurait été d'environ 1,792,200 francs.

(2) *Description de la France*, par de Longuerue, t. II.

de Croy, prince de Chimay, ayant passé du côté des insurgés, la terre d'Agimont fut frappée momentanément de confiscation; mais elle ne tarda pas à leur être rendue, le prince s'étant peu après réconcilié avec le gouvernement de Philippe II.

En 1680, les Français (c'était assez leur habitude) ruinèrent et détruisirent de fond en comble le vieux château d'Agimont. La paix de Nimègue leur ayant abandonné la forteresse de Charlemont et la ville de Givet, il y eut alors de longues contestations pour le partage du reste du comté d'Agimont, qu'on appelait « les dépendances de Charlemont (1). » A la suite de la paix de Ryswyck, la convention de Lille, du 5 décembre 1699, mit fin à ces contestations. La France acquit, par ce traité, les villages les plus rapprochés de la forteresse sur les deux rives de la Meuse, y compris le village et l'ancien château d'Agimont; le ruisseau d'Hermeton forma, sur la rive gauche du fleuve, la limite entre les deux pays. Les Pays-Bas conservèrent un territoire encore assez étendu sur la rive droite et confinant au duché de Luxembourg (2).

La cour de justice d'Agimont se tenait auparavant à Givet. Elle fut alors transférée au château de Javingue, qui devint la résidence du bailli et la capitale de ce petit territoire. Une ordonnance de Marie-Thérèse, en date du 25 octobre 1755, règle l'administration de la justice dans le comté d'Agimont. On y voit que cette cour, dont les jugements étaient portés en appel au conseil de Luxembourg, se composait de sept jurés et d'un greffier, sous la

(1) On trouve la nomenclature de ces dépendances dans le recueil des *Traité de Paix* de Dumont, t. VII.

(2) L'original de ce traité repose aux archives de l'État, à Bruxelles.

présidence du bailli. Les jurés étaient choisis par le gouvernement, sur une liste de quatorze candidats présentés par les maîtres des villages du comté. On y jugeait selon la coutume de Chiny (1).

Nous avons vu que, par suite du traité de Lille de 1699, le village et le château ruiné d'Agimont avaient fait partie du lot attribué à la France. En 1772 et en 1775, plusieurs transactions étant intervenues entre cette puissance et l'évêque de Liège, à l'effet de rectifier les limites inextricables des deux pays, une convention, en date du 9 décembre 1775, fit passer le village et le château d'Agimont sous la domination du prince-évêque et de l'empire germanique (2). L'ancien comté d'Agimont était donc alors partagé entre la France, le prince de Liège et les Pays-Bas autrichiens.

La nouvelle organisation territoriale de la Belgique, décrétée par le comité de Salut public, le 14 fructidor an III, ne fait pas nominativement mention de la commune d'Agimont, mais elle rentre dans la disposition générale qui termine le décret (5). L'arrêté des consuls,

(1) *Archives générales. Conseil privé.* C. N. 2675.

(2) Par une première convention, faite en 1772, le roi de France avait cédé au prince-évêque les seigneuries d'Hermeton-sur-Meuse et de Gochenée, les villages de Heer et de Heerlette; les seigneuries de Romérée, de Matignoul et de Senzeilles; deux cents bonniers du territoire de Bossut-lez-Walcourt et une langue de terre le long du territoire d'Agimont pour établir un passage allant rejoindre la route à Hermeton. Par la convention de 1775, la limite se rapprocha de la forteresse de toute l'étendue du village et château d'Agimont. Cette limite est encore celle qui sépare aujourd'hui la France de la Belgique. Le dernier article de cette convention réservait au roi de France la faculté de disposer comme il l'entendrait du domaine et de la seigneurie foncière d'Agimont, même après la remise de la souveraineté à l'évêque.

(5) Huygh, *Recueil de Loix*, série I, t. VII, p. 20.

du 17 frimaire an X, qui organise les justices de paix dans le département de Sambre-et-Meuse, place cette commune dans le canton de Florennes dont elle fait encore actuellement partie (1). Le *Dictionnaire géographique* d'Oudiette, généralement assez exact, ne fait aucune mention d'Agimont. Celui d'Havart dit, en parlant de ce village, « ancien comté de Namur. » C'est une erreur : Agimont, comme nous l'avons vu, appartenait, en dernier lieu, au pays de Liège (2).

Pendant tout le cours du XIV^{me} siècle, la famille de Looz-Agimont semble avoir joué un rôle assez important dans l'histoire du comté de Namur et des provinces voisines. Les noms de plusieurs de ses membres reparaissent dans une foule d'actes, soit comme parties ou comme témoins, soit même comme arbitres entre leurs puissants suzerains (5).

En 1557, 1558 et 1542, nous trouvons un Arnold d'Agimont cité avec ses deux frères Jacques, seigneur de Château-Thierry-sur-Meuse, et Louis, seigneur de Warcq-lez-Mézières et de Neufchâteau en Ardenne. Son nom reparaît plusieurs fois : en 1544, avec ses deux frères susdits ;

(1) Huygh, *Recueil de Loix*, série II, t. VIII, p. 570.

(2) Il n'y a plus de comté ni de comtes d'Agimont, mais le titre d'Agimont, d'Heer et d'Heerlette est aujourd'hui porté par la famille Puissant de Charleroi. Il avait été, au siècle dernier, concédé par l'évêque de Liège à Jacques d'Heusy, bourgmestre de la ville de Liège et ambassadeur du prince-évêque près le roi de France. Catherine d'Heusy, sa fille, qui avait épousé André Joseph Puissant, le transmet à son fils Ferdinand Puissant. Celui-ci obtint du roi Guillaume le droit de le porter, par lettres patentes délivrées en avril 1850. (Goethals, *Dictionnaire*, etc.)

(3) Tout ce qui suit est tiré, en grande partie, des inventaires des chartes de Mons et de Lille, publiés par le comte de Saint-Genois, dans ses *Monuments anciens*.

en 1556, qualifié de sire de Thines; en 1566, qualifié de sire de Thines et de Faux, du chef de sa femme, morte en 1520. Lorsque Catherine, comtesse de Namur, eut vendu, en 1559, le pays de Vaud à Amédée comte de Savoie, Arnold d'Agimont, son fondé de pouvoirs, donna quittance, à Genève, le 25 juillet 1559, d'une somme de 500 florins d'or payée à compte sur le prix total de la vente, qui était de 40,000 florins. En 1565, il fut un des arbitres entre la duchesse Jeanne et le comte de Namur, au sujet d'une partie du chemin allant de Grand-Vaux (?) à Fleurus, près de la brasserie de *Plumecoq*. En 1566, il fut également un des arbitres au sujet du testament de Marie d'Artois, comtesse douairière de Namur. Ces trois frères, Louis, Arnold et Jacques, étaient les fils de Jean d'Agimont, à qui nous attribuons notre esterlin, et les frères puînés de Jean III d'Agimont, seigneur de Walhain.

En 1540, Jacques d'Agimont avait été reçu à foi et hommage pour la terre de Château-Thierry-sur-Meuse, par le roi Jean de Bohême, duc de Luxembourg. En 1545, ce Jacques signe, comme homme de fief du pays de Namur. Selon Butkens, il mourut chanoine à Liège en 1548. Un autre Jacques, fils de Jean III et neveu du chanoine de Liège, fut aussi seigneur de Château-Thierry-sur-Meuse. Butkens qui le cite, ne donne à ce sujet ni dates, ni détails.

Louis fut avoué de Hesbaye du chef de sa femme, Jolente de Wassenberg, dame de Lumaing. En 1545, le 6 août, il se porta caution pour l'évêque de Liège dans son accord avec le duc de Brabant.

A l'année 1575, nous trouvons la mention d'un Jean d'Agimont, sire de Soigny-le-Petit (1) et de Faux. Sa mère

(1) Sugny, province de Luxembourg.

était dame de Thines. Il était donc fils d'Arnold, dont nous avons parlé ci-dessus, et cousin germain de Jean IV, seigneur d'Agimont. Ce Jean fut tué par Gui de Châtillon, comte de Blois, seigneur de Beaumont. Marguerite, sa sœur, dame de Thines et de Faux composa avec le meurtrier, *la nuit du grand caresmes 1589*, et cette composition fut ratifiée l'année suivante par son fils, et neveu de Jean d'Agimont, Guillaume Prost de Mielens (1), seigneur de Thines et de Faux. Marguerite avait été mariée successivement avec Sarrazin du Chastelet, Rasse de Celles et Guillaume Prost. On ne voit pas qu'elle ait eu des enfants des deux premiers mariages.

Les enfants du second mariage du comte Jean de Looz, en recevant en apanage Agimont, Givet et Warcq, avaient dû renoncer formellement à tous droits sur le comté de Looz (2). Cette renonciation leur fut opposée lorsque après l'extinction de la branche directe, le chapitre de Liège se mit en possession du comté (3). Le père Mantelius, qui regrette si vivement l'indépendance de son cher pays de Looz, déplore en ces termes cette renonciation fatale : *Atque utinam Agimontii majores nunquam abdicassent jus successionis in comitatum Lossensem ! Ipse, vel pater ejus (Jean III ou Jean IV), mortuo 1556 Ludovico, recta successisset linea masculina ; sed ad dominatum ecclesiasticum nos fata urgebant.*

On trouve dans divers mémoires faits pour prouver les droits de la famille actuelle de Looz-Corswarem que les différentes branches de Looz-Agimont s'éteignirent, vers

(1) Mielens-sur-Aelst, province de Limbourg, canton de Looz(?)

(2) Louvrex, t. IV, p. 26.

(3) *Idem*, t. IV, p. 28.

la fin du XV^{me} siècle. D'après la table généalogique qu'en donne Butkens, ce serait vers la fin du XIV^{me} siècle. Avec eux cessa la première branche de la famille de Looz. Il ne restait de cette ancienne famille que les descendants de Jean et de Thierry, frères puînés d'Arnold I, ou les branches de Looz-Corswarem et de Hornes. Cette dernière s'est également éteinte, en 1765, avec Maximilien Emmanuel prince de Hornes; de manière que les Looz-Corswarem seraient les seuls et légitimes représentants des anciens comtes. Leurs prétentions reconnues par plusieurs diplômes émanés des souverains de notre pays, n'en sont pas moins contestées par plusieurs généalogistes.

—

Observations sur le nom français du monastère d'Espagne qui fut la retraite de l'empereur Charles-Quint; par M. le chevalier Marchal, membre de l'Académie.

Plusieurs historiens ont rendu compte, dans ces derniers temps, en langue française, de la retraite et du décès de l'empereur Charles-Quint, dans un monastère d'Espagne, auquel ils donnent actuellement le nom de *Yuste*, commençant par un Y grec, tandis que, depuis un temps immémorial en langue espagnole on écrivait *Iuste* par I voyelle, et qu'on fait usage de l'expression *Saint-Just* dans cette même langue française, qui nous est commune avec la France moderne, parce que c'est l'ancienne langue d'oïl (prononcez *oual*) des états généraux du roi Jean ou Wallonne du nord des Gaules. Cette orthographe nouvelle s'est principalement introduite depuis la publi-

cation espagnole, faite à Madrid en 1830, du *Diccionario geographico-historico-statistico* de M. Madoz. On y trouve à la lettre Y (t. XVI, p. 459) le mot *Yuste*.

Je ferai observer, avant toute discussion sur ce néologisme, introduit en français, que M. Mignet, dans les huit articles qu'il a publiés dans le *Journal des savants*, depuis le mois de novembre 1832 jusqu'au mois de juillet 1834, concernant l'abdication et la retraite de Charles-Quint, cite un grand nombre de fois, sans aucun commentaire quelconque, le nom de *Yuste* commençant par un Y grec, pour être celui de cette retraite. Il ne recherche point si cette expression géographique est un néologisme français. Il ne fait aucune mention de celui de Saint-Just. Ma notice n'a donc rien de commun avec son savant travail, excepté l'unique différence d'orthographe entre la lettre initiale Y grec qu'il adopte et la lettre initiale I ou J de nos anciens historiens. Mais comme M. Mignet a rédigé son ouvrage principalement d'après les manuscrits, nous démontrerons que ces mêmes manuscrits étaient autorisés à écrire le mot *Yuste* par un Y grec, tandis que les livres imprimés en Espagne doivent l'écrire grammaticalement par un I voyelle. Nous y reviendrons plus loin.

Que les Espagnols aient modernisé leur orthographe dans leur langue, en adoptant le principe de plusieurs changements, à savoir l'Y grec au lieu de l'I dans l'espèce qui se présente et le J ou iota guttural espagnol au lieu de l'X, autre lettre gutturale qui est le χ (chi) de l'alphabet grec, ils en ont incontestablement le droit, cela ne nous concerne pas; mais que nous soyons dans l'obligation d'adopter leurs néologismes, pour les expressions géographiques provenant primitivement de leur langue, il me semble que cet assujettissement n'est pas admissible. Que

l'on juge des conséquences qui en résulteraient. Si l'on doit modifier ce mot, il faut étendre la nouvelle rectification espagnole qui nous est étrangère, à un autre nom géographique, généralement propagé dans la politique, le commerce, l'industrie, la marine, c'est celui d'une vaste contrée, d'un ancien empire, le Mexique. En effet, les Espagnols de la métropole et ceux de cette nouvelle république ont approuvé l'orthographe moderne *Mejico*; cependant le gouvernement mexicain actuel continue d'écrire Mexico, à l'instar de l'administration française antérieure à 1790, qui écrivait, malgré l'orthographe de Voltaire qui aussi était généralement admise : *Louis roi des Français*; et sur le frontispice du Panthéon, sépulture de ce même Voltaire : *Aux grands hommes la patrie reconnOissante*.

Nous serions donc dans l'obligation, comme pour le mot Yuste, d'écrire et de prononcer le Méjique. Il en serait de même dans le commerce pour le mot nouveau Jeres, en remplacement de celui de Xeres, pour désigner un des vins de l'Espagne. Il me semble qu'on ne change pas arbitrairement les noms géographiques reçus depuis trois siècles.

L'usage linguistique ne nous permettra jamais de dire les villes de Tolédo, de Granada; fera-t-on exception pour le nom de Yuste? j'ose répondre négativement.

Si l'on adopte ce principe de prétendue rectification géographique, qui nous assurera que des puristes ne voudront pas l'appliquer à des noms provenant d'autres langues? Pour en démontrer le mauvais effet, je vais citer la phrase que voici : « Je suis parti de Mayence, j'ai été à Louvain, Gand, Bruges, Flessingue, Douvres et Londres; ensuite à Naples, Venise et Vienne en Autriche. Il faudrait corriger,

selon leur purisme : » Je suis parti de Maynz, j'ai été à Loven, Gent, Brugge, Vliessingen, Dover et London; ensuite à Napoli, Venezia, Wienen en Oesterreich. Je ne puis continuer; je dirai avec le bon Horace, dans son *Art poétique* : *Risum teneatis amici*. S'il en était ainsi, l'on ne pourrait plus écrire en flamand : Roomen, Parys, Venezien, Napels, etc., en italien Parigi, en espagnol Leon de Francia pour désigner la ville de Lyon sur le Rhône et la distinguer de leur ville de Léon, Amberes pour Anvers.

Les noms de géographie historique sont immuables quoique leurs noms modernes soient bien connus. On dira toujours les batailles de Cannes, de Tolbiac; la retraite de Denys à Corinthe, de Cicéron à Tusculum, de Dioclétien à Salonne, le séjour de l'empereur Julien à Lutèce, de S^t-Augustin à Hippone. Pourquoi substituer au nom de Juste ou de S^t-Juste (je prouverai plus loin que cette expression n'est pas vicieuse), celui de Yuste jusqu'à présent inconnu pour être la retraite de notre compatriote, le Charlemagne du XVI^{me} siècle.

C'est assez de prétendues rectifications. Recherchons si l'innovation du mot Yuste par un Y grec est fondée. Ceux qui la soutiennent s'autoriseront de l'Y grec initial de ces noms dans les manuscrits espagnols, depuis les temps antérieurs à la retraite de Charles-Quint. Voici la règle orthographique espagnole, concernant l'emploi des deux lettres I voyelle et Y grec. Je la transcris du traité publié à Madrid en 1779, intitulé : *Ortografia de la lengua castellana compuesta por la real Academia española*. On lit à l'explication des lettres de l'alphabet (p. 56). *Quando la I vocal a de ser mayuscula, se usara en lo manuscrito, pero no en lo impreso, del caracter de la Y griega, con-*

forme à la practica commun. Ce qui se traduit : « Quand l'I voyelle doit être majuscule, on fera usage, au manuscrit, mais non à l'imprimé, du caractère de l'Y grec, conforme à la pratique commune. » Cette pratique est la configuration de l'Y grec, mais non la lettre Y grec elle-même.

En effet, à l'explication de l'Y grec (p. 85), il y a : *Respecto á haberse hecho y á quando se tratò de la I latina.* C'est-à-dire : Eu égard à ce qui a été fait quand on a traité de la lettre I latine, c'est-à-dire en caractère romain.

Il ne nous appartient pas de rechercher pourquoi M. Madoz, recevant de toutes les provinces et communes de l'Espagne les renseignements manuscrits pour la vaste rédaction de son *Dictionnaire géographique, historique et statistique de l'Espagne*, a adopté l'orthographe qui substitue Yuste par un Y grec, dans son texte imprimé, sans avoir égard au traité intitulé : *Ortografía de la lengua castellana*, que je viens de citer. Je le réitère, cela ne nous concerne pas, et comme nous écrivons en langue française, dès lors les principes de l'orthographe espagnole nous sont étrangers : ils ne sont pas une loi pour nous.

Je viens d'employer le mot caractère, c'est-à-dire la configuration de l'Y grec. En effet, la lettre I majuscule est précédée en calligraphie, par un trait en forme de boucle ou d'entonnoir. Ce luxe de l'écriture a été introduit en Espagne dès les temps les plus anciens, à la lettre I initiale d'un mot, quand même il ne faudrait pas une majuscule, mais, au contraire, une minuscule, dans le corps d'une phrase. Cependant, ce luxe qui est *ad libitum*, n'exclut point la configuration initiale de l'I, selon la forme ordinaire.

Je vais le démontrer par d'anciens manuscrits espagnols de la Bibliothèque royale de Belgique. Les deux sections de cet établissement étant publiques, la vérification peut en être faite par toutes les personnes qui douteraient de l'exactitude de mes citations tant des manuscrits que des imprimés.

Je trouve l'Y grec initial au manuscrit 12576, qui est un décret concernant les médianates; il y a aux articles 17 et 47 *Yndias*, article 40 *Ytalia*, article 56, dans le corps de la phrase, *ynformation*.

Je trouve aussi l'Y grec initial au manuscrit 1452, concernant les démêlés du pape Paul IV (1555-1559) avec l'Espagne. Il y a dans le corps des phrases : page 1^{re}, *yglesia*; page 5, *yngenio*, *yntencion*; page 4, *yncurabile*, *ynposibile*; page 5, *ynprudente*, *ynjustamente*; page 6, *ymaginassen*; page 7, *ynclinaran*; page 8, *ynprudente*, *ynconveniente*.

L'autorité de la *Ortografia*, publiée en 1779 (voir ci-dessus), est confirmée par le passage suivant des *Éléments de la langue espagnole*, par Cormon, 4^{me} éd., Lyon, 1810. On y lit à l'explication des lettres I et Y, qu'il réunit, p. 217 : « Toutes les fois que l'I doit être majuscule, on » se servira en écrivant de l'Y; dans les autres cas, on se » servira de l'i, lors même que dans son origine le mot » aurait eu un y. »

Je dois citer ici un manuscrit dans lequel, selon Cormon et les principes de l'orthographe castillane cités ci-dessus, il y a un Y grec : c'est le récit en espagnol de la retraite et du décès de Charles-Quint par un anonyme contemporain. On y lit, contrairement à son codicille (voir ci-après) : *El monasterio de San Geronymo de Yuste*. Ce manuscrit a été découvert aux archives de la cour royale

de Bruxelles, en 1850, traduit en français et imprimé avec le mot Yuste, par M. Backhuysen Vanden Brinck. J'en ai fait une copie du texte espagnol pour la Bibliothèque : c'est le n° 21581. C'est d'une autre copie que M. Mignet aura fait usage et de la traduction imprimée de M. Backhuysen comme il le déclare, pour les 8 articles du *Journal des savants*, cités ci-dessus, en écrivant Yuste.

Dans notre langue française, on a aussi adopté, mais seulement pour la lettre finale des noms géographiques, l'i voyelle ou l'y grec *ad libitum*. Par exemple, Cambray, Douay, Nancy, le connétable de Montmorency. Pour d'autres mots on employait aussi autrefois l'y grec. Par exemple : roy, luy, délay, etc.

C'est une chose facile à comprendre que la configuration de l'Y grec remplaçant l'I voyelle pour les manuscrits par un trait de boucle ou d'entonnoir, n'existe pas dans le caractère romain de la typographie. Dès lors, c'est par les livres imprimés que l'on aura la certitude de la véritable orthographe du mot Iuste par I voyelle. En effet, aux deux éditions imprimées de Pampelune, des années 1614 et 1655, de la vie de Charles-Quint, par Sandoval, on lit à la fin du codicille testamentaire de cet empereur : *Fecha en San Geronimo de Iuste* (par I voyelle); c'est donc l'orthographe officielle de ce nom du monastère. On la retrouve aussi au texte de l'année 1681 de la *Descripcion del real monasterio de S. Lorenzo del Escorial*, fondé par le roi Philippe II. On lit au folio 1 de cette édition de Madrid : *Retirose el invictissimo emperador Carlos quinto, su padre, al monasterio de San Geronimo de Iuste* (par I voyelle). On lit aussi, folio 9 : *Murio en el monasterio de Iuste*. Si l'édition de Sandoval, imprimée à Anvers, en 1685, porte l'orthographe Juste par la lettre j, c'est par le

motif que cette lettre, dans nos contrées flamingantes, se prononce comme l'I voyelle. Il en est de même dans la langue allemande, l'une des sœurs de la langue flamande. En effet, au *Lexicon diplomaticum syllabarum et vocum*, par Walter, imprimé à Ulm, en 1756, les mots commençant par I et J sont mêlés alphabétiquement.

Si le nom de la localité à la date du *Codicille*, publié par Sandoval, ne suffit pas pour constater l'orthographe espagnole du mot Iuste par I voyelle, je citerai un autre ouvrage encore plus officiel, car il a été imprimé plusieurs fois à l'usage administratif du clergé d'Espagne, c'est le *Teatro ecclesiastico de las dos Castillas*. J'ai sous les yeux l'édition de Madrid de l'année 1645, dédiée au roi Philippe IV. On lit à la province de l'*Estramadure espagnole*, qui fait partie de la Nouvelle-Castille, tout ce qui concerne l'évêché de Plascencia ayant sous sa juridiction le monastère de Juste. Il y a dans la liste des couvents (voy. p. 481) : *De la orden de San Geronimo, uno Iuste* (par I voyelle). Il y a ensuite : *En este convento durmio en el Señor, el inclito emperador Carlos quinto.*

Parmi d'autres preuves, je pourrais invoquer le MS. 7741 de la Bibliothèque royale; c'est un des volumes de la riche collection de l'histoire monastique, recueillie à la fin du XVII^me siècle, dans toute la chrétienté, par le père De Bar, prieur d'Anchin, en Artois. Il y a, page 426, concernant l'Espagne : *Initium ordinis Sⁱ Hieronymi*, et à la page 536 : *Illud celebre hieronymitanorum patrum nomine Justae*. La lettre initiale est un J, et la lettre finale la diphthongue Æ. Il y a ensuite : *In quo invictissimus Carolus imperator.... soli Deo vacaturus, biennio ante mortem, secessit*. Il y a ensuite dans le même texte le mot *Justos* écrit aussi par un J consonne.

Je reprends les imprimés édités en Espagne. Le texte de *Mariana* (Madrid, 1655) porte au tome II, page 748 : *Escogió el monasterio de Iuste*, par I voyelle, mais on verra plus loin que l'édition de 1794 à 1796 de ce même ouvrage, porte Yuste par un Y (voy. tome IX).

Le texte espagnol d'Antoine de Vera, publié à Bruxelles, en 1656, porte : *Es Juste* (par un J) *un convento de San Geronimo*. Nous reviendrons plus loin sur cette citation.

Au lieu de continuer des citations surabondantes, je me bornerai à la plus remarquable des éditions concernant Charles-Quint : c'est l'histoire de son règne par Genesius Sepulveda, né en 1491, à Cordoue, décédé, en 1574, à 83 ans. J'en consulte la réimpression de Madrid, en 1780, dédiée au roi Charles III; elle a été faite à l'imprimerie royale de la *Gazeta*, avec autant de soin que de luxe. On voit au commencement du texte, la gravure du magnifique tableau du Titien, qui représente Charles-Quint, et qui est un des ornements du palais des rois d'Espagne, à Madrid. On lit (t. II, p. 525) : *Coenobium quod Iusti cognominatur*; il y a aussi (p. 527) : *In coenobium Iusti*, ces deux mots sont orthographiés par la lettre J consonne, mais il y a l'I voyelle aux deux autres citations; page 540, encore une fois, *Coenobium quod Iusti cognominatur*, et à la page 554, *Obiit Carolus ad idem Iusti coenobium*.

D'après toutes ces preuves portant l'une ou l'autre des deux lettres I et J, il me semble que l'orthographe française *Juste* est admissible mais avec sa prononciation française, selon le génie de notre langue. En effet, on dit Java, quoique dans la langue hollandaise, d'où provient ce nom, avec la même orthographe qu'en français, on prononce lava. On dit aussi Jérôme, quoique ce nom provienne du

latin *Hieronimus*. On dit Justin, pourquoi rejeter l'orthographe de Juste et la moderniser par l'expression Yuste, commençant par Y grec?

Nous avons cité textuellement ci-dessus la règle de la *Ortografia de la lengua castellana*, publiée à Madrid, en 1779, qui prescrit d'écrire par I voyelle l'initiale majuscule dans les livres imprimés et l'Y grec dans les manuscrits. Cependant je dois déclarer avec impartialité que j'ai trouvé l'Y grec dans plusieurs livres imprimés. Cela se voit au texte édité à Madrid, en 1645, du volume intitulé : *Primacia de la santa iglesia de Toledo*. Il y a (tome II, page 1079) au récit du décès de Charles-Quint : *Enterro su cuerpo en el imperial convento de Yuste* (par Y grec). Est-ce pour faire ressortir la prononciation de la voyelle I, je l'ignore? Mais je trouve, pages 91, 201, 202, 412, *Iuste* pour désigner des saints de ce nom, que l'on prononce par le iota espagnol guttural *χouste*. J'y reviendrai plus loin. Je trouve aussi Yuste, par Y grec, à la *Table alphabétique des auteurs*, qui fut publiée en 1774, par Farjoo. Je le trouve de même, comme je l'ai dit ci-dessus, à l'édition de 1794 à 1796 de *Mariana*, tandis que l'ancienne édition de 1655 porte ce nom géographique par I voyelle. On le voit aussi à l'édition espagnole de *l'Histoire de l'inquisition*, par Llorente. J'y reviendrai plus loin à sa traduction française de 1817. Je n'ai pas fait d'autres recherches.

Quelques notes historiques vont présenter des renseignements sur le nom du monastère. Dès l'année 719, selon le manuscrit de De Bar, cité ci-dessus, plusieurs Espagnols se réfugièrent dans cette contrée solitaire, très-salubre, arrosée de plusieurs ruisseaux et entourée de bois et de montagnes. Ils avaient fui la persécution des

Maures qui venaient de conquérir l'Espagne après la victoire de Xérès de la Frontera.

En Italie, six ou sept siècles plus tard, c'est-à-dire en 1380, une congrégation libre d'ermites, sans faire des vœux, avait été fondée et avait pris la règle de l'ordre de Saint-Jérôme. En 1402, un évêque de Plascencia, en Estramadure, autorisa une semblable réunion de pieux ermites à Juste, sous son obédience épiscopale, comme nous l'avons expliqué ci-dessus. On lit sur cette institution le passage que voici au dictionnaire de M. Madoz, à l'article Yuste : *Sobre uno ermita que en aquel punto dedicada a San Christobal*, c'est-à-dire d'un des saint Christophe, ce qui fut confirmé par une bulle de l'an 1408.

Je ferai observer que, dans l'article tout entier du mot *Yuste*, M. Madoz ne fait aucune mention de Saint-Juste; cependant ce savant et judicieux écrivain avait eu, comme nous l'avons dit, par sa haute position administrative dans le gouvernement espagnol, tous les moyens de recueillir des renseignements exacts et complets dans les provinces et les communes du royaume. Il dit que cette localité est uniquement célèbre (*tan solo*, telles sont ses expressions) par la retraite de Charles-Quint. Il raconte que cet empereur s'était fait bâtir près du couvent une maison d'une architecture semblable à celle où il était né à Gand. Il termine en disant que tous les édifices furent brûlés pendant la guerre de l'indépendance, et qu'ils ont été mal reconstruits.

Le silence de M. Madoz sur le protectorat de Saint-Juste et la désignation unique de Saint-Christoval me paraissent être une preuve que le premier des deux n'était pas un patron canonique, et que tout porte à croire que les moines hiéronymites l'invoquèrent et le reconnurent pour

un second patron par simple piété, à cause de l'homonymie typographique. Telle est la conjecture que j'avance, et j'y ajoute que, selon le manuscrit de De Bar, Juste paraît être le nom d'un ruisseau (*rivulas*) qui est près du monastère. J'y reviendrai plus loin. Les citations que j'ai données ci-dessus, et dans lesquelles est omis le mot *San*, viennent ici à l'appui. La différence dans la prononciation n'existe que pour la première lettre. Le nom hagiographique du patron se prononce Jhouste, guttural; celui de la localité est Youste.

Quelques recherches que j'aie faites, je n'ai trouvé le nom de ce saint par la lettre initiale jota, pour la première fois, qu'à la publication faite en 1742, à Valence, d'une dissertation en langue espagnole sur les différents personnages fabuleux du nom de saint Juste. Au manuscrit 561 de la Bibliothèque royale, qui est l'index, ou table générale alphabétique des *Acta sanctorum* recueillis par les Bollandistes, il y a 59 individus ayant le nom de *S. Justus*, commençant par la lettre J consonne.

Autrefois, dans notre langue française, ou pour mieux dire gauloise, la lettre *j* appelée alors *i* consonne, était remplacée par *i* voyelle, et la lettre *u* remplaçait la lettre *v* alors appelée *uv*. J'ai lu, par exemple, dans un vieux livre imprimé le vers que voici :

Tousiours ie béniray le uailant cheualier.

cependant, il n'y a pas de doute qu'on prononçait :

Toujours je bénirai le vaillant chevalier.

Quoi qu'il en soit, l'invocation de ce saint comme patron du monastère, remonte à une date antérieure à la retraite de Charles-Quint.

Si je n'ai retrouvé ce nom, sous le rapport hagiographique donné au monastère, dans aucun livre imprimé en Espagne, comme je l'ai démontré, je le trouve, au contraire, un grand nombre de fois dans des livres imprimés hors de l'Espagne.

En Allemagne, en 1559, quelques mois après le décès de Charles-Quint, le 21 septembre 1558, Staphylæus, son biographe et son panégyriste, faisait imprimer à Augsbourg, un abrégé de l'histoire de son règne. On y lit (page 84) : *In illud monasterium quod Sⁱ Justi heremitæ, etc.*

En Italie, en 1567, Ludovico Dolce, autre biographe de cet empereur, publiait à Venise (page 65) : *Il tuogo e detto San Giuste da costa de Piacenza*. J'ai déjà expliqué ci-dessus que ce monastère était sous l'obédience de l'évêché de ce nom.

En Belgique, Pontus Heuterus, né en 1555, témoin, le 25 octobre 1555 et au mois de janvier 1556, à Bruxelles, des deux abdications de Charles-Quint, comme il le déclare dans son livre : *Rerum Belgicarum*, qu'il fit imprimer en 1598, à Anvers, dit, page 688 : *Carolus se contulit in monasterium D. Justi, ordinis heremitarum Divi Hieronymi*.

Le texte imprimé à Bruxelles, en 1656, d'Antoine de Vera, en langue espagnole, que j'ai déjà cité ci-dessus, ajoute à la phrase : *Es Juste, etc., como el nombre del santo que eligio por padron aquella casa*. Le mot *eligio* confirmerait peut-être l'idée que j'ai émise, de l'adoption de ce second patron choisi ou élu.

Loyens, dans le *Synopsis Ducum Lotharingiae ac Brabantiae*, imprimé aussi à Bruxelles, mais en 1672, dit (page 575) : *Ad monasterium Divi Justi Carolus se contulit*.

Les historiens Leti et Strada, plusieurs fois imprimés et traduits, disent également *saint Juste*.

D'après toutes ces citations et beaucoup d'autres du XVI^{me} et du XVII^{me} siècle, que je pourrais invoquer, l'on explique aisément par quels motifs les plus judicieux historiens qui ont écrit en langue française, ont adopté l'expression *saint Just*, mais en écrivant ce nom sans E final, qui est celui du martyr de Beauvais.

Je dois citer parmi ces écrivains, les sévères auteurs de l'*Art de vérifier les dates*. On ne peut douter, par la lecture de leurs documents sur les souverains nombreux de l'Espagne, qu'ils ne fussent profondément instruits de l'histoire compliquée et quelquefois obscure de cette péninsule. On lit, au tome VI, page 595, de leur nouvelle édition de Paris, qui fut réimprimée, en 1818, avec des corrections et des annotations, sous la direction de M. de Saint-Allais : « Charles-Quint se retira au monastère de Saint-Just, dans l'Estramadoure. » Cependant, peu de mois avant cette nouvelle édition, la presse parisienne avait publié, en 1817, un autre ouvrage très-repandu : c'était la traduction française de l'*Histoire de l'inquisition d'Espagne*, par Llorente, citée ci-dessus. On y trouve, c'était pour la première fois, en langue française, comme je le présume, le néologisme Yuste commençant par un Y grec. En effet, il y a (t. II, p. 165) : « On déclara que l'archevêque de Tolède était arrivé à Yuste deux jours avant la mort de l'empereur. » Sans doute, cette orthographe provient du texte espagnol, comme je l'ai dit ci-dessus; mais ce néologisme n'a pas été imité par M. de Saint-Allais; il ne le fut pas également par les traducteurs français de Robertson.

Un important corollaire à ma notice doit être ajouté.

Elle était terminée lorsque j'ai reçu de Madrid, le 20 juin dernier, une lettre de M. le comte Auguste Van der Straeten-Ponthoz, ministre de S. M. le roi des Belges en Espagne. En voici la copie :

« Monsieur. En recherchant les meilleurs moyens d'éclaircir les doutes qui vous restent à l'égard du véritable nom de la retraite de Charles-Quint dont vous avez bien voulu me faire l'exposé par votre lettre du 1^{er} de ce mois, j'ai reçu l'opinion de deux membres de l'Académie espagnole d'histoire, et je m'empresse de vous la communiquer.

» Ces Messieurs pensent que le nom du monastère de Charles-Quint est réellement Saint-Juste. Ils allèguent, à l'appui de l'assertion, l'histoire de l'ordre de Saint-Jérôme par le célèbre religieux de l'Escurial, le P. Siguenza. Devant une telle autorité tout doute doit cesser.

» Il ne reste plus qu'à vérifier dans l'auteur espagnol, l'orthographe du nom du monastère, et je suppose que cela vous sera facile. Je tâcherai, de mon côté, de faire constater la chose et aussi de m'assurer si le ruisseau qui passe au monastère porte le nom de Juste. »

Cette dernière phrase de M. Van der Straeten se réfère au doute que j'ai exposé ci-dessus. Après cette importante communication, j'aurais volontiers consulté le texte du P. Siguenza ; mais son livre est très-rare. Il n'en existe pas un seul exemplaire en Belgique, si je suis bien informé. Il y en a un à la Bibliothèque impériale de Paris, qui est probablement celui que M. Mignet a consulté pour la rédaction de ses huit articles concernant la retraite et le décès de Charles-Quint, dont j'ai rendu compte au commencement de la présente notice.

Au reste, j'espère, par les recherches que j'ai exposées ci-dessus, avoir résolu la question orthographique.

Je me résume en rappelant mon opinion exprimée au commencement de cette notice, que nous ne sommes pas dans l'obligation de nous conformer, pour le texte en langue française, au néologisme espagnol de M. Madoz, qui orthographie le mot Yuste par un Y grec initial, tandis que depuis trois siècles nous avons historiquement le mot géographique Saint-Juste.

Cependant je dois faire observer que l'on peut sans inconvénient supprimer l'épithète antécédente *Saint*, parce que dans les textes officiels en langue espagnole, il n'y a pas le mot *San* en espagnol, ou *Divus* en latin, comme je l'ai démontré ci-dessus. Mais il me semble que cette supposition, qui consisterait à écrire le nom de Juste au lieu de celui Saint-Juste, n'est pas obligatoire en français parce qu'on en trouve des exemples en Allemagne, en Italie, en Belgique. J'en ai cité plusieurs preuves.

Je termine, en rappelant qu'il me semble que si l'on continue de conserver le néologisme érudit Yuste par un Y grec initial, le même principe de son adoption exige qu'on modifie le nom beaucoup plus important de Mexique, et celui de Xeres, par les nouvelles expressions Mejique, Jeres. Mais comme on n'impose pas arbitrairement ces néologismes au public non érudit, je doute de les voir favorablement accueillis. Dès lors, le néologisme Yuste ne serait appuyé sur aucune autorité.

J'ignore si ce nom par un Y grec aura un sort durable lorsque la première vogue en sera passée.

On veut, dit-on, se conformer à la langue espagnole; mais alors il faut considérer que la lettre *u* se prononçant *ou* dans cette langue, il faudrait écrire *Youste*, de même

que l'on a coutume d'orthographier Hambourg, Augsburg, expressions qui viennent aussi d'une langue étrangère. On ne dit point Hamburg, Augsburg.

Je termine en déclarant que mes observations ne s'étendent pas sur les savantes et judicieuses rectifications orthographiques qui se font fréquemment des noms tant personnels que géographiques, d'après les langues orientales et autres de l'Asie et de l'Archipel indien; ni sur des noms de cette espèce de l'antiquité, soit biblique, soit grecque ou romaine.

Telles sont les explications, trop longues peut-être, que j'ai eu l'honneur d'exposer. Je vous remercie, Messieurs et honorables confrères, d'en avoir écouté les détails minutieux avec indulgence, et je vous prie spontanément de vous souvenir, si vous daignez autoriser l'impression de ma notice, que, selon nos règlements, l'Académie n'est pas responsable de l'opinion individuelle d'un de ses membres.

Lettres sur l'identité de race des Gaulois et des Germains,
par M. le général Renard, aide de camp du Roi, chef
du corps d'état-major, à Messieurs les Membres de l'Académie royale de Belgique, classe des lettres.

DEUXIÈME LETTRE.

IDENTITÉ DES GERMAINS-TEUTONS ET DES CELTES OU GAULOIS.

§ 1. Des peuples de la Germanie. — § 2. Les Scandinaves. — § 3. Les Suèves.
— § 4. Les bas Germains ou Teutons. — § 5. La non-identité des Germains-Teutons et des Suèves déduite de la comparaison de leurs mœurs et de leurs institutions. — § 6. Des destinées de la famille teutonique. — § 7. Des anciennes demeures des Gaulois. — § 8. Des passages de César relatifs aux origines gauloises. — § 9. L'identité de race des Gaulois et des Teutons décidée par Strabon. — § 10. Identité des Teutons et des Gaulois prouvée par la comparaison des écrits de César et de Tacite, — aspect, — religion, — dieux, — origine de la race, — prêtres, — famille, — esclavage, — institutions, — assemblées du peuple, — bandes guerrières. — § 11. Conclusion.

§ 1. — Les Romains ont appelé Germains tous les peuples compris entre le Rhin, le Danube, les frontières des Daces et des Sarmates et la mer Baltique; de même ils avaient nommé Gaulois tous les peuples vivant dans l'espace compris entre le Rhin, les Alpes, la Méditerranée et l'Océan. Il serait néanmoins absurde d'en conclure que les auteurs romains aient prétendu assigner par là à tous les peuples habitant la Germanie une origine commune; de même qu'ils n'avaient jamais voulu soutenir que tous les peuples de la Gaule fussent de sang gaulois. En effet, les Ibères, les Ligures et les colonies grec-

ques de la Méditerranée ne sortent pas de la race des Celtes.

L'Allemagne de nos jours renferme trois familles distinctes, savoir : les Scandinaves, les bas Allemands et les hauts Allemands. Elle les contenait également dans le passé. Tacite avait entrevu ce fait et il se garde de confondre entre elles toutes les tribus de la rive droite du Rhin. Il distingue parfaitement deux de ces familles, les hauts Allemands et les bas Allemands; les premiers sont les Suèves, et les seconds, les vrais Germains, les Germains indigènes, comme il les appelle. Des Scandinaves il ne connaît que les *Suiones* (Suédois).

§ 2. — Les cités des *Suiones* sont situées au milieu de l'Océan. Elles sont puissantes par leurs flottes. Tacite dit qu'elles obéissent à un roi absolu, et que les armes, au lieu d'être aux mains du peuple, sont renfermées en un lieu sûr et confiées à la garde d'un esclave. Ce que Tacite rapporte des *Suiones*, il le dit aussi des *Gothiones* (1), soumis à des rois, sans cependant être esclaves. Ce ne sont pas là les mœurs des Germains du Nord ou Teutons.

Geyer, auteur estimé d'une histoire de Suède, reconnaît que le titre de chef absolu était, en effet, appliqué aux plus anciens rois de Suède : « Cette autorité était dévolue » à celui qui exerçait le pouvoir suprême, sanctionné par » une origine que l'on croyait divine et relevée par des » fonctions sacerdotales héréditaires. » Ce gouvernement théocratique présidé par un prêtre guerrier n'est pas non plus germanique.

Les récits des *sagas* attestent l'arrivée, dans ces con-

(1) Tacite, *G.*, 45, 44, et Geyer, *Hist. de Suède*, ch. I^{er}.

trées, d'un peuple étranger venu des rives du Tanaïs et conduit par Odin et ses Ases; ils racontent leurs conquêtes dans le Saxland, le Danemarek et la Suède. Il semblerait que les peuples de la ligue scandinave aient été formés d'un mélange de cette nation étrangère avec quelques peuples teutons; amalgame créé peut-être après une révolution dont l'histoire ne nous aura pas conservé de traces. Quoi qu'il en soit, il est de toute évidence que ni leurs lois, ni leur religion ne sont germaniques. D'ailleurs, au temps de Tacite, les Scandinaves n'étaient pas en contact avec les Gaulois. Ils en étaient séparés par les Germains-Teutons. Il n'est donc pas possible d'aller puiser chez ces peuples des arguments pour prouver que les Germains du Nord ne sont pas semblables aux Gaulois, puisque, pas plus que ces derniers, les Teutons n'appartenaient à la race d'Odin. En somme, je le répète, les Scandinaves ne sont pas de purs Germains.

§ 5. — Je soutiens également que l'on ne doit pas aller chercher des points de comparaison chez les Suèves. Cette grande famille humaine apparut sur le Rhin au temps même de César. Où errait-elle avant cette époque? C'est le secret de l'histoire. Les Suèves n'ont été en contact avec la Gaule que lorsque ce vaste pays avait déjà reçu tous ses habitants. Les contrées où ils firent leur apparition sont situées au midi du Taunus et des Rhœne- et Fichtel-gebirge, contrées que les Gaulois, depuis les expéditions de Sigovèse (600 ans avant J. C.), avaient constamment occupées. En effet, près du Rhin vivaient les Taurisques et les Tectosages; les Boïens tenaient la Bohême et les plaines de la Bavière; les Scordisques et les Bastarnes étaient maîtres du bas Danube, de la Pannonie, de l'Istrie et des versants méridionaux des Carpathes. C'était là la grand'route

suivie par les expéditions sorties de la Gaule et dirigées vers la Grèce, auxquelles César et Tacite font allusion (1).

Cent quinze ans avant notre ère, les Teutons et les Cimbres rompirent la barrière de montagnes et de forêts qui, durant près de quatre siècles, avait protégé, vers le nord, les établissements des Gaulois dans la Germanie. Ils débouchèrent de la forêt Hercynienne et attaquèrent les Boïens et les Scordisques. Repoussés par eux, et après un essai infructueux contre les établissements romains des Alpes noriques, ils se rejetèrent vers la Gaule, et entraînérent dans leur fédération les Gaulois-Ambrons, Tigurins et Tugènes, qui bordaient la rive droite du Rhin (2) jusqu'au Mein.

Les Suèves apparurent dans le vide qu'avaient créé les Cimbres et les Teutons, et tombèrent comme la foudre au centre de l'Europe. Ce qui restait de Gaulois sur la rive droite du Rhin et sur les rives du Danube ne put leur

(1) César, *B. G.*, VI, 24. Tacite, *G.*, 28. — Ils parlent des Tectosages, des Boïens et des Helvètes, tous établis au midi du Mein et de la forêt Hercynienne, et non pas au nord de cette barrière. C'est pour ne pas avoir tenu compte de cette différence que l'on a vu surgir tant d'hypothèses erronées. Depuis Sigovèse, il existait un double courant, l'un venant de la Germanie dans la Gaule par le bas Rhin, l'autre allant de la Gaule dans la Germanie par le haut Rhin. Ces deux courants étaient séparés par la chaîne des montagnes qui, partant de Mayence, parcourt, de l'ouest à l'est, une distance de 400 lieues jusqu'aux limites orientales de la Valachie. Cette chaîne partage ainsi l'Europe centrale en deux parties parfaitement distinctes, qui offrent aux yeux un étonnant contraste. Au sud les plateaux sont rares, le terrain est raviné, coupé en tous sens; au nord existent des rivières et des cours d'eau sans nombre, parcourant des plaines rases, dont les montagnes de la Franconie et du Harz rompent seules la monotonie.

(2) *Inter Hercyniam silvam, Rhenumque et Moenum amnes, Helveti tenuere*, *G.*, 28.

résister : ils furent refoulés vers l'ouest et vers le sud, malgré leur incontestable courage. En peu d'années, les Suèves parvinrent jusqu'aux frontières de la Norique, atteignirent les rives du Danube et se répandirent dans la forêt Noire. Dans cette position, ils avaient devant eux le Rhin qui les séparait des Gaulois-Séquanais, et à leur droite, le Mein, dont les Ubiens (tribu appartenant aux Germains-Teutons) bordaient la rive gauche (1). Enfin, soixante et douze ans avant notre ère, ils pénétraient dans la Gaule sous la conduite d'Arioviste. Ce n'est donc pas de cette famille que les Gaulois pouvaient descendre. D'ailleurs, je le reconnais tout le premier, ce qu'on rapporte de leurs mœurs, de leurs usages et de leurs institutions ne peut en aucune façon s'appliquer aux Celtes.

§ 4. — La troisième famille germanique occupait les contrées situées au nord du Mein. Elle était bornée, au septentrion, par les peuples scandinaves et par la Baltique, à l'occident par le bas Rhin, et à l'orient par les Suèves, qui, de la sorte, les pressaient à l'est et au midi. Le caractère de ces tribus n'avait pas été altéré par le mélange de nations étrangères, comme chez les Scandinaves; ce n'étaient pas des nouveaux venus, des peuplades encore errantes, comme les Suèves. Leur établissement dans ces contrées se perdait dans la nuit des temps; à ce point que Tacite les considérait comme les indigènes de la Germanie, comme les purs, les vrais Germains. « Je crois, » dit-il, que leur race n'a été altérée ni par des conqué-

(1) Les Suèves, au temps de César, n'occupaient pas encore à demeure la rive droite du Rhin. Ce fait semble résulter de ce passage du livre I des Commentaires : *Suevi, qui ad ripas Rheni venerant, domum reverti ceperunt.*

» rants, ni par des étrangers. Ils célèbrent dans leurs
 » chants le dieu *Tuisco* et son fils *Man*, fondateurs de la
 » nation. *Man* eut trois fils, lesquels ont donné leurs
 » noms aux Ingévones, qui habitent les bords de l'Océan,
 » aux Herminones, au centre, et aux Istévones, qui for-
 » ment le reste de la nation. Quelques-uns, faisant abus
 » de l'antiquité (*licentia vetustatis*), donnent à *Man* d'au-
 » tres enfants, comme les Marses, les Gambrives, les
 » Suèves et les Vandales, etc. (1). » Il résulte de ce pas-
 sage que les Suèves n'appartenaient pas aux Germains indi-
 gènes; c'était faussement, par abus (*licentia vetustatis*) que
 quelques-uns (*quidam*) les faisaient descendre de la même
 souche. Telle est si bien la pensée de Tacite que, dans la
 description de la Germanie, il a soin de les séparer des
 Germains septentrionaux dont il décrit avec détail les
 mœurs et les institutions. Quand il a terminé la descrip-
 tion de chacune des tribus du Nord, il commence seule-
 ment à parler des Suèves, qu'il représente comme une
 association de plusieurs nations, possédant des usages

(1) Les Germains indigènes et purs, situés sur la rive droite du Rhin, sont les Bataves, les Mattiaques, les Cattes, les Usipètes, les Tenctres, les Bructères, les Dulgibins, les Chasuaires, les Frisons, les Chauques, les Chérusques, les Frisons, les Cimbres. — C'est donc avec dessein que Tacite en exclut les Suèves et les autres nations qu'il cite avec eux. Et pourtant les Marses vivaient au milieu de ces tribus du Nord; et, dans les guerres contre Germanicus, ils jouèrent un rôle digne de l'histoire et dont Tacite fait mention aux livres II et III de ses Annales. Leur exclusion de la liste des tribus que j'ai citées plus haut est donc préméditée. Les Marses avaient une origine étrangère, car ils adoraient leurs dieux dans un temple fameux, le temple de Tanfana, détruit par Germanicus (*Ann.*, I, 50) : *Celeberrimum illis gentibus templum quod Tanfanæ vocabant*. Les Germains purs, au contraire, ne possédaient pas de temple : *Ceterum nec cohibere parietibus deos.* (*G.*, 9.)

particuliers qui permettaient de les distinguer des autres Germains (1).

Déjà Strabon avait fait cette séparation. Il a bien soin de ne pas confondre les Germains septentrionaux avec les Suèves, qu'il place sur la rive droite de l'Elbe et au midi de la forêt Hercynienne. De son temps ces peuples ne s'étaient pas encore fixés au sol. Il les dépeint comme quasi nomades, ne s'occupant pas d'agriculture, habitant de méchantes cabanes et vivant au jour le jour (2).

Strabon se trouve en cela d'accord avec César. César, dans ses Commentaires, n'a pas décrit les mœurs des Germains du Nord, mais seulement les mœurs des Suèves. Il en parle pour la première fois au livre I, après avoir vaincu Arioviste; la seconde fois, après l'expédition des Suèves contre les Tenctres et les Usipètes; la troisième fois, lorsqu'il passe le Rhin pour secourir les Ubiens et qu'il pénètre dans la Suévie. C'est quand il a conduit le lecteur dans ces contrées qu'il commence sa description (3), et ce sont les mœurs des Suèves qu'il met en parallèle avec celles des Gaulois.

(1) *Nunc de Suevis dicendum est, quorum non una, ut Cattorum Tencterorumve, gens : majorem enim Germaniae partem obtinent, propriis adhuc nationibus nominibusque discreti.*

(2) Strabon, liv. VII, ch. II, 11. « Ils ne s'occupent ni d'agriculture, ni » du soin de faire des provisions; ils vivent au jour la journée; de même que » les nomades, ils chargent au besoin leur habitation sur des chariots, et » vont s'établir avec leur bétail où bon leur semble. » Ce ne sont pas là évidemment les Germains dont Tacite décrit les mœurs.

(3) *B. G.*, VI, 11. C'est si bien des Suèves qu'il est question dans César, qu'immédiatement après avoir décrit leurs mœurs, il parle des expéditions des Gaulois dans le pays qu'ils occupaient (*ultra bella inferrent*) sur la rive droite du Rhin, au midi de la forêt Hercynienne (*B. G.*, VI, 24). Jamais les Germains septentrionaux n'avaient occupé ces contrées, mais seulement les Suèves.

César avait seulement entrevu la Germanie. Il ne faut donc pas lui reprocher de n'avoir pas su distinguer les diverses familles humaines qui l'habitaient. Strabon, mort vers la fin du règne de Tibère, pouvait déjà se rendre un compte assez exact de ces contrées : les guerres de Marbod le Suève et d'Arminius le Germain avaient eu lieu. Tacite, venu un siècle après Strabon, avait acquis sur ce pays, par sa position dans l'État, par ses propres observations et par ses alliances, des renseignements dont il n'est pas possible de révoquer en doute l'exactitude. Néanmoins, quand je dis que César n'a point fait de distinction entre les Germains septentrionaux et les Suèves, je me trompe, et l'observation suivante mérite de fixer l'attention.

Les Nerviens, les Trévires étaient des peuplades germaniques; elles sont indiquées comme telles par Strabon et Tacite; mais César, moins bien instruit de leurs traditions, ne s'en aperçoit pas. Il les prend pour de vrais Gaulois, et les traite comme tels. César n'examina dans ses foyers qu'une seule peuplade germanique : celle des Ubiens. Là encore il fut tout surpris de trouver leurs mœurs et leurs institutions pareilles aux institutions et aux mœurs gauloises. Ce fait le frappe et l'étonne à ce point qu'il cherche à s'en rendre compte, et il l'attribue à l'influence des marchands étrangers et au voisinage des Gaulois (1). Mais en ceci César était dans l'erreur. Les Ubiens ne confinaient pas aux Gaulois, dans l'expression restreinte qu'il donne à ce mot, mais aux Trévires, autre peuple germain. Les coutumes et les usages qu'il a vus étaient bien ceux de la race, comme le prouveront tout à l'heure et Strabon et

(1) *B. G.*, IV, 5.

Tacite. Ainsi donc quand César étudie les Suèves, il les sépare radicalement des Gaulois; quand il envisage les Germains-Teutons, soit dans leurs établissements de la Gaule, soit dans leurs foyers d'outre-Rhin, il les proclame semblables aux Gaulois, et il les sépare, de cette façon, explicitement des Suèves.

§ 5. — Lorsqu'on veut connaître les mœurs des Suèves, il faut lire César; lorsqu'on veut connaître les mœurs des Germains purs et indigènes, il faut lire Tacite. En comparant le récit de ces grands historiens, on découvre entre ces deux familles les différences que voici :

1° Les bas Germains portent les cheveux longs et flottant sur les épaules, comme les Gaulois; les Suèves les tressent et les relèvent sur le sommet de la tête; c'est un usage national, dit Tacite (*sic Suevi a ceteris Germanis separantur*);

2° Ce qui distingue la religion des Germains du nord, c'est l'élevation de quelques-uns de ses dogmes. Là il existe un corps sacerdotal dont l'influence sur les populations est considérable, dont les fonctions sont nombreuses et respectées. — Les Suèves n'ont pas de corps sacerdotal, et leur foi est sans grandeur. Ils ne croient qu'aux choses qu'ils peuvent pour ainsi dire toucher et dont ils ressentent les effets; comme la terre, le soleil, la lune, le feu. Ce culte n'est pas propre à quelques-unes de leurs peuplades; c'est un culte national (César, *B. G.*, VI, 21; Tacite, *G.*, 59);

3° Les peuplades teutoniques ont des terres communes qu'elles se partagent tous les ans, comme le font de nos jours encore les villages de notre pays d'Ardenne; mais cet usage n'exclut pas la propriété; chacun a son enclos, sa demeure propre. Les Suèves ne possèdent rien; ils n'ont

pas de demeures fixes. Au temps de César, ils mettaient encore tout en commun. Leur égalité sous ce rapport est complète (César, *B. G.*, IV, 1. Pfister, *Hist. d'All.*, liv. I^{er}, chap. II et III. Tacite, *G.*, 16, 25, 26);

4° Les Teutons élisent tous les ans des magistrats qui sont en même temps chefs de guerre. — Les Suèves élisent seulement en temps de guerre les chefs destinés à les mener au combat (César, *B. G.*, VI, 25);

5° Les Teutons ont des bandes guerrières comme dans la Gaule (comparez Tacite, *G.*, 15, 14; César. *B. G.*, VI, 21): les Suèves n'en ont pas. Il se forme parfois des bandes d'aventuriers sous des chefs éprouvés en vue d'une expédition guerrière déterminée; mais cette association n'est que temporaire et elle se dissout, une fois le but atteint (Id.);

6° Le Teuton est indépendant et libre dans sa tribu, comme la tribu au sein de la race. Si les peuplades se rapprochent parfois dans un but d'attaque ou de défense, elles n'en conservent pas moins une existence indépendante et souveraine. — Dans la Suévie, l'homme se perd dans la peuplade, comme la peuplade au sein de la fédération. Au nord, on trouve la liberté et l'individualisme, au midi le communisme;

7° Ce qui prouve que les Suèves et les Germains ne sont pas de même race, c'est que partout où ils se rencontrent, au sud, comme à l'est, ils sont ennemis. Ils ne se rapprochent que pour s'égorger;

8° A ces traits généraux effacés aujourd'hui, j'en ajouterai deux autres dont nous pouvons juger nous-mêmes. Quoique les deux familles aient subi bien des altérations et des croisements depuis dix-huit siècles, il existe encore dans leur physionomie des dissemblances qu'il n'est pas possible de méconnaître. En Belgique, en Hollande, chez

les nations de la rive droite du Rhin, où le *platt deutsch* est la langue maternelle, la forme de la face est ovale. — Dans la haute Allemagne, chez les Suèves, la face est moins bombée, la figure d'ovale tend au carré, la mâchoire devient angulaire;

9° Les deux familles parlent des dialectes d'une même langue; mais ces dialectes sont persistants comme les familles elles-mêmes. Les Teutons se servent de l'un et les Suèves de l'autre; ils ne s'entremêlent pas. Ainsi, au moment de l'arrivée de César, le haut allemand, qui, depuis Luther, envahit tous les jours davantage les antiques domaines des Teutons, était encore inconnu sur les rives du Rhin, tandis que le bas allemand, aujourd'hui négligé, y dominait depuis de longs siècles. C'est même une monstruosité que de considérer le bas allemand comme une corruption ou un patois du haut allemand. Si l'ancienneté est pour les idiomes un titre de noblesse, le teuton est la plus noble des langues de l'Occident et du centre de l'Europe. A mon sens, les savants qui la parlent ont eu grand tort d'altérer le dialecte historique de leurs pères au contact du langage suéviq. La similitude entre les deux dialectes ne fut pas reconnue tout d'abord. On la constata lorsque les langues furent écrites, lorsque l'on compara les mots et leurs racines, lorsqu'on put porter les investigations sur des expressions définies et non pas sur de simples intonations.

Il n'est pas moins vrai qu'à cette époque reculée, les deux idiomes se présentaient comme deux langues différentes. Un Teuton ne comprenait pas un Suève; de nos jours un paysan moderne de la Souabe ne comprendrait pas davantage un fermier des environs de Bruges ou de Gand. Cela prouve, à mes yeux, qu'on ne peut déduire

l'identité des races des analogies du langage, quelque nombreuses qu'elles soient. Il faut évidemment y joindre d'autres éléments de comparaison.

§ 6. — Les Teutons, c'est-à-dire les Germains purs et indigènes, étaient déjà, au temps de César, la race persécutée de l'Allemagne. Les Suèves, bien plus nombreux et bien plus puissants, leur faisaient une guerre sans relâche. Pendant le siècle qui suivit, ils furent soumis à des épreuves plus rudes encore. Ils eurent à soutenir contre Rome une lutte gigantesque où s'épuisèrent toutes les forces de leurs tribus valeureuses. Les siècles qui survinrent n'amènèrent pas des temps plus prospères. Les Suèves franchirent le Mein et poussèrent leurs campements jusqu'aux rives de la Lahn. Au nord, la pression n'était pas moins grande. Les peuples scandinaves, les Jutes et les Saxons s'étaient étendus jusqu'au bas Elbe. Leur arrivée fut une cause de bouleversements pour toutes les rives de la Baltique. Leur influence religieuse et politique fut reconnue par les principales tribus germaniques qui habitaient ces contrées. La plus grande partie des Chauques, les Frisons et sans doute ce qui restait de Cimbres dans ces parages, subirent leur loi ou reconnurent la suprématie des sectateurs d'Odin. C'est alors que l'on entendit pour la première fois, sur les bords du Rhin, retentir le nom de *Franc*. Il semble que les tribus de la basse Germanie, qui voulaient rester indépendantes, se soient associées à cette époque, pour résister, au midi, aux conquêtes des Suèves, et, au nord, à l'absorption des Scandinaves. Le nom de la ligue est teuton ou flamand : le mot *frank* veut dire *libre* (1).

(1) *Inter Saxones et Alemanos (les Suèves) gens est.... apud historicos*

Deux tribus surtout portèrent ce nom avec honneur : les Sicambres et les Cattes. Les premiers devinrent les chefs de l'association des *Francs Saliens*, et les seconds, des *Francs Attuaires* (1). Au temps de Julien, les Saliens, chassés, par les peuples de la ligue saxonne, de leurs possessions du bas Rhin, furent forcés de chercher un refuge dans notre Campine. Vaincus par les Romains, ils conservèrent néanmoins leurs nouveaux territoires, à la condition de prêter serment d'obéissance à l'Empire et de lui fournir des légions. A la chute de l'Empire, les Saliens reprirent leur nom glorieux de Francs, secouèrent le joug de Rome, rallièrent à leur fédération les Nerviens, les Ménapiens et les Morins, et formèrent avec eux la ligue des Francs reconnaissant la loi salique. Des chefs sicambres régnèrent dans les trois villes principales de leurs confédérés : à Thérouane, dans la Morinie, à Tournai, dans la Ménapie, et à Cambrai, dans la Nervie. Les Francs Attuaires restèrent d'abord dans leur ancienne patrie. Tantôt ennemis, tantôt alliés des Romains, ils jouèrent un grand rôle dans tout le déclin de l'Empire. A cette époque, la rive gauche du Rhin étant complètement dévastée, et la population romaine ayant été massacrée ou chassée, les Francs Attuaires passèrent en partie sur cette rive, qu'ils occupèrent, au nord de Cologne, sous le nom de Ripuaires, tandis que les Suèves s'emparaient des bords de la Moselle jusqu'aux

Germania, nunc Francia vocatur. — Franci...., olim dicti Germani. — Germani, qui Franci nunc appellantur. (Dom Bouquet, t. I, p. 745; t. II, pp. 50, 47.)

(1) Les annales de Saint-Amand écrivent : *Chatuariorum*, et celles de Poitiers *Hattuariorum*. Sidoine Apollinaire écrit aussi *Chuni* pour *Huni*, et orthographe *Chatti*, d'où *Hatti* ou *Hattuarii*.

frontières des Médiomatrices, et remontaient les vallées de ses affluents jusqu'à la crête de partage des eaux de la Meuse, où nous les voyons encore aujourd'hui.

De cette race germanique du Nord, si brave et si éprouvée, jadis si nombreuse et si puissante, il ne reste plus que des débris dans l'Allemagne qu'elle illustra et qui fut son berceau. C'est dans la Gaule, la Hollande, la Belgique et l'est de l'Angleterre qu'il faut surtout la chercher aujourd'hui; car je soutiens que les Gaulois descendent d'elle.

§ 7. — Tous les écrivains grecs donnent aux Celtes, pour ancienne patrie, les territoires de l'Allemagne du nord. Les Gaulois possédaient les mêmes traditions. Je citerai d'abord les Choérèses, les Pémanes, les Sègnes, les Condruses, les Éburons, les Atuatiques, les Nerviens et les Trévires, dont l'origine germanique est attestée par César, Strabon et Tacite. Il faut y joindre beaucoup d'autres tribus de la fédération belge (*plerosque Belgas esse ortos e Germanis*).

Au midi de la Seine et de la Loire, dans la contrée nommée Celtique par César, Ammien Marcellin, interrogeant les souvenirs des savants, apprend que, selon les chants des druides, une partie seulement des Gaulois est indigène; « les autres sont venus en foule, soit des îles éloignées, » soit des pays transrhénans, chassés de leurs foyers, ou » par des guerres continuelles, ou par les désastres des » marées (1). » Ainsi donc, l'origine transrhénane des

(1) Ammien Marcellin, XV, 9. Ammien indique, il est vrai, d'autres versions encore sur l'origine des Gaulois; mais elles n'ont pas pour garantie l'autorité des druides. Il oppose dans le récit *Drysidæ memorant* avec *Aiunt quidam*. — Dans ce cas, ce sont les druides qu'il faut croire. Quant aux Gaulois indigènes, il est probable que ce sont des Ibères et des Ligures dont il est question. (Voir à ce sujet la 5^{me} lettre.)

Belges et de la plus grande partie des Gaulois ne peut être révoquée en doute. Si maintenant je prouve que toutes les populations celtiques ont un aspect, des institutions, des mœurs et un langage identiques à ceux des Germains-Teutons, j'aurai résolu le problème que je me suis posé.

§ 8. — L'Académie me permettra, avant d'aborder cette comparaison, de présenter quelques observations au sujet de deux textes de César sur lesquels on s'est constamment appuyé pour nier l'identité des Gaulois et des Germains. Le premier de ces textes est celui-ci : *Gallia est omnino* » *divisa in partes tres, quarum unam incolunt Belgae,* » *aliam Aquitani, tertiam qui ipsorum lingua Celtae, nostra* » *Galli appellantur. Hi omnes lingua, institutis, legibus inter* » *se differunt.* D'où l'on tire la conséquence que César a voulu dire que la Gaule renferme trois races différant entre elles de langage et d'origine. Pris dans ce sens absolu, ce passage serait absurde, de l'avis de César lui-même. En effet, il résulte de la lecture des Commentaires qu'il y a des Celtes parmi les Aquitains (1) et parmi les Belges; ainsi donc, les noms d'Aquitains, de Belges et de Celtes n'ont pas la signification qu'on leur prête, et ne sont pas des dénominations de races. En voici une preuve directe : César nous apprend que les côtes orientales d'Angleterre étaient peuplées de Belges (*ex Belgis*); immédiatement après, il nous dit que leurs mœurs diffèrent peu de celles des Gaulois, *neque multum a Gallis differunt.* Tacite arrive, il voit ces Belges, et il ne les reconnaît pas; il les appelle Gaulois, *proxime Gallis et similes sunt*; il indique cepen-

(1) Dans l'Aquitaine, il n'existe, il est vrai, qu'une seule peuplade à laquelle on assigne une origine celtique; ce sont les *Bituriges-Fivisci*.

dant que leur idiome diffère un peu de celui de la Gaule, *sermo haud multum diversus* (1). Ainsi, *haud multum diversus* (Tacite), *neque multum differunt* (César), voilà à quoi se réduit la différence de race entre les Belges et les Gaulois; voilà la signification vraie du *hi omnes... inter se differunt* du texte de César.

On a cherché à tourner la difficulté en invoquant un second texte, *Plerosque Belgas esse ortos e Germanis, Rhenum que antiquitus transductos... Gallosque qui ea loca incolerent expulisse*.

Voyez, dit-on : il y avait des Germains parmi les Belges, comme il existait des Ibères parmi les Aquitains, et c'est à eux évidemment qu'on fait allusion. Avec ce raisonnement, on se croit autorisé à rectifier le texte de la manière suivante, à savoir que, sous le nom de Belges, César n'a entendu parler que des Germains habitant la Belgique. Il me semble, à moi, qu'avec de pareilles privautés, avec une pareille latitude dans l'interprétation, il n'y a plus d'histoire sérieuse. Si César avait voulu tenir le langage qu'on lui prête ici, il l'eût fait en termes précis, car il a l'habitude de toujours exprimer clairement sa pensée.

J'ajouterai maintenant que nulle part César ne fait allusion à des différences de race. Sous sa plume, les expressions de Germains, Celtes ou Gaulois, Belges, Aquitains, répondent à des divisions politiques, et voilà tout. Cela est si vrai qu'après avoir répété avec les Rémois, que la plupart des Belges sortaient de la Germanie, après avoir constaté lui-même cette origine pour les Atuatiques et les

(1) Voir les passages de César et de Tacite, au commencement de ma première lettre.

Éburons, il les appelle tous Gaulois, il les fait parler comme des Gaulois, il leur donne des mœurs gauloises, il les confond en tout et partout avec les Gaulois (1).

Ces textes de César laissent donc entière la question d'identité de race des Gaulois et des Germains.

Mais cette question, Strabon l'a résolue dans les termes les plus formels et les moins discutables. Il explique d'abord le sens véritable de la phrase de César : *Hi omnes lingua, institutis inter se differunt*. « Quelques-uns, dit-il, » partagent les Gaulois en trois parties, en Aquitains, » Belges et Celtes. Les Aquitains diffèrent *absolument* » (*planè*) des Belges et des Celtes, non-seulement par leur » langage, mais encore par leur physionomie, qui se rap- » proche davantage de celle des Espagnols que de celle » des Gaulois (2). Les traits propres aux Gaulois caracté-

(1) On prétend que Tacite a signalé la différence de race dans le passage suivant : *Treveri et Nervii circa affectationem Germanicæ originis ultro ambitiosi sunt, TANQUAM per hanc gloriam sanguinis, a similitudine et inertia Gallorum separentur*; mais le *TANQUAM* fait voir qu'il ne signale rien du tout. Pour reconnaître en eux des Germains, il faut que les Nerviens et les Trévires le lui disent. Toute distinction entre ces diverses peuplades et les Gaulois lui échappe. César n'a pas attendu Tacite pour proclamer que les Nerviens et les Trévires se distinguaient des autres Gaulois par la rudesse de leurs mœurs (*B. G.*, II, 15, *Esse homines feros, magnaëque virtutis*, VIII, 25, *civitas (Trevirorum) propter Germaniæ quotidianis exercita bellis, vicinitatem, cultu et feritate non multum a Germanis differebat*). Malgré cela, les Trévires et les Nerviens sont de vrais Celto-Belges pour César. Il fait tenir à ces derniers un langage qui le prouve : *Increpitare atque incusare reliquos Belgas, qui se populo Romano dedidissent* (les Rèmes, les Bellovaques, les Suessions, etc.) *patriamque virtutem projecissent*, II, 15.

(2) Il existait une peuplade celtique parmi les Aquitains; mais Strabon a bien soin de la séparer. Il n'y a donc pas contradiction dans sa comparaison. « Les Bituriges, dit-il, sont le seul peuple étranger qui habite parmi les » Ibères sans en faire partie. » (*T. II*, p. 59 de la trad. franç.)

» risent les habitants de deux autres parties de la Gaule ,
 » quoiqu'on observe encore *quelque différence* parmi ces
 » peuples, soit pour la langue, soit pour la manière de
 » vivre, soit pour la forme du gouvernement (1). » C'est
 exactement ce que César et Tacite ont dit plus haut, en
 comparant les Belges d'Angleterre aux Gaulois. Il faut de
 plus remarquer que, parmi les Belges de Strabon, sont
 compris les Nerviens, les Trévires et les tribus désignées
 par César comme germaniques.

Plus loin, le grand géographe s'occupe des Germains :
 « Ces deux peuples (Gaulois et Germains) ont une origine
 » commune, soit qu'on les considère du côté du caractère,
 » de la manière de vivre et de se gouverner, soit qu'on
 » examine les pays qu'ils habitent, séparés seulement par
 » le Rhin (2). » Dans un autre passage, il revient sur le
 même sujet et en termes non moins formels : « Après les
 » Celtes, quand on a passé le Rhin, on trouve les Ger-
 » mains, situés à l'orient de ce fleuve. Ils ne diffèrent
 » des Gaulois qu'en ce qu'ils sont plus grands, plus blonds
 » et plus féroces. Pour tout le reste, leur figure, leurs
 » mœurs sont telles que nous les avons décrites en par-
 » lant des Gaulois; et c'est à juste titre que les Romains
 » leur ont donné le nom de Germains, comme s'ils vou-

(1) Ce passage est extrait de la traduction de La Porte du Theil. Duclos, *Orig. et révol. des langues celte et française*, traduit ainsi le passage de Strabon : *Eadem non usque quaque lingua utuntur omnes, sed paululum variata*. C'est exactement ce que disent César et Tacite, en comparant les Belges d'Angleterre avec les Gaulois : *Neque multum differunt; — haud multum diversus*.

(2) Dom Bouquet traduit ainsi : *Nam et natura et vitae institutisque gentes hae in vicem similes sunt et cognatae*. Il faut bien remarquer que Strabon ne confond pas les Suèves avec les Germains septentrionaux.

» laient dire de véritables Gaulois (1), car c'est ce que » signifie ce mot dans la langue des Romains. »

Jamais, je pense, une question historique n'a été résolue d'une façon plus positive et avec moins de réticence. Strabon affirme, atteste que les Gaulois et les Germains septentrionaux sont frères, sont de même race, que leurs mœurs, leur physionomie, leurs institutions sont les mêmes. J'ajouterai qu'il n'existe aucun auteur latin ou grec, *aucun*, qui contredise cette opinion si nettement exprimée.

A défaut de textes, et, par conséquent, de base, pour détruire l'opinion de Strabon, nos contradicteurs ont eu recours à de grands moyens. Strabon a été représenté comme un écrivain indigne de créance, et les textes des historiens et géographes grecs ont été donnés comme sans valeur autre que le témoignage de l'ignorance de leurs auteurs. La cause de cet anathème provient de ce que l'on croit avoir découvert dans Strabon des erreurs au sujet des limites qu'il assigne aux diverses provinces des Gaules (2). Cela fût-il vrai, je dirais encore avec Niebuhr, qu'on ne doit parler d'un tel homme qu'avec respect et reconnaissance (*angezeigten Manne, den ich nie ohne Dankbarkeit und Achtung nenne*). C'est le seul flambeau qui nous guide à travers les ténèbres de ces temps reculés. Supprimez son

(1) Strabon, liv. VII, chap. II, § 1. Dom Bouquet traduit ainsi la dernière phrase : *Cum eos fratres esse Gallorum vellent ostendere*, ce qui satisfait mieux au sens de la phrase que la traduction française de La Porte du Theil.

(2) Je me permettrai à ce sujet de faire une petite observation. Lorsque Strabon gêne un système préconçu, il n'est plus qu'un interprète infidèle de César, un auteur dont les allégations ne méritent point confiance; ce qui n'empêche pas ses détracteurs de s'appuyer sur lui à tout bout de champ, de l'invoquer comme un guide sûr, j'ajouterai comme le seul guide éclairé pour la géographie de ce temps. On le loue et on le répudie selon qu'il favorise ou

œuvre, et l'antiquité sera couverte d'un voile si lourd que toute l'érudition moderne réunie en un commun effort ne serait pas de force à le soulever.

Du reste, après avoir exécuté historiquement Strabon et les Grecs, pourquoi n'exécute-t-on pas tous les géographes latins, Pline et Pomponius Méla en tête? Le premier étend la Lyonnaise jusqu'à la Garonne, et le second donne à l'Aquitaine le même fleuve comme limite, ce qui n'existait pas de leur temps (1). Il faudrait répudier Ammien Marcellin lui-même. En effet, cet auteur est tout aussi coupable que Strabon. Une des prétendues erreurs reprochées au dernier, c'est d'avoir confondu la Celtique et la Narbonnaise, qui ne figure pas dans la Gaule de César; or, Ammien Marcellin soutient la même thèse. Il dit en termes clairs, que César, de sa propre autorité, après que la Gaule, de guerre lasse, eut fait sa soumission, la divisa en quatre gouvernements, savoir : celui de la Gaule narbonnaise, comprenant la Lyonnaise et la Viennoise (*Narbonnensis una Viennensem intra se continebat et Lugdunensem*); celui de l'Aquitaine, qui comprenait tous les peuples du nom d'Aquitains, et deux autres gouvernements par lesquels étaient respectivement régis les deux Germanies et le pays des Belges (2).

qu'il gêne le système que l'on préconise. Est-ce là de la critique historique? Mes contradicteurs en sont réduits à ceci : comme ils ne peuvent s'appuyer sur aucun texte positif, ils sont obligés ou de donner un sens forcé à quelques passages, comme je l'ai prouvé pour César, ou de dénigrer les auteurs, comme ils le font pour Strabon. Un système historique vrai, qui porte en soi le cachet de la certitude historique, ne répudie aucun texte, il les accepte tous, et en explique le sens d'une manière naturelle.

(1) Voy. Walckenaer, *Géograph. anc. de la Gaule*.

(2) Ammien Marcellin, XV, 11.

Regebantur autem Galliae omnes, jam inde uti crebritate bellorum

Quelles étaient les limites de cette Lyonnaise et de la Belgique, tracées par César avant qu'Auguste vint les régler? C'est ce qu'on ne sait pas et c'est ce qu'il faudrait établir, au lieu de taxer Strabon d'ignorance.

J'accorde même que Strabon ait commis une erreur de ce genre; ce ne serait pas encore une raison pour rejeter ce qu'il avance au sujet de l'identité des Gaulois et des Germains. C'est là un ordre d'idées tout différent. Qu'était la Gaule à cette époque? un assemblage de tribus indépendantes les unes des autres. Les liens qui les unissaient étaient fictifs et passagers; il n'existait sur elles, et sur leurs demeures, ni livres, ni cartes, ni renseignements statistiques. Comment ne pas se fourvoyer dans un pareil dédale? Aujourd'hui même, les modernes ne s'y retrouvent pas davantage, malgré les travaux consciencieux et remarquables des de Valois, des d'Anville, des Cluvier et des Walckenaer. Il n'était pas à beaucoup près aussi difficile d'apprécier les mœurs et les coutumes des Germains et des Gaulois. Il suffisait pour cela d'avoir examiné avec un peu d'attention quelques-unes de leurs peuplades. A cette époque, beaucoup de chefs germains avaient visité Rome, ou y avaient été élevés; des Germains servaient comme auxiliaires dans les armées romaines; des agents romains avaient traversé le Rhin et avaient vécu au milieu des populations de la rive droite; Strabon avait donc à sa disposition, pour éclairer son opinion, une foule de renseignements de tous genres. Je crois, par exemple, que des voyageurs français ou russes, qui ont fait les guerres de

urgenti cessere Julio dictatori, potestate in partes divisa quatuor. — Il a soin de dire que, de son temps, cette division n'existait plus : *Nunc numerantur provinciae per omnem ambitum Galliarum.*

l'Algérie et du Caucase, seraient à même de donner des appréciations fort justes sur la langue, les mœurs et les institutions des habitants des contrées au milieu desquels ils ont pu vivre, alors même qu'ils se tromperaient grossièrement sur l'étendue et les limites de leurs divers territoires. Mais Strabon n'est pas seul de son opinion. Je pourrais appeler à son aide Diodore de Sicile et Denys d'Halicarnasse, ses contemporains, et surtout Appien et Dion Cassius, dont le premier écrivait au II^me, et le second au III^me siècle de notre ère. De leur temps, la Germanie n'avait plus de secrets pour Rome, et ces deux derniers historiens, qui remplissaient des charges élevées près des empereurs, avaient été à même de s'instruire aux sources les plus pures et de profiter des découvertes géographiques des Romains (1). Il était difficile de les taxer d'ignorance, et d'un autre côté, il était dangereux de laisser subsister leurs textes sans les contredire. Le savant M. Schayes s'y prend de la façon suivante, pour les écarter : il attribue leur persistance à confondre les Celtes et les Germains à *une vanité nationale poussée à l'excès* (2).

Bien heureusement pour ma thèse, il reste un historien, un Latin, cette fois, dont, jusqu'à présent, les enseignements ont été respectés. Cet historien est Tacite. Je vais lui demander la solution de la question qui nous occupe. Il a décrit l'aspect, les mœurs, les institutions des Germains du bas Rhin; je comparerai sa narration avec ce que César et les autres écrivains nous ont laissé

(1) Voir tous les textes d'Appien et de Dion Cassius, dans ma première étude sur l'*Histoire de la Belgique*, pp. 71 et suiv.

(2) *Bulletins de l'Académie royale des sciences, des lettres et des arts*, t. XXII, n° 9, p. 455, en note.

sur les coutumes des Gaulois. Nous verrons, de cette façon, si ces deux races se ressemblent, si elles ont la même origine, ou bien si ce travail de comparaison nous révélera des différences semblables à celles que j'ai signalées, dans ma première lettre, entre les Belges-Gaulois de l'Angleterre et les Bretons indigènes, et ici même, entre les Teutons et les Suèves.

§ 10. — *Aspect.* — La physionomie du bas Germain ou Teuton est identique avec celle du Gaulois. Tacite lui donne des yeux bleus, un regard fier, des cheveux blonds, une haute taille, un corps plein de vigueur au premier choc, mais incapable de supporter longtemps la fatigue et le travail : *Magna corpora et tantum ad impetum valida, laboris atque operum non eadem patientia.* (G., 4.) — Il semble que Tacite ait copié le passage de Tite-Live sur les Gaulois : *Gallorum quidem etiam corpora intolerantissima laboris atque æstus fluere, primaque eorum proelia plus quam virorum, postrema minus quam foeminarum esse.* (X, 28.)

Religion. — Lorsque César vint dans la Gaule, la religion comme les institutions avaient perdu de leur pureté primitive. Les prêtres et les hommes puissants avaient peu à peu usurpé le pouvoir qui, dans l'origine, était l'apanage des assemblées du peuple, et leurs dissensions avaient souvent donné lieu à des querelles sanglantes. Le dogme lui-même s'était corrompu au contact des populations du midi. Dans la comparaison qui va suivre, on ne peut donc s'attacher qu'aux généralités.

Les Gaulois croyaient à la perpétuité de la matière et de l'esprit, à l'immortalité de l'âme. Avant la conquête romaine, ils n'élevaient pas à leurs divinités des statues de marbre ou de métal; ils leur consacraient les lacs, les arbres, les forêts.

Les Teutons font comme les Gaulois; ils ne représentent pas leurs dieux par des idoles de forme humaine; selon eux, ce serait une impiété. Ils ne les enferment pas dans les murailles d'un temple; ils les invoquent sous la voûte des cieux; ils leur consacrent des *bois* et des *forêts*. (G., 9.)

Les religions du Teuton et du Gaulois sont identiques, et diffèrent essentiellement de celles des Scandinaves et des Suèves. (G., 40.)

Dieux. — D'après César, les dieux supérieurs de la Gaule sont au nombre de cinq. Il leur donne les noms romains de *Mercur*, *Apollon*, *Mars*, *Jupiter* et *Minerve*, en raison des attributs qu'on leur prête. Des auteurs postérieurs à César nomment *Hercule* au lieu de *Minerve*. *Mercur* est le plus puissant des dieux; les Gaulois le nomment *Teut* ou *Teutatès*.

Tacite indique chez les Teutons trois dieux seulement, et il les affuble aussi de noms romains. Ce sont *Mercur*, *Hercule* et *Mars* (G., 9), trois des dieux gaulois. *Mercur* est, comme chez les Gaulois, le plus puissant des dieux; on lui sacrifie des victimes humaines. *Deorum maxime Mercurium colunt*, dit Tacite. César se sert des mêmes mots en parlant des Gaulois : *Deum maxime Mercurium colunt*. (VI, 17.) Ce rapprochement est-il assez concluant? (1)

Origine de la race. — Le Gaulois et le Teuton prétendent tous deux qu'ils ont un dieu pour chef de leur race. D'après César, les Gaulois invoquent le dieu *Dite*, que

(1) Un autre rapprochement tout aussi remarquable, c'est que, chez les deux races, on immole des victimes humaines à *Mercur*, tandis qu'on immole des animaux à *Mars*. (César, VI, 17. Tacite, G., 9.)

les commentateurs ont traduit par Pluton (de *Dis, Ditis*, un des noms de ce dieu) : *Galli se omnes a Dite patre propagnatos praedicant.* (VI, 18.)

Selon Tacite, les Teutons revendiquent la paternité d'un dieu qu'ils appellent *Tuiscon* (*celebrant carminibus antiquis Tuisconem deum, originem gentis.* (G., 2.) (1)

Le *Dite patre* et le *Tuisconem* ne seraient-ils pas un seul et même dieu? L'analogie de leurs noms semble le prouver. César, trompé par la prononciation, n'aurait-il pas fait du *Teut* gaulois son *Dite* ou *Pluton*? Tacite est d'accord avec César sur les dieux des Suèves, qui diffèrent entièrement de ceux des Gaulois et des Germains; c'est *Hertha*, la terre, ou *Isis*, la lune, c'est-à-dire la nature matérielle. *Hertha* est promenée parmi les peuples sur un char magique; l'emblème d'*Isis* est un vaisseau. Tacite a bien soin d'ajouter que c'est là un culte étranger. (G., 9, 40.)

Prêtres. — Les Gaulois et les Teutons ont un corps sacerdotal, tandis que César n'en reconnaît pas aux Suèves. « Ils n'ont pas de druides, dit-il, pour assister aux sacrifices et présider aux choses divines. » Les prêtres gaulois sont nommés druides. Leur influence, chez quelques tribus du centre et du midi de la Gaule, était devenue toute-puissante; mais cette influence, en tant que politique, n'avait point de racines dans le Nord.

Les attributions des druides étaient importantes et nombreuses. Ils étaient dépositaires des traditions nationales recueillies par eux dans des poèmes rimés. Ils étaient à la fois prêtres et juges. (César, VI, 15; Strabon, lib. II.)

(1) Il est à remarquer que César dit aussi que cette tradition vient des druides, et par conséquent des chants sacrés de la nation : *Idque a druidibus proditum dicunt.*

Ils avaient la garde des criminels et faisaient exécuter les jugements. Aux druides étaient adjoints des *bardes* et des *ovates* ou eubages. Les bardes chantaient les poèmes druidiques, et au jour du combat, leur voix dominant le bruit des armes, exaltait le courage des guerriers. Les ovates dirigeaient le culte extérieur sous la surveillance des druides.

Chez les Teutons, la puissance des ministres du culte est également grande et respectée. Ils président aux sacrifices et rendent les augures. A cet effet, un prêtre est préposé à chaque cité pour consulter les présages. En temps de guerre, ils portent dans la mêlée les drapeaux de la tribu, et par leurs *bardits* ou chants de guerre, ils enflamment l'ardeur des guerriers. En temps de paix, au sein des assemblées publiques de la nation, les pontifes font observer l'ordre, et ont droit de contrainte sur ceux qui le troublent (1). Seuls ils peuvent châtier et punir; seuls ils peuvent réprimander, charger de liens, frapper, parce que la vénération du Germain pour le prêtre est telle qu'il ne regarde plus le châtement comme infligé par la volonté du chef, mais par l'ordre même du dieu des armées.

Qui ne retrouve ici les prêtres de la Gaule? Tacite, il est vrai, ne nous apprend pas qu'ils aient un chef suprême, ni que l'ordre soit divisé en trois classes, comme dans la

(1) *Si publice consulatur sacerdos civitatis, precatus Deos, coelum suspiciens (G., 10). — Effigies et signa quaedam detracta lucis in praelium ferunt (G., 7). — Sunt illis quoque carmina quorum relatu, quem Barditum vocant, accendunt animos (G., 5). — Silentium per sacerdotes quibus tum et coercendi jus est, imperatur (G., 11). — Ceterum neque animadvertere, neque vincire, ne verberare quidem nisi sacerdotibus permissum; non quasi in poenam, nec ducis jussu, sed velut Deo imperante, quem adesse bellantibus credunt (G., 7).*

Gaule (druides, bardes, eubages), mais toutes les fonctions de ces trois classes sont exercées par les pontifes de la Germanie.

Je suis fondé à soutenir qu'en ceci, l'analogie entre les Gaulois et les Teutons est complète. Elle est complète soit qu'on l'envisage dans les choses d'ensemble, soit qu'on descende aux détails. Des deux côtés, on compte le temps qui s'écoule, non par le nombre de jours mais par celui des nuits. (César, VI, 18; Tacite, *G.*, II.) Des deux côtés, on trouve des prêtresses inspirées qui prédisent l'avenir, (Tacite, *G.*, 8. (On connaît les prêtresses gauloises de l'île de Sain); des deux côtés, on considère l'exclusion des sacrifices publics comme la plus grande des peines et des ignominies. (César, VI, 15; Tacite, *G.*, 6.)

La famille. — En Gaule, le père de famille est le maître et le juge de sa femme, de ses enfants, de ses esclaves. Son fils est élevé loin de ses yeux; il ne paraît que lorsqu'il peut porter les armes, être utile à sa patrie et marcher aux armées. (César, VI, 18, 19.) Le chef de famille, hors des temps de guerre et de chasse, passe sa vie dans l'oisiveté. (Strabon, *D. B.*, I, p. 51.)

Chez le Teuton, le chef de famille est également le juge de sa femme et de ses enfants; il dispose de leur existence. L'enfant du maître est élevé comme celui de l'esclave. Il vit au milieu des mêmes troupeaux, couche sur le même sol, jusqu'à ce que l'âge vienne séparer l'homme libre de l'esclave. Lorsque l'adolescent en est reconnu digne par la tribu, le chef ou le père lui remet, au milieu de l'assemblée du peuple, le bouclier et la framée. C'est pour lui la robe virile. (*G.*, 15, 20.)

Ce rapprochement est encore fort remarquable. C'est la même pensée, ce sont les mêmes coutumes.

Esclavage. — Il y a des esclaves dans la Gaule et dans la Germanie : on est esclave par la naissance ou par le sort de la guerre; mais il y a aussi un esclavage volontaire. En Gaule, les hommes perdus de dettes se livrent eux-mêmes en servitude. (César, VI, 15.) Le Teuton se soumet également à l'esclavage pour dettes : il se laisse enchaîner et vendre. (G., 24.)

Institutions, chefs. — César a trouvé les tribus de la Gaule soumises à des pouvoirs divers. C'était le résultat d'usurpations, de discordes et de guerres civiles; partout régnaient la désunion et l'anarchie. L'intervention d'Ariviste chez les Séquanes est le résultat de ces dissensions; chez les Helvétès, les grands cherchent à s'emparer de la suprême puissance; chez les Édues, les prêtres se mettent au lieu et place du peuple, élisent annuellement un chef suprême; ailleurs le gouvernement appartient au sénat; ailleurs encore deux tribus se sont associées et ont un roi commun. La société gauloise était en décadence. (César, B. G., I, 4; II, 4; VII, 7-55.) Voilà pourquoi César, sans avoir en vue la question des races, pouvait dire avec exactitude : *Hi omnes institutis differunt*. Néanmoins les Commentaires nous révèlent que, dans presque toutes les tribus, les chefs sont élus et temporaires. (I, 4; V, 25, 54, 56; VI, 2.) Strabon y ajoute un détail précieux à enregistrer. Il dit que, dans les temps anciens, l'assemblée des tribus élisait tous les ans deux chefs : un prince (ou roi) et un chef de guerre : *Antiquitus unum quotannis principem, itemque unum belli ducem multitudo deligebat*. (D. B., I, p. 50.) Cette élection annuelle et cette dualité de commandement existent également chez les Teutons. *Reges ex nobilitate, duces ex virtute sumunt*. (G., 7.) On ne trouve rien de semblable ni chez les Scandinaves ni chez les Suèves.

Assemblées du peuple. — Les diverses tribus de la Gaule se gouvernaient d'une manière indépendante, d'après les lois votées dans les assemblées du peuple. (*B. G.*, VII, 65 et *passim*). Néanmoins le soin de diriger les affaires publiques était remis à un conseil de chefs auquel César donne le nom de sénat. C'est ce que Strabon appelle des républiques gouvernées par les grands. *Pleraque respublicae optimatibus gubernabantur.* (*D. B.*, I, p. 50.) Ce conseil discutait au préalable les questions à soumettre à la multitude, et il ne lui dévoilait que les choses susceptibles d'être divulguées sans danger. (*D. B.*, VI, 20.)

La même indépendance existe parmi les tribus de la basse Germanie. Comme dans la Gaule, le soin de surveiller les intérêts de la nation est dévolu à une assemblée de chefs à laquelle César donne également le nom de sénat. Il dit en parlant des Ubiens : *Quorum si principes ac senatus sibi jurejurando fidem fecissent.* (*B. G.*, IV, 41.) Le soin de décider les affaires majeures appartient au peuple assemblé; cependant les chefs ne lui soumettent les questions à résoudre qu'après les avoir, au préalable, examinées et discutées. (*G.*, II.) (1)

Bandes guerrières. — Une des institutions les plus caractéristiques de la Gaule, ce sont les bandes guerrières. Polybe dit à ce sujet : « Les Gaulois s'appliquent surtout » à s'attacher un grand nombre de compagnons; car ce-

(1) Il est intéressant de mettre en regard les textes de César et de Tacite : *Magistratus, quae visa sunt, occultant, quaeque esse ex usu judicaverint, multitudini produnt.....*

De minoribus rebus principes consultant; de majoribus omnes ita tamen, ut ea quoque quorum penes plebem arbitrium est apud principes pertractentur.....

» lui-là seul est puissant et redouté parmi eux qui réussit
 » à rassembler autour de sa personne de nombreux par-
 » tisans prêts au premier signal à exécuter ses ordres. »
 (Lib. II, chap. IV, *initio*.)

César s'exprime à peu près dans les mêmes termes :
 « Le second ordre de la Gaule est celui des *equites*.
 » Chacun d'eux, en raison de sa naissance et de son in-
 » fluence, s'entoure d'*ambactes* et de clients. C'est chez
 » eux l'unique marque de puissance et de crédit. »

Tacite se sert presque des mêmes expressions : « L'ambi-
 » tion des chefs est d'avoir la suite la plus nombreuse et
 » la plus guerrière; c'est leur gloire pendant la paix, c'est
 » leur force pendant la guerre. Plus leur suite est puis-
 » sante et courageuse, plus ils sont honorés. » (César,
B. G., VI, 15; Tacite, *G.*, 15.)

§ 44. — *Conclusion*. — Je m'arrête dans mon argumen-
 tation. Si déjà je n'ai point su convaincre, je ne ramènerai
 pas à mon opinion par vingt autres pages de comparai-
 sons de ce genre. Je constate seulement que la description
 des mœurs des Germains par Tacite n'est que la para-
 phrase de la description des mœurs des Gaulois par César.
 C'est ainsi que se trouvent confirmées les paroles de Stra-
 bon, qui, après avoir parlé des institutions antiques des
 Gaulois, invoquait, comme preuve à l'appui de la véracité
 de ses récits, le témoignage des institutions germaniques,
 encore pures à cette époque : *Sed quales diximus, supe-*
rioribus temporibus.... eos fuisse intelligimus ex Germa-
norum adhuc durantibus consuetudinibus. (Dom Bouquet,
 I, p. 29.)

Je demanderai maintenant avec confiance à l'Académie,
 si un système posé sur les bases que je viens de dévelop-
 per, si un système qui ne rejette aucun texte des anciens,

qui n'a recours ni à l'imagination, ni à l'interprétation forcée des auteurs, ni aux étymologies hasardées pour expliquer les faits historiques; je demanderai si un pareil système mérite d'être traité de paradoxe inconcevable et étrange. Quant à moi, wallon, je persiste à croire, jusqu'à preuve du contraire, que nous pouvons nous écrier comme l'interlocuteur gaulois des Dialogues de Sulpice Sévère : *Teutones sumus*. (2^{me} dial., § 7.)

— MM. M.-N.-J. Leclercq et Arendt font la remise des procès-verbaux des séances du jury nommé en 1856, pour décerner le prix quinquennal des sciences morales et politiques. Conformément aux désirs exprimés par le Gouvernement, ces procès-verbaux seront déposés dans les archives spéciales des prix quinquennaux.



CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 7 août 1856.

M. DE KEYZER, directeur.

M. A. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Braemt, F. Fétis, Hanssens, Roelandt, Jos. Geefs, Erin Corr, Snel, Fraikin, Baron, Éd. Fétis, De Busscher, *membres*; Balat, Demanet, *correspondants*.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur fait connaître que les tableaux de la *Descente de croix* et de l'*Élévation en croix*, chefs-d'œuvre de Rubens, ont été replacés à l'église Notre-Dame, à Anvers, et que, d'après l'avis de la commission de surveillance, cette opération a parfaitement réussi.

— Le même Ministre communique, conformément à l'art. 24 du règlement du 5 mars 1849, un deuxième rapport trimestriel de M. de Mol, lauréat du grand concours de composition musicale de 1855.

Ce rapport très-concis fait connaître que l'auteur se trouve actuellement à Paris, où il cherche à améliorer son style musical, surtout par l'étude des maîtres anciens. Parmi ces maîtres, il cite particulièrement notre compatriote Grétry, « qui, par ses mélodies franches et bien arrêtées, tranche singulièrement sur les opéras de nos jours, desquels, pour la plupart du moins, la mélodie instinctive semble entièrement bannie. »

— M. le Ministre de l'intérieur transmet encore plusieurs lettres concernant les inscriptions proposées par la classe, pour l'église de Saint-Pierre et pour l'hôtel de ville de Louvain.

Ces pièces sont renvoyées à la commission des inscriptions, qui fera connaître son avis.

— M. Alvin, vice-directeur de la classe, exprime ses regrets de ne pouvoir assister à la séance, et envoie un exemplaire d'un ouvrage qu'il vient de publier sous le titre : *Excursion dans l'histoire de la gravure, conférences-exhibitions données au Cercle artistique et littéraire de Bruxelles.*

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

La classe s'occupe ensuite de prendre les dispositions nécessaires pour sa séance publique. Des motifs ont forcé de modifier cette séance, qui aura lieu pendant les fêtes de septembre, dans la grande salle académique. Différentes

communications littéraires y seront faites par MM. De Keyzer, directeur de l'Académie; Alvin, Baron et Édouard Fétis. M. Fétis père fera entendre dans cette séance, avec le concours de plusieurs artistes habiles, des morceaux des anciens compositeurs, qui permettront d'apprécier le caractère des chansons à plusieurs voix, chez les différents peuples européens, au XVI^me siècle :

1° Les chansons françaises à quatre, cinq et six voix. Exemples choisis dans les œuvres de Clément Jannequin et Adrien Willaert;

2° Les *Lieders* allemands à l'époque de la réformation. Exemples choisis dans les œuvres de Louis Scafel et de Sixte Dietricht;

3° Les *frottoles* des États vénitiens; les *villanelles* napolitaines; les *madrigaux* de l'école romaine. Exemples choisis dans les *frottoles* et les *villanelles* populaires, et dans les *madrigaux* de Marenzio.

Les artistes belges à l'étranger : JEAN MIEL, par M. Édouard Fétis, membre de l'Académie.

Jean Miel est né en 1599, aux environs d'Anvers, suivant les uns, à Bruxelles, selon d'autres. Gérard Seghers, qui revenait d'Italie, lui donna ses premières leçons de peinture. Il était coloriste d'instinct; mais il dessinait médiocrement. Son maître, après avoir fait de vains efforts pour lui inspirer le sentiment de la pureté des contours, lui conseilla de faire un voyage à Rome, où il savait, par expérience, que se trouvait la grande école du goût. Miel

se rendit à cet avis, par obéissance plutôt que par conviction, et s'achemina vers la ville aux sept collines.

Seghers avait bien jugé son élève en reculant devant la tâche de discipliner son crayon, et en lui indiquant l'étude sévère des monuments de l'Italie comme indispensable au développement de son talent; seulement il avait trop compté peut-être sur le pouvoir de ces chefs-d'œuvre dont la vue avait opéré déjà, il est vrai, bien des miracles. Nous n'oserions pas dire que Jean Miel demeura absolument insensible en présence d'objets si dignes d'admiration; mais qu'ils n'aient pas éveillé en lui le saint enthousiasme dont la plupart des artistes étaient saisis à leur aspect, c'est un fait pleinement confirmé par tout ce qu'on sait de sa carrière et de ses travaux. Nous voudrions pouvoir affirmer avec Baldinucci que Miel alla en Italie porté, comme tant de nos Flamands, par un penchant irrésistible pour les formes les plus nobles et les plus élevées de l'art à tous les âges, et qu'arrivé à Rome il fit des œuvres des maîtres une étude assidue; mais cette assertion du biographe florentin est, nous devons l'avouer, trop favorable à notre compatriote. Le sentiment du beau, du grand, du noble, manquait à Jean Miel. S'il a pris une place distinguée parmi les peintres de son temps, c'est par des qualités d'une autre nature. Plus d'une fois, se rendant justice à lui-même, il fit de courageux efforts pour entrer dans le domaine des choses grandes et sérieuses; mais il était involontairement ramené vers la sphère plus étroite où sa destinée d'artiste devait s'accomplir. Il pouvait corriger certains défauts d'éducation, mais non pas refaire sa nature.

Le crédit dont les peintres flamands jouissaient en Italie, où beaucoup d'entre eux avaient laissé de brillants

témoignages de leur génie, procura à Jean Miel plusieurs commandes importantes, peu de temps après son arrivée à Rome. Il s'agissait de travaux à exécuter dans des églises. Miel les entreprit, quoiqu'il se sentit peu de vocation pour la peinture religieuse, et seulement à titre de moyen d'existence. Son premier essai fut un tableau d'autel, représentant le *Baptême de Constantin*, qu'il fit pour l'église Saint-Martin, et qui orne encore une des chapelles de cet édifice. Son beau coloris flamand fit passer sur le manque d'élévation du style, ainsi que sur l'imperfection du dessin, et ses protecteurs ne se découragèrent pas, espérant que l'habitude lui ferait acquérir les qualités solides du peintre d'histoire. Sa seconde œuvre capitale fut un *Moïse faisant jaillir l'eau du rocher*, commandé par le pape Alexandre VII, et placé dans la galerie de Monte-Cavallo.

Il n'est pas rare de voir des peintres faire à la plus impérieuse des exigences, la nécessité de vivre, le sacrifice de leurs aspirations élevées, et traiter l'art sous des formes frivoles, quitte à se venger de la contrainte que leur impose le mauvais goût des amateurs, en accomplissant parfois quelque noble et sérieuse tâche. Il en était tout autrement de Jean Miel, c'était par devoir, par raison qu'il se résignait à exécuter de grandes compositions religieuses. Ses heures de liberté, il les employait à traiter quelque épisode familier, souvent même vulgaire. Les idées d'art et de métier étaient renversées chez lui. Le métier consistait à suivre d'aussi près, ou si l'on veut d'aussi loin qu'il lui était donné de pouvoir le faire, les traces des grands maîtres de l'école romaine, et l'art à se rapprocher de Pierre Van Laar, qu'il avait pris pour modèle.

Jean Miel s'était lié avec André Sacchi, peintre d'un haut mérite, que les Romains considéraient comme un

des plus fidèles dépositaires des traditions classiques. Il lui demanda des leçons et entra dans son atelier. André Sacchi aimait le caractère enjoué du jeune Flamand ; tout en lui reprochant les licences de son crayon , il ne pouvait s'empêcher de louer son brillant coloris et sa brosse facile. Il conçut le projet de l'associer à l'un de ses ouvrages , croyant l'engager par là à faire un effort de conscience. Cette participation de deux talents, nous ne dirons pas seulement différents, mais contraires, à une œuvre collective, était fort bizarre, et l'on s'étonne que l'idée ait pu en venir à un artiste aussi sérieux et aussi ferme dans les principes qu'André Sacchi. Il est vrai que le tableau à l'exécution duquel il voulait faire concourir son élève sortait du genre qu'il avait lui-même l'habitude de traiter. C'était une revue des troupes pontificales ; or André Sacchi ne peignait que des sujets religieux composés d'un petit nombre de figures, et dans lesquels il n'admettait que les accessoires absolument indispensables, ayant le plus profond mépris pour les parties d'un tableau où ne se manifestait pas la science du nu et des draperies, et laissant toujours, par système, comme le dit Lanzi, quelques détails indécis à l'exemple de beaucoup d'anciens statuaires. C'est à un tel maître qu'avait été faite la commande d'un tableau représentant une revue des troupes pontificales. On comprend son dépit et son embarras d'être obligé de peindre des habits modernes, des costumes militaires, des armes, des drapeaux. Sachant que Miel s'appliquait volontiers à la reproduction de toutes ces choses, et qu'il y était habile, il lui proposa de se charger de faire, dans son tableau, les uniformes, les accessoires et les fonds, se réservant seulement l'exécution des figures du premier plan.

Miel s'acquitta de la tâche que lui avait confiée son maître. Il fit de son mieux sans doute, mais non de manière à satisfaire celui-ci. Cherchant le pittoresque avant tout, il avait jeté çà et là, aux plans reculés, quelques groupes en désordre; il avait évité la roideur et la régularité dans les ajustements des soldats pontificaux. Peut-être avait-il poussé trop loin la liberté du pinceau et laissé percer quelque chose de son goût pour les haillons populaires. Quoi qu'il en soit, le sévère André Sacchi fut très-mécontent des licences qu'avait prises son élève, et dont il craignait qu'on ne le rendit responsable. Il les lui reprocha durement, en lui disant de retourner à ses bambochades, attendu qu'il ne serait jamais capable de faire autre chose.

C'est sans doute en souvenir de la discussion qu'il avait eue avec Miel, à l'occasion du tableau dont nous venons de parler, qu'André Sacchi s'éleva avec amertume, dans une lettre adressée à l'Albane, son maître, contre ce qu'il appelle les turpitudes de *Bamboccio* (Pierre Van Laar), de *Giovanni della Vite* (Jean Miel) et d'André Both. L'Albane lui répondit sur le même ton, et accusa formellement les artistes ultramontains d'avoir causé un grand préjudice à la peinture, en introduisant en Italie le goût des sujets familiers. Ces deux lettres, curieuses pour l'histoire de l'art, se trouvent dans la *Falsina pittrice* de Malvaria.

— André Sacchi et l'Albane ne sont pas les seuls Italiens qui se soient élevés contre les *bambochades*, mot alors en usage pour désigner les sujets familiers, et qui est resté dans le vocabulaire pittoresque. Un parti s'était formé à Rome contre les peintres qu'on eût appelés de nos jours réalistes, et auxquels on donnait alors une qualification moins recherchée. Quelques-unes des critiques adressées

à ces peintres étaient fondées; mais ceux qui les attaquaient sur des écarts, blâmables il est vrai, se laissaient emporter par leur zèle pour l'austérité des principes, jusqu'à une exagération qui nuisait à leur cause, au lieu de la servir. Passeri résume, dans la notice qu'il a consacrée à Jean Miel, les accusations lancées contre les peintres matérialistes :

« Ce siècle, dit-il, porte atteinte à la noblesse et à la dignité de la peinture, en accordant beaucoup trop d'estime à des peintres qui s'appliquent à rendre les accidents les plus bas de la nature, en les présentant sous une forme abjecte. » Le biographe italien donne ensuite quelques détails sur les commencements de la carrière de J. Miel, dont il fait à tort un élève de Van Dyck, et entame une critique violente de son talent. Suivant lui, Miel ayant entendu faire de Bamboccio un éloge universel, et, poussé lui-même par un génie semblable, s'adonna à ce style, qui n'exigeait ni la pureté du dessin, ni la science des ajustements. « Les imitateurs du Bamboccio, ajoute Passeri, luttèrent dans la représentation de vils épisodes, où l'on ne trouvait d'autre mérite qu'un brillant coloris et le badinage d'un pinceau agréable. Leurs tableaux étaient heureusement de petite dimension et occupaient peu de place; mais il n'en était pas moins triste de voir les galeries de beaucoup de grands personnages déshonorées par ces *saletés* qui n'auraient dû trouver place que dans des chambres de village ou dans des auberges. » Le rude adversaire des scènes familières va jusqu'à dire qu'il ne voudrait pas qu'on donnât le nom de peintre, mais celui de *dilettante* en peinture, à ceux qui font ce mauvais usage de leurs facultés. Selon son sentiment, le véritable peintre doit s'attacher exclusivement à représenter

des actions saintes ou généreuses ; sa mission ne saurait être d'exposer les faits et gestes de la vile populace.

Il y a du vrai dans les idées exprimées ici par le critique romain ; mais l'exagération dont il n'a pu se défendre fait naître dans l'esprit du lecteur un sentiment de réaction en faveur des peintres d'épisodes familiers. Il y a cependant une juste mesure à garder entre le blâme absolu et la complète justification du genre auquel Passeri fait une guerre si vive. L'art de la peinture n'est pas seulement destiné à donner à l'humanité un enseignement moral et religieux. Nous admettons que ce soit une de ses attributions ; mais il en a d'autres. Que les peintres d'histoire doivent choisir de préférence des sujets qui soient de nature à inspirer aux hommes des idées généreuses, par le spectacle des actions héroïques ; c'est une vérité incontestable. Prétend-on qu'il n'y ait pas autre chose à faire en peinture ? on tombe alors dans une erreur complète. Autant vaudrait soutenir que les écrivains qui ne traitent ni de la religion, ni de la morale, ni de la philosophie, manquent à leur mission. L'art, pas plus que la poésie, ne peut rester perpétuellement dans les sphères éthérées. Ni l'un ni l'autre ne perdent de leur dignité en se rapprochant de la terre. L'admiration que nous inspire un poëme épique n'est pas incompatible avec le plaisir que nous ressentons à la lecture d'une ode, d'une épître, d'une satire ou même d'une chanson. Faut-il choisir nécessairement entre Homère et Anacréon, entre le Dante et Boccace, entre Corneille et La Fontaine ? En musique, une jolie romance plaît, même après un oratorio ou une symphonie. Pourquoi voudrait-on que la peinture, toujours grave, austère, ne pût sans déroger, admettre les sujets familiers ?

Si la doctrine professée par le biographe de Jean Miel et soutenue par d'autres écrivains qu'égarait un aveugle pédantisme était adoptée, si la peinture n'avait d'autre but que de faire l'éducation morale de l'humanité, il faudrait exiler de nos musées tout ce qu'ils renferment de tableaux de genre, de paysages, de marines, de représentations de la nature inanimée. Il est inutile de s'évertuer à combattre de telles aberrations de jugement; le bon sens en fait justice.

Cependant, il faut reconnaître que les peintres matérialistes, que les auteurs de *bambochades*, comme on les appelait jadis, sont souvent sortis des voies régulières de l'art, et qu'ils ont presque justifié d'avance, par leurs propres excès, ceux de leurs plus violents critiques. Certes il faut admettre les sujets familiers. Ces sujets, bien compris et bien rendus, éveillent des idées et des sentiments qu'il n'appartient pas à la peinture religieuse ou historique de faire naître; mais il n'en est pas de même de certains épisodes d'une extrême vulgarité. Nous sommes bien obligés d'avouer que, parmi nos anciens maîtres flamands, il en est qui ont eu le tort grave de salir leurs pinceaux au contact d'images dégoûtantes. On a prétendu les excuser en alléguant leur beau coloris et leur rare talent d'exécution; mais ces qualités ne pouvaient-elles pas se manifester également dans des tableaux dont les sujets eussent été de meilleur goût?

Il faut rendre à Jean Miel cette justice qu'il ne commit pas souvent de ces écarts condamnables, et qu'à part un petit nombre de compositions où le cortège hideux de la misère est trop complaisamment étalé, il n'a guère franchi les limites que l'artiste doit se prescrire dans la peinture des mœurs populaires. C'est en cela que les reproches de

Passeri à son adresse manquent de fondement. Il est évident que le critique italien ne s'en prend pas seulement aux sujets dont la trivialité blesse les spectateurs quelque peu délicats, mais qu'il appelle vils tous les épisodes tirés de la vie familière.

Passeri, malgré ses préventions contre Miel, veut bien reconnaître que cet artiste fit des efforts pour se mettre en état de traiter la grande peinture sans trop d'infériorité; mais lorsqu'il lui rend une apparence de justice, il trouve encore moyen de lui lancer de méchants traits. « Avec ses *bambochades*, dit-il, Miel gagna quelque argent et fit bien voir qu'il était fils de négociant, car il était très-habile à trafiquer, et il était toujours entouré de revendeurs de tableaux. Il recevait aussi des gentilshommes, parce qu'il était assez adroit et de manières agréables, et il se vit ainsi introduit dans la bonne société. Cela commença à le faire rougir de s'être tenu si longtemps *dans la bassesse* et l'engagea à travailler pour devenir un peintre de quelque valeur. Il étudia le style noble, afin de pouvoir peindre à fresque des sujets honnêtes. »

Il vint, en effet, un moment où notre artiste se livra à de sérieuses études; mais ce ne fut pas, ainsi que le prétend Passeri, parce qu'il rougit de la *bassesse* de ses travaux, et pour mériter l'honneur d'être admis dans la bonne société. Baldinucci donne une explication infiniment plus satisfaisante du changement qui s'opéra en lui. Après sa rupture avec André Sacchi, il consulta le Bernin, qui lui témoignait de l'amitié, sur ce qu'il aurait à faire pour devenir un peintre d'histoire et pour pouvoir aborder la fresque. Le Bernin lui conseilla d'abandonner pendant quelque temps les travaux lucratifs; de voyager et de copier les maîtres. Jean Miel, chose assez rare, avait demandé un

avis pour le suivre. Il s'éloigna de Rome. A Bologne, où il s'arrêta d'abord, il copia les peintures les plus remarquables des Carraches; à Parme, il réduisit la magnifique coupole du Corège, et fit encore, dans d'autres villes, des études d'après les chefs-d'œuvre des plus grands peintres. Baldinucci ajoute que ces copies, merveilleusement faites, passèrent, après sa mort, entre les mains d'Augustin Franzoni, neveu d'une éminence dont il avait reçu des services, et qu'il institua son héritier, par reconnaissance.

De retour à Rome, Miel reçut plusieurs commandes importantes. Il peignit pour l'église de S^t-Laurent trois tableaux représentant des miracles de saint Antoine de Padoue, savoir : *la Résurrection d'un enfant, la Jument s'agenouillant devant le saint Sacrement et l'Image du saint répandant des grâces sur le peuple après sa mort*. Le difficile Passeri convient que ces compositions sont d'un goût distingué, et dit que leur auteur n'a rien fait de mieux. Baldinucci fait également un grand éloge de ces peintures où se manifeste une tendance à l'imitation du style des Carraches.

Jusqu'alors Miel n'avait fait que de la peinture à l'huile. Il osa s'essayer dans la fresque. Si nous nous servons du mot oser, c'est qu'il y avait de la hardiesse au peintre des *bambochades* à s'élever jusqu'au genre le plus sévère, jusqu'au genre de Michel-Ange. La princesse Anna Colonna, femme d'un Barbérini, neveu d'Urbain VIII, ayant fait élever un monastère de carmélites avec une église placée sous l'invocation de sainte Marie *Regina Coeli*, notre artiste fut chargé d'y peindre une fresque et prit pour sujet le martyr de saint Sébastien.

Pierre Testa avait peint une canonisation dans la cha-

pelle de l'église *Sancta Maria dell' anima*, dédiée à saint Lambert. On ne fut pas satisfait de cette fresque, et, suivant l'usage assez cavalièrement suivi à Rome en pareil cas, on la fit disparaître. Le soin de remplacer cet ouvrage manqué fut confié à Jean Miel, qui fit une nouvelle annonce, et représenta, en outre, dans différentes compositions, des épisodes de la vie de saint Lambert. Comme il s'agissait de l'un des principaux personnages de l'hagiographie belge, cette tâche lui revenait en quelque sorte de droit. Il s'en acquitta à son honneur, ainsi que l'avoue Passeri, tout en disant qu'il eut de grands efforts à faire, pour produire un meilleur ouvrage que celui du maître qu'on lui avait sacrifié.

De saint Sébastien et de saint Lambert, Jean Miel revenait à ses mendiants de la campagne romaine. Nous avons dit que c'était son goût dominant. Les suffrages que lui avaient valus des fresques d'un bon style ne pouvaient l'arracher aux épisodes familiers qu'il peignait *con amore*, et dans lesquels il faisait preuve d'un grand esprit d'observation. De ce côté, du reste, les succès ne lui faisaient pas non plus défaut, car ses petites scènes populaires étaient fort recherchées des amateurs, et se payaient souvent plus cher que de grandes toiles où les règles du goût étaient mieux observées. « Ce genre de peinture, dit Baldinucci, fit tant d'*explosion*, que tous les possesseurs de cabinets, à Rome, à Florence et ailleurs, voulurent en avoir des spécimens. » Parmi ceux de ses tableaux qui reçurent le plus d'éloges, on cite deux vues du Corso, prises à l'époque du carnaval, et où les accidents pittoresques d'un jour de mascarade étaient spirituellement rendus. Ces deux tableaux, dans lesquels les mœurs romaines se reflétaient avec une parfaite vérité, avaient été faits pour le marquis

Raggi. C'est probablement l'un d'eux que nous retrouvons au musée de Madrid, car le palais Raggi, comme beaucoup d'autres, a été dépouillé de ses objets d'art.

Passeri, dans ses attaques contre Jean Miel, était l'écho des artistes romains qui ne pardonnaient pas aux amateurs d'employer leur argent à acheter de vulgaires bambochades. Si la composition était vulgaire, dans les tableaux de notre Flamand, comme dans ceux de Pierre Van Laar, l'exécution ne l'était pas. Lanzi nous dit positivement que beaucoup de peintres cherchaient avec empressement les occasions de se procurer ces petites toiles dont les sujets leur déplaisaient si fort, afin d'y surprendre le secret de ce coloris flamand dont ils reconnaissaient la supériorité sur celui de leur école.

Jean Miel composait avec facilité. Il prenait ses types dans les classes inférieures; mais il n'en outrait pas la vulgarité et ne les enlaidissait pas de parti pris, comme ont fait certains de nos peintres. S'il n'avait pas le sentiment poétique qui fait voir à l'artiste le beau côté des choses, il n'exagérerait pas le prosaïsme d'une nature assez peu relevée déjà par elle-même. Il s'efforçait d'être simplement vrai. Le séjour de l'Italie et les études qu'il fit pour se mettre au niveau de l'une des manifestations les plus élevées de l'art, durent exercer une heureuse influence sur son talent.

Tous les tableaux de Jean Miel ne se sont pas également conservés. Il en peignit quelques-uns sur fonds rouges qui ont poussé au noir; mais ceux pour lesquels il se servit de panneaux recouverts d'une préparation claire, se sont admirablement conservés. Peu de maîtres ont porté plus loin la finesse et la transparence du coloris, qu'il ne l'a fait dans ces œuvres de choix. Aussi sont-ils taxés

par des amateurs à des prix élevés. Lebrun fixait à environ 5,000 francs la valeur d'un bon tableau de Jean Miel, et l'on sait que pour la plupart des peintres flamands, les évaluations du commencement de ce siècle ont été de beaucoup dépassées.

Le talent avec lequel Miel traitait la figure fit rechercher sa collaboration par beaucoup de paysagistes et de peintres d'intérieurs. Parmi les artistes célèbres qui eurent recours à son pinceau pour animer leurs tableaux de personnages spirituellement touchés, on cite Claude Lorrain, Peeter Neefs, Salvius et Bibiane. Ce nouveau témoignage de l'opinion qu'on avait de son mérite, ne doit pas être passé sous silence.

A plusieurs reprises, Jean Miel reçut de Charles-Emmanuel, duc de Savoie, des commandes auxquelles il répondit de manière à se concilier la faveur de ce prince. Il fut invité à se rendre à Turin pour y exécuter différents travaux, soit dans le palais de cette capitale, soit dans la magnifique résidence qui venait d'être construite aux environs et à laquelle on donna le nom de *la Vénérie*. Le duc Charles-Emmanuel l'accueillit avec de grandes démonstrations d'estime. Aussitôt arrivé, il se mit à l'œuvre. Ces premiers ouvrages furent, au palais de Turin, les plafonds et les dessus de portes de la salle d'audience et de celle du trône. La peinture du plafond de cette dernière salle a pour sujet une allégorie très-compiquée des bienfaits de la paix, avec cette devise tracée sur une banderole : *Multis melior pax una triumphis*.

Charles-Emmanuel avait donné lui-même les dessins du palais de la Vénérie, qui ne devait être originairement qu'un rendez-vous de chasse, et qui devint la maison de plaisance favorite des princes de Savoie. C'était surtout

pour l'employer à décorer cette belle résidence, que Charles-Emmanuel avait fait venir notre artiste. Miel exécuta, en partie à fresque et en partie à l'huile, une série de compositions représentant des épisodes de chasse, dont quelques-unes sont très-importantes. Parmi ces dernières, on distingue particulièrement : *l'Assemblée des chasseurs, le Départ pour le bois, la Course et la Curée*. Dans ses autres tableaux, l'artiste a mis en action les différentes sortes de chasses qui constituent l'art de la vénerie. Cochin, qui parle de ces peintures, dans son *Voyage en Italie*, fait une singulière confusion de noms propres, tout en louant du reste les œuvres de notre artiste : « Dans le premier grand salon, qui monte jusqu'au haut du bâtiment, dit-il, il y a des tableaux de Daniel Mieli. Ils représentent plusieurs moments de chasses, ornés d'un grand nombre de figures. Quoique ce soient des figures de modes, elles sont traitées de fort grande manière, et d'une couleur belle et vigoureuse, mais un peu noircie par le temps. Le faire en est fort beau, les ombres y sont décidées avec fermeté, à peu près dans le goût de Jamieli ; mais les lumières n'y sont pas groupées. » Le Daniel Mieli dont parle ici le critique français, n'est autre que notre Miel. Le Jamieli, auquel il le compare est encore Miel, que des écrivains italiens ont désigné sous ce nom, en formant une contraction du prénom et du nom (Jean Mieli, Jamieli). Il serait difficile d'avoir les mains plus malheureuses que ne l'eut, en cette circonstance, le secrétaire de l'Académie royale de peinture.

Lalande, qui n'était pas un connaisseur de profession, mais un homme de goût, rend à César ce qui appartient à César. Il loue les œuvres de Jean Miel, le nomme par son nom, et nous apprend que de son temps les peintures de

la Vénérie avaient considérablement souffert par suite de l'incurie de leurs custodes. Voici ce qu'il en dit : « La salle des gardes renferme dix grands tableaux de Jean Miel, dont les meilleurs sont celui d'une halte ou repos de chasse et celui de la curée. Il y aurait bien quelque chose à dire sur leur effet; mais la touche en est libre et hardie. Le roi de Sardaigne est sans contredit le prince le plus riche qu'il y ait en tableaux de ce maître, mais on les a laissés dépérir. La plupart de ces morceaux sont troués par les hallebardes des gardes et pris par l'humidité et ont poussé au noir. » Qu'aurait pensé Charles-Emmanuel de ses successeurs, s'il avait pu prévoir qu'ils prendraient si peu de soin de la conservation des œuvres de son peintre de prédilection?

Lanzi parle des travaux de notre artiste, à Turin, dans des termes qui s'accordent peu avec les critiques que lui inflige Passeri pour son manque de goût. Après avoir cité ses peintures du palais et un tableau d'autel qui se voit à Chieri, l'historien de la peinture italienne continue : « On trouve dans tous ses ouvrages l'indice des études qu'il avait faites en Italie. Noble et grandiose dans ses conceptions, ayant plus d'élévation que n'en ont habituellement ses compatriotes, doué d'une rare intelligence de la perspective verticale, remarquable par la vigueur du clair-obscur à laquelle s'allie une grande délicatesse de coloris, particulièrement dans les tableaux de cabinet, il excelle dans les figures de moyenne grandeur. Il donna des preuves de ce talent dans la Vénérie royale où il peignit différents tableaux de chasses. »

Miel était comblé de faveurs par le duc Charles-Emmanuel. Ce prince l'avait nommé son premier peintre, en affectant un traitement considérable à cette charge. Il le

décora de l'ordre de Saint-Maurice , dont il lui remit les insignes ornés de diamants d'un grand prix. Bien que reconnaissant de ces marques de considération , Miel voulait quitter Turin. Rome était devenue sa seconde patrie ; c'est dans cette cité , chère aux artistes , qu'il aspirait à passer les dernières années de sa vie. Charles-Emmanuel ne mettait pas ouvertement obstacle à la réalisation de ce vœu ; mais chaque fois que le peintre parlait de son départ , il lui accordait quelque grâce nouvelle , comptant , pour le retenir , sur le sentiment de la reconnaissance.

Les bienveillants subterfuges dont Charles-Emmanuel usa pour fixer définitivement Jean Miel à sa cour , eurent pour celui-ci un dénouement funeste. Pouvait-il , sans être taxé d'ingratitude , s'éloigner brusquement d'une cour où il était traité avec tant d'égards et de libéralité ? Il ne put s'y résigner ; mais son humeur naturellement enjouée s'assombrit ; il tomba dans une tristesse profonde dont rien ne put le distraire. Comme Winkelmann , dans son voyage en Allemagne qui devait avoir de si fatales conséquences , il s'écriait souvent : *Torniamo à Roma !* mais sans avoir le courage de prendre une détermination. L'état de langueur où le jeta cette idée fixe le conduisit en peu de temps au tombeau. Les princes savent rarement la vérité ou la savent trop tard. Charles-Emmanuel , en apprenant à quel mal avait succombé Jean Miel , regretta amèrement d'avoir été la cause involontaire de sa mort. Il voulut du moins honorer la mémoire de l'artiste qui l'avait loyalement servi , et lui fit faire de riches funérailles auxquelles assistèrent , par son ordre , tous les gentilshommes de sa maison. La dépouille mortelle de Jean Miel fut déposée à Saint-Jean , église principale de Turin. Conformément aux dernières volontés du défunt , tout ce qu'il possédait d'ob-

jets d'art fut envoyé à Gènes, au neveu du cardinal Franzoni, qu'il avait institué son légataire.

Les biographes italiens, qui seuls pouvaient nous fournir des renseignements précis sur l'époque de la mort de notre artiste, ne sont pas d'accord sur la date de cet événement. Ce fut en 1656, selon Passeri, et en 1664 seulement, suivant Baldinucci, que Miel rendit le dernier soupir. Évidemment Passeri a tort, car le tableau d'autel, mentionné par Lanzi, comme se trouvant à Chieri, porte, avec la signature de Miel, la date de 1658. Toutes les probabilités sont pour l'authenticité du renseignement de Baldinucci.

Le nom du peintre flamand est écrit de façons diverses, et comme si ce n'était assez de ces causes de confusion, les Flamands et les Italiens lui ont donné deux sobriquets dont il serait difficile d'expliquer l'origine. Ceux-là l'appelèrent *Bicker* et ceux-ci *Giovanni della Vite*. On a vu déjà que, du prénom et du nom de notre artiste, certains écrivains formèrent *Janieli*. Il resterait à savoir s'il faut dire *Meel* avec Corn. de Bie, *Miel* ou *Miele* avec les auteurs français et italiens? Pour beaucoup de biographes et de critiques, *Meel* a prévalu comme provenant d'une source flamande. On peut leur opposer, cependant, une autorité assez respectable, celle de l'artiste lui-même, qui a signé en toutes lettres les eaux-fortes qu'il a gravées et dont il va être parlé. A la vérité, il y a encore ici un léger doute; car on lit sur plusieurs planches *Miele* et sur d'autres *Miel*. Il est permis de supposer que l'*e* a été ajouté par le Flamand devenu romain de fait, pour donner à son nom une terminaison italienne, et que c'est à Miel qu'il faut s'en tenir.

Miel n'était pas seulement un peintre habile; il maniait

la pointe avec esprit ainsi qu'on peut le voir dans quelques eaux-fortes hautement estimées des connaisseurs. Bartsch décrit neuf pièces de Jean Miel, les seules qu'il ait rencontrées; mais il ajoute que peut-être en existe-t-il quelques autres qui ont échappé à ses recherches. Ces neuf estampes sont : 1° *une Assomption de la Vierge*; 2° *Ganymède enlevé par Jupiter*; 3° *un Berger jouant de la cornemuse*; 4° *une Vieille femme débarrassant une petite fille de la vermine qui la rongé*, sujet qu'on peut observer souvent en nature dans la campagne romaine, mais qui n'en est pas moins d'un fort mauvais goût; 5° *un Paysan se tirant une épine du pied*; 6° *un Frontispice* pour l'ouvrage du jésuite Dan. Bartoli, intitulé : *La Poverta contenta*; 7° *le Siège de Maestricht, en 1579*; 8° *la Prise de Maestricht*; 9° *la Prise de la ville de Bonn par le prince de Chimai, en 1588*.

Ces trois dernières planches furent gravées par Miel pour l'édition des *Guerres de Flandre* de Strada, publiée à Rome, en 1640. Ce sont de piquants tableaux donnant une juste idée des opérations de la guerre vers la fin du VII^{me} siècle. Voici comment le savant iconographe Bartsch les apprécie sous le rapport technique : « Une main ferme et hardie se fait remarquer dans ces sujets de batailles, où toutes les figures, même les plus éloignées, ont de l'expression. La diversité des attitudes de ces figures et la sage disposition de leurs beaux groupes donnent aux trois estampes un intérêt d'autant plus admirable, qu'elles ne sont faites presque qu'au trait et que Jean Miel, pour tout clair-obscur, si indispensable, cependant, dans des compositions riches en figures distribuées sur plusieurs plans, ne s'est servi que de quelques masses de demi-ombres très-légères, dont l'habile emploi seul a pu produire l'effet désiré. »

Aux neuf pièces citées par Bartsch, il faut ajouter les trois suivantes : 1° *une Sainte Famille*, dont des épreuves se trouvaient dans les célèbres collections de Rigal et de Paignon Dijonval; 2° *un Paysan occupé à traire une brebis*, estampe qui faisait partie des mêmes cabinets et que M. V. Rumhor signale également dans la collection de Copenhague; 3° *une Guerre romaine*, indiquée comme une des plus belles pièces du maître par M. Nagler, qui oublie malheureusement de dire où elle se trouve.

La plupart des grandes galeries publiques de l'Europe possèdent des tableaux de Jean Miel. En voici la liste :

Musée de Louvre : Le mendiant. — Le barbier napolitain. — Un paysage avec figures. — La halte militaire. — Le dîner des voyageurs, œuvre capitale du maître.

Musée de Vienne : Un port de mer entouré de fabriques; au centre du tableau se trouve un arc de triomphe semblable à celui de Constantin à Rome.

Musée de Dresde : Un berger jouant de la cornemuse près de ses chèvres. — Deux pâtres gardant des bœufs.

Musée de Berlin : Une halte de cavaliers. — Un paysage montueux, effet de soleil couchant. — Composition bizarre où l'on voit différents personnages entourant un âne étendu à la porte d'une maison de paysan.

Musée de Schleissheim : Un paysage avec ruines. — Un guitariste s'entretenant avec une femme assise à l'entrée d'une rue.

Musée de Florence : Deux paysages avec figures et animaux.

Galerie Doria, à Rome : Un paysage et une marine.

Musée de Madrid : Le joueur de viole. — Le goûter des voyageurs près de la porte d'une hôtellerie. — Le délassement champêtre. — La halte des chasseurs. — Occupa-

tions et entretiens de paysans. — Pasteurs et troupeau. — La conversation près du rocher. — Mascarade romaine. — Le barbier de village.

En Angleterre, on voit, dans la collection de Staffordhouse, un religieux distribuant des aumônes à la porte d'un couvent, et dans la galerie de Corshamhouse, un soldat avec une jeune femme près de l'entrée d'une grotte. Ces deux tableaux de Miel sont cités par M. Waagen comme des meilleurs de son œuvre.

Un grand nombre de compositions de Miel ont été reproduites par la gravure. Outre les pièces de sa main dont nous avons donné plus haut l'indication, nous citerons les estampes suivantes : *les Peintures de la Vénérie*, formant 21 sujets gravés par Tasnière; 20 paysages gravés par W. Haller; *les Saisons*, par Coelemans; *le Plaisir des seigneurs et le plaisir des paysans*, par Le Bas; *la Naissance de la Vierge*, par S. Picart; *l'Assomption*, par G. Valet; *une Chasse à l'oiseau*, par J. Daullé; *la Désagréable aventure*, par R. Goumaz; *le Chirurgien sans étude et le joueur de musette*, par Beaumont; *Alexandre et Diogène*, par F. Poilly; *Hercule terrassant Bellone*, par Thourneysen; *le Dîner des voyageurs*, gravé par Dupréel, pour le Musée français.

En parcourant les deux listes que nous venons de donner, celle des tableaux de Jean Miel et celle des estampes gravées d'après ses compositions, on voit combien il y a d'exagération dans les critiques des écrivains qui ont reproché à notre artiste de n'avoir su traiter que des sujets d'une trivialité repoussante. Ces sujets, que le bon goût condamne, sont assurément en petit nombre dans l'œuvre de Miel; ils y figurent non comme la règle, mais comme l'exception. On admire la souplesse du talent de l'artiste

qui a peint des tableaux religieux, des scènes familiares, des batailles, des chasses, des paysages, des marines, et plus que jamais on demeure convaincu qu'il a été mal jugé par ceux qui l'ont accusé de se complaire exclusivement dans la représentation de vils épisodes.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Traité de mécanique rationnelle; par A. Timmermans. Bruxelles et Gand, 1855; 1 vol. in-8°.

Lettre de J.-H. Bormans, à M. Ch. Grandgagnage sur les éléments thiois (flamands) de la langue wallonne. Liège, 1856; 1 broch. in-8°.

Excursion dans l'histoire de la gravure; conférences-exhibitions données au Cercle artistique et littéraire de Bruxelles, pendant l'hiver de 1855-1856, par M. L. Alvin. Bruxelles, 1856; 1 broch. in-8°.

Note sur une monstruosité cyclocephalienne; par M. le Dr C. Poelman. Gand, 1856; 1 broch. in-8°.

Nalatenschap van J.-F. Willems; dicht- en tooneelstukken, met inleiding, hydragen en handteekeningen, van M. Prudens Van Duyse. Gand, 1856; 1 vol. in-8°.

Les traditions liégeoises sur Charlemagne, à propos d'un rapport présenté à l'Académie royale de Belgique. Liège, 1856; 1 broch. in-8°.

Un bibliophile tournaisien à la fin du XV^{me} siècle (1497), par M. F. Hennebert. Tournai, 1856; 1 vol. in-8°.

La carte géologique de Belgique; pièce de vers, par M. Baze. Liège, 1856; 1/4 de feuille in-8°.

Philosophie médicale. De la maladie et de la force vitale; par M. Fallot. Bruxelles, 1856; 1 broch. in-8°.

Journal belge de l'architecture et de la science des constructions. VII^{me} année; 9^{me} à 12^{me} liv. Bruxelles, 1856; 4 broch. in-8°.

Moniteur des intérêts matériels. 6^{me} année, N^{os} 25 à 27. Bruxelles, 1856; 2 feuilles in-4°.

Le cordonnier. 4^{me} année, n^{os} 33 à 39; mars à septembre. Bruxelles, 1856; 7 feuilles in-4°.

Une lecture par semaine. Recueil historique hebdomadaire publié sous la direction de Ph. Van der Haeghen, 1^{er} à 10^{me} liv. Bruxelles, 1856; 10 broch. in-16.

Revue pédagogique. IV^{me} année. N^{os} 2 et 3. Mons, 1856; 2 broch. in-8°.

Revue de l'instruction publique. IV^{me} année. N^{os} 4 à 6. Mons, 1856; 3 broch. in-8°.

Messenger des Sciences historiques, des arts et de la bibliographie de Belgique. Année 1856; 2^{me} liv. Gand, 1 broch. in-8°.

Annales de la Société d'Émulation pour l'étude de l'histoire et des antiquités de la Flandre. Tome X, 2^{me} série, n^o 4. Bruges, 1855-1856; 1 broch. in-8°.

Moniteur de l'enseignement; publié par Frédéric Hennebert. Tome IV, n^{os} 7 à 14. Tournai, 1856; 8 broch. in-8°.

Revue de l'administration et du droit administratif de la Belgique. Tome III, 5^{me} à 7^{me} liv. Liège, 1856; 1 cahier in-8°.

Recueil consulaire, publié en exécution d'un arrêté du Roi. Tomes I et II. Bruxelles, 1856; 2 vol. in-8°.

Verhandeling over het St-Heilwich's godshuis genaemd de Puttery binnen Mechelen; door G.-J.-J. Van Melckebeke. Anvers, 1856; 1 broch. in-8°.

Compte rendu des travaux scientifiques de la Société des sciences médicales et naturelles de Malines, présenté en séance publique le 12 novembre 1855; par M. Van Melckebeke. Malines, 1855; 1 broch. in-8°.

Annales et bulletin de la Société de médecine de Gand. 22^{me} année; juin et juillet. Gand, 1856; 1 broch. in-8°.

Annales de la société médico-chirurgicale de Bruges. 17^{me} année; 3^{me} à 8^{me} liv. Bruges, 1856; 6 broch. in-8°.

Journal de la société centrale d'agriculture de Belgique. 3^{me} année, avril. Bruxelles, 1856; 1 broch. in-8°.

Journal d'horticulture pratique de la Belgique. Directeur : M. Galeotti. 14^{me} année. Nos 1 à 5. Bruxelles, 1856; 5 broch. in-12.

Archives du Muséum d'histoire naturelle; publiées par les professeurs-administrateurs de cet établissement. Tome VIII; 3^{me} et 4^{me} liv. Paris, 1855-1856; 2 broch. in-4°.

Bulletin de la Société de l'histoire de France. N° 16. Mai 1856. Paris, 1 broch. in-8°.

L'Athenaeum français. 5^{me} année. Nos 27 à 30. Paris, 1856; 4 doubles feuilles in-4°.

Revue de l'instruction publique. 16^{me} année. Nos 14 à 26. Paris, 1856; 13 doubles feuilles in-4°.

Bulletin de la Société géologique de France. 2^{me} série. T. XII, feuilles 61-65. T. XIII, feuilles 8-14, 15-19. Paris, 1855-1856; 3 broch. in-8°.

Liste des membres de la Société géologique de France au 1^{er} mai 1856. Paris, 1856; 1 broch. in-8°.

Paléontologie de l'étage inférieur de la formation liasique de la province du Luxembourg (Grand-duché) et de Hettange, département de la Moselle; par M. O. Terquem. Paris, 1855; 1 vol. in-4°.

Bulletin de la Société des antiquaires de Picardie. Année 1856, n° 2. Amiens, 1 broch. in-8°.

Archives historiques et littéraires du nord de la France et du midi de la Belgique. 3^{me} série; tome V^{me}; 5^{me} liv. Valenciennes, 1856; 1 broch. in-8°.

Zeitschrift für Allgemeine Erdkunde; herausgegeben von Dr T.-E. Gumprecht. VI Band. 3-4, 5-6 Heft. Berlin, 1856; 2 broch. in-8°.

Acta Academiae C.-L.-C. Naturae Curiosorum. Vol. X, pars 1; vol. XII, pars 2; vol. XIII, pars 1; vol. XIV, pars 1 et 2; vol. XV, pars 1; vol. XVI, pars 1 et 2; vol. XVIII, pars 2 et pars suppl. 1; vol. XIX, pars 1 et suppl.; vol. XXII, pars 1 et suppl.; vol. XXIII, pars 2; vol. XXIV, suppl.; vol. XXV, pars 1 et 2. Breslau, 1820-1856; 18 vol. in-4°.

Magnetische und meteorologische beobachtungen zu Prag. 14^{me} et 15^{me} année, 1853 et 1854. Prague, 1856; 2 vol. in-4°.

Neues Jahrbuch für pharmacie und verwandte Fächer. Band V. Heft 2-5. Spire, 1856; 3 broch. in-8°.

The natural history review. Nos 9 à 11. Londres, 1856; 3 broch. in-8°.

Corrispondenza Scientifica in Roma. Anno IV^{to}, nos 41 à 45. Rome, 1856; 5 feuilles in-4°.

Bullettino archeologico napolitano. Nuova Serie; pubblicato per cura di Giulio Minervini. Anno 5^o. Naples, 1855; 1 vol. in-4°.

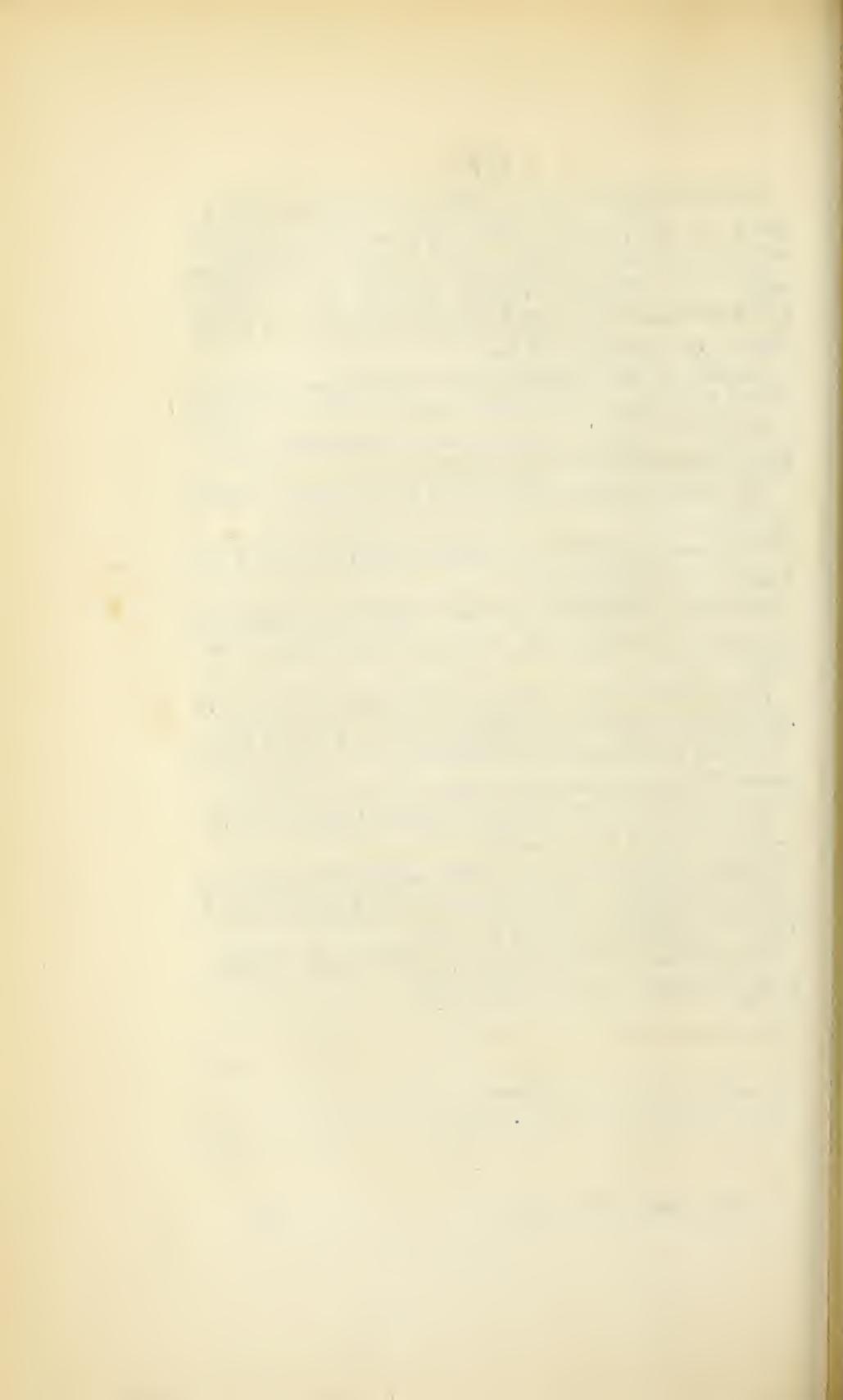
Farmaco sicuro antis crofoloso e antis cirroso col ricettario razionale del farmaco stesso. Modène, 1856; 1 broch. in-8°.

Examen des évènements et circonstances qui amenèrent le compromis de Caspe; par H. Janer. Madrid, 1856; 1 vol. in-8°.

Statistique de Serbie; rédigée par Vladimir Jakschitch. 1^{re} liv. Belgrade, 1855; 1 broch. in-8°.

OEuvres complètes de N.-H. Abel, mathématicien, avec des notes et développements; rédigées par ordre du Roi, par B. Holmboe. Tome I^{er}. Christiania, 1856; 1 vol. in-4°.

The American journal of science and Arts. II^d series, vol. XXII, n^o 64. New-Haven, 1856; 1 broch. in-8°.



BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DES

LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1856. — N^o 9.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 25 septembre 1856.

M. DE KEYZER, directeur de la classe.

M. AD. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, Braemt, F. Fétis, Navez, Suys, Van Hasselt, J. Geefs, Snel, Fraikin, Baron, Ed. Fétis, De Busscher, Portaels, *membres*.

CORRESPONDANCE.

S. A. R. le duc de Brabant fait connaître qu'il assistera à la séance publique du lendemain.

— M. le Ministre de l'intérieur invite l'Académie à lui transmettre, dans le plus bref délai, les observations qu'elle pourrait avoir à présenter sur le projet de construire un palais des arts.

— Le même Ministre transmet deux copies des rapports de l'archiviste et de l'architecte de la ville de Bruges au sujet de l'inscription projetée pour la halle et le beffroi de Bruges, avec prière de les renvoyer ensuite.

Ces pièces seront communiquées à la commission pour les inscriptions des monuments.

— M. le Ministre fait observer, dans une autre lettre, que le procès-verbal de la commission instituée pour le jugement des cantates présentées pour le concours de composition musicale de 1855, contenait cette observation :

« M. Daussoigne propose qu'en conséquence de l'expérience faite depuis plusieurs années, le concours (pour le poëme) soit supprimé; que le Gouvernement, après avoir consulté un comité de musiciens, désigne lui-même le sujet à traiter, et charge un littérateur de l'exécuter. »

Le jury, ajoute M. le Ministre, ne s'est pas prononcé sur cette proposition, qu'il s'est borné à insérer dans son pro-

cès-verbal et à soumettre au Gouvernement. La classe, en conséquence, est invitée à faire connaître son avis le plus tôt possible.

Cette question sera examinée dans la prochaine séance.

PROGRAMME POUR LE CONCOURS DE 1857.

PREMIÈRE QUESTION.

Faire l'histoire de l'origine et des progrès de la gravure dans les Pays-Bas, jusqu'à la fin du XV^{me} siècle.

DEUXIÈME QUESTION.

Quelle a été au moyen âge, en Belgique, l'influence des corporations civiles sur l'état de la peinture et sur la direction imprimée aux travaux des artistes ?

TROISIÈME QUESTION.

Quels sont, en divers pays, les rapports du chant populaire avec les origines du chant religieux, depuis l'établissement du christianisme ? Démontrez ces rapports par des monuments dont l'authenticité ne puisse être contestée.

QUATRIÈME QUESTION.

Quelle a été l'influence que l'école de peinture d'Italie et celle des Pays-Bas ont exercée l'une sur l'autre depuis le commencement du XV^{me} siècle jusqu'à la mort de Rubens ?

Indiquer en quoi cette influence a été avantageuse ou nuisible à l'école flamande.

Le prix, pour chacune de ces questions, sera une médaille d'or de la valeur de six cents francs. Les mémoires devront être écrits lisiblement en latin, en français ou en flamand, et seront adressés, francs de port, avant le 1^{er} juin 1857, à M. Ad. Quetelet, secrétaire perpétuel.

L'Académie exige la plus grande exactitude dans les citations; à cet effet, les auteurs auront soin d'indiquer les éditions et les pages des livres qu'ils citeront. On n'admettra que des planches manuscrites.

Les auteurs ne mettront point leur nom à leur ouvrage, mais seulement une devise, qu'ils répéteront sur un billet cacheté renfermant leur nom et leur adresse. Les ouvrages remis après le terme prescrit ou ceux dont les auteurs se feront connaître, de quelque manière que ce soit, seront exclus du concours.

L'Académie croit devoir rappeler aux concurrents que, dès que les mémoires ont été soumis à son jugement, ils sont déposés dans ses archives, comme étant devenus sa propriété. Toutefois, les intéressés peuvent en faire tirer des copies à leurs frais, en s'adressant, à cet effet, au secrétaire perpétuel.

CONCOURS DE 1858.

La classe adopte, dès à présent, pour le concours de 1858, la question suivante :

Rechercher l'enchaînement des diverses architectures de tous les âges, et les rapports qui peuvent exister entre les

monuments et les tendances religieuses, politiques et sociales des peuples.

Les conditions sont les mêmes que pour le concours de 1857.

CONCOURS EXTRAORDINAIRE.

Prix quinquennal pour la gravure en taille-douce.

La classe des beaux-arts ouvre un concours en faveur de la meilleure gravure en taille-douce qui sera exécutée en Belgique pendant l'espace de cinq ans. Cette période prendra cours le 1^{er} janvier 1856 et finira au 31 décembre 1860.

Pour être admis à concourir, les artistes graveurs devront être Belges ou naturalisés. Leur planche devra reproduire l'œuvre d'un peintre ou sculpteur belge exécutée pendant le XIX^me siècle, et ils seront tenus d'en adresser un exemplaire à l'Académie avant le terme fatal. Cet exemplaire restera déposé dans les archives de la Compagnie.

Une médaille d'or d'une valeur de six cents francs sera décernée à l'auteur de la gravure couronnée. Le jugement du concours sera prononcé par une commission désignée par la classe des beaux-arts et prise dans son sein. Les ouvrages des membres du jury ne peuvent faire l'objet de son examen.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

M. Ad. Siret dépose la première partie de son manuscrit, comprenant la table des matières des vingt premières années des *Bulletins de l'Académie*; la seconde partie sera remise avant la séance suivante. Des remerciements sont adressés à l'auteur pour ce laborieux et utile travail, qui aura l'étendue d'un volume in-8°.

— M. le secrétaire perpétuel rend compte des résultats de la conférence de la commission pour les inscriptions des monuments qui s'est réunie avant la séance, et dans laquelle il a été fait particulièrement mention des inscriptions pour deux monuments de la ville de Bruges. La classe adopte les vœux exprimés par la commission.

— M. De Keyzer, directeur de la classe, a ensuite donné lecture du discours qu'il se propose de lire à la séance publique du lendemain. Ce discours est entièrement approuvé, et la classe s'occupe des divers arrangements à prendre pour la séance où il doit être lu.

Séance publique du 26 septembre 1856.

(Temple des Augustins.)

M. DE KEYZER, directeur de la classe.

M. ALVIN, vice-directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Braemt, F. Fétis, Navez, Roelandt, Suys, Van Hasselt, Jos. Geefs, Snel, Fraikin, Partoes, Baron, De Busscher, Portaels, *membres*; Balat, Siret, *correspondants*.

Assistaient à la séance :

Classe des sciences : MM. Dumont, *directeur*, Gluge, *vice-directeur*, Wesmael, Martens, Stas, De Koninck, Van Beneden, Ad. De Vaux, Melsens, Duprez, *membres*; Spring, *associé*.

Classe des lettres : MM. de Ram, *vice-directeur*, le chevalier Marchal, Schayes, Leclercq, de Witte, *membres*; Nolet de Brauwere Van Steeland, *associés*; Ducpetiaux, Chalon, Th. Juste, *correspondants*.

A midi précis, on annonce l'arrivée de S. A. R. le duc de Brabant, qui est reçu par les membres formant le bureau de l'Académie.

MM. les Ministres de l'intérieur et des finances assistent également à la séance.

L'orchestre du Conservatoire royal de Bruxelles, sous

la direction de M. F. Fétis, exécute une symphonie à grand orchestre, composée par M. Léon de Burbure, et qui est entendue pour la première fois.

M. De Keyzer, directeur de la classe, donne ensuite lecture du discours suivant :

MONSEIGNEUR! MESSIEURS!

Quand on parcourt l'histoire de l'art et que l'on interroge les nobles reliques du génie, que les fouilles font sortir du sein de la terre là même où jadis florissaient des villes opulentes, on est frappé du cachet de grandeur dont ces travaux portent l'empreinte, et surtout de l'esprit élevé dont ces ouvrages sont animés. Devant ces souvenirs historiques de diverses époques, on reste convaincu de la haute mission que l'art s'est efforcé de remplir, tant que ceux qui le cultivaient sont restés fidèles à son principe essentiel. Car s'il est vrai qu'il a rendu d'éminents services à l'humanité, soit en excitant, soit en glorifiant tous les nobles sentiments du cœur, ceux qui lui ont servi d'interprètes ont eu fréquemment aussi leurs moments d'oubli et de défaillance, leurs périodes d'avilissement et de dégradation, et plus d'une fois ils ont servi la cause du vice et du mal.

Si, d'une part, dans les sociétés qui comprenaient leur dignité et pour lesquelles les doctrines morales avaient quelque valeur, l'art a toujours été considéré et pratiqué comme un moyen de civilisation; d'autre part, les artistes n'ont pas toujours pu se soustraire à l'influence des mœurs corrompues de leur époque; ils ne se sont pas toujours souvenus de l'éternel principe du beau que Dieu a mis

dans la nature, ni du privilège qui leur était accordé de le réaliser d'une manière plus ou moins complète, dans l'une ou l'autre des formes multiples que comprend la dénomination de *beaux-arts*, afin de le rendre ainsi utile au bien-être de leurs semblables.

C'est comme moyen civilisateur, c'est comme stimulant moral, que l'art fut honoré dans les temps organiques des sociétés anciennes. Dans ces temps où le beau était le corollaire du vrai, l'art contribua, par son action toute-puissante, à élever le caractère sacré des divinités et des héros, à développer le sentiment de la patrie et de la nationalité, à inspirer l'ardeur de la gloire, à perpétuer le souvenir des grandes actions, à préparer les cœurs à tous les dévouements et à tous les sacrifices.

Demandez à Tyrtée ce qu'il a fait pour Lacédémone; demandez à Homère ce qu'il a fait pour la Grèce entière. Entrez avec Pausanias dans le temple de Delphes, et voyez comment les sculpteurs et les mosaïstes éternisaient les actes mémorables de la nation.

Si Périclès et Alexandre pouvaient nous répondre, le premier nous dirait peut-être qu'il était fier d'Athènes, parce que Phidias l'avait peuplée de ses grandioses chefs-d'œuvre; et le second, que l'honneur d'avoir été reproduit par le ciseau de Lysippe valait bien, à ses yeux, celui d'avoir remporté quelques victoires sur Darius. Enfin, contemplez Rome à sa belle époque; le peuple de statues qui l'encombre et les arcs de triomphe qui s'y dressent ne sont-ils pas des pages vivantes des glorieuses annales de la patrie?

Considérés à ce point de vue social et civilisateur, les beaux-arts ont, aussi bien que les sciences et les lettres, leur rôle et leur but : ils concourent au développement

moral et intellectuel des peuples; ils constituent un moyen puissant d'enseignement public; ils élèvent l'esprit de l'homme par les grandes pensées qu'ils expriment, et son cœur par les grands exemples qu'ils immortalisent. Mais mieux que les lettres et les sciences, ainsi qu'on l'a déjà dit, l'art a une langue universelle comprise du monde entier, soit qu'il raconte en historien, soit qu'il raisonne ou moraliste; et à quelque peuple qu'il s'adresse, il leur parle à tous leur langage national.

Loin de nous la présomption d'entreprendre de développer ici l'influence que les arts ont exercée sur la société et que la société, à son tour, a exercée sur les arts. Matière vaste et féconde, que nous pouvons à peine indiquer sommairement dans le cadre étroit qui nous est assigné, et dont nous devons nous borner à tracer une rapide et légère esquisse.

Les témoignages que les beaux temps de la Grèce, cette époque de vertu civique et de grandeur militaire, qui fut en même temps une des plus éclatantes périodes de l'art antique, nous ont légués sur les productions des maîtres que nous citons il y a un instant et de leurs illustres rivaux, ne peuvent nous laisser aucun doute sur la haute portée des œuvres de ces immortels artistes.

Rome aussi, aux jours de sa splendeur civile et sociale, vit ses architectes, ses sculpteurs, ses peintres consacrer leur génie à la glorification des grandes idées, des événements dignes d'être rappelés aux générations et des actes méritoires qui enseignent et parlent haut, parce qu'ils sont des exemples.

Mais quand le luxe de l'Orient eut envahi la société romaine et y eut introduit tous les vices; quand la dignité individuelle eut disparu dans l'universel relâchement des

mœurs; quand l'égoïsme eut remplacé la grandeur, les arts dévièrent de leur but élevé et ils se perdirent, comme ils s'étaient perdus en Grèce, dans le désordre des idées et des guerres civiles.

Après la désorganisation de la société romaine, une ère nouvelle commence. Le paganisme expirant assiste au triomphe de l'Évangile, et l'art chrétien sort des catacombes, rudimentaire encore et peu développé, mais rempli de la sève énergique d'une foi jeune et forte; il avait servi jusqu'alors à exciter le sentiment religieux et à soutenir, dans l'épreuve du martyr et du sacrifice, les victimes tombées en confessant la doctrine du Sauveur. Une fois transporté au grand jour et dégagé des entraves du symbolisme, il recueille les traditions des temps passés, anime la forme ancienne d'un esprit nouveau et inaugure ce style romano-chrétien qui, à travers des transformations diverses, atteindra sa sublime perfection de naïveté sous Giotto, de sainteté sous Angelico de Fiesole, et de grâce sous Masaccio, sans avoir cessé un instant d'être fidèle à son noble but.

Bientôt après ces maîtres, la rayonnante école de Toscane ouvre ses portes à la dépravation des mœurs qui avait envahi la république florentine; elle fait déchoir l'art des hauteurs où il était parvenu; elle le met au service des mauvaises passions, elle le dépouille de cette couronne pure et sainte que tant de siècles avaient tressée et embellie. Si bien que les artistes, à la voix de Savonarole, allument sur la place publique de Florence un bûcher qui dévore toutes les œuvres empreintes d'un sentiment païen et licencieux. Sans vouloir entrer dans l'appréciation des caractères différents par lesquels se distinguent les écoles qui datent de l'époque de la renaissance, nous

devons dire cependant que l'art se modifia profondément vers la fin du XV^{me} siècle et au commencement du XVI^{me}, et qu'il s'enrichit de qualités particulières de la plus haute valeur, selon les individualités sous l'action desquelles il se développa. Tandis que le divin Raphaël disait : *L'art est un envoyé de Dieu*, le fougueux Michel-Ange disait dans son orgueil : *L'art, c'est moi!* Auquel de ces deux hommes illustres, dont l'un nous charme toujours et dont l'autre toujours nous étonne, l'humanité doit-elle le plus? A cette question nous voulons bien qu'on réponde : A tous les deux.

Car tous deux ont maintenu l'art dans sa sphère élevée, l'un en parlant aux cœurs le langage de l'idéal, l'autre en parlant le langage de l'idéal aux esprits. Raphaël, onctueux comme Fénelon, Michel-Ange, grandiose comme Bossuet; mais tous deux promoteurs d'un grand et même principe, le christianisme.

A la vérité, nous voyons des influences déplorables agir sur un certain nombre d'artistes contemporains ou successeurs de ces maîtres célèbres, tels que l'Arétin à Venise; nous les voyons contribuer à la décadence du spiritualisme et provoquer des tendances d'une tout autre nature; mais, de même que le vrai et le bien, l'art n'en reste pas moins incorruptible dans son principe et dans son essence.

C'est aux artistes qui se vouent au culte du beau et du bien qu'il appartient d'en défendre le principe. A quelque source qu'ils puisent leurs inspirations, soit à l'histoire sainte, soit à l'histoire profane, soit même aux faits de la vie ordinaire, en perpétuant le souvenir d'un acte de courage civique, de charité ou de dévouement, ou même en faisant valoir le charme du foyer domestique, ils sont

des instructeurs pour leurs semblables, ils enseignent et améliorent.

Se relâcher sur le principe que nous énoncions tout à l'heure, c'est préparer la décadence de l'art, c'est donner accès au mauvais goût. Or, comme l'a dit un écrivain de grand sens, la mode et le mauvais goût dans les arts équivalent à la corruption. Si le contraire du beau devait prévaloir, le terme beaux-arts mentirait à lui-même et cesserait d'offrir une signification pour l'esprit. Car n'hésitons pas à le dire, toute méritoire que peut être une œuvre d'art sous le rapport de l'exécution et des qualités techniques, si elle est dénuée d'une pensée noble et digne, si elle est dénuée de la réalité de l'expression vue de haut, elle manque d'un élément essentiel qui doit contribuer à lui assurer une existence durable, elle manque surtout à ce but moral que la plupart des grands artistes se sont proposé, et qui est : le beau, le bien et le vrai.

GRAND CONCOURS DE SCULPTURE ET DE GRAVURE.

M. Quetelet, secrétaire perpétuel, donne lecture de deux procès-verbaux qui lui ont été communiqués par M. le Ministre de l'intérieur et qui concernent les décisions prises par les jurys au sujet des deux grands prix de Rome, décernés par l'Académie royale des beaux-arts d'Anvers, en 1855 et 1856.

Pour le premier prix de gravure, un acte du 18 juin 1856 porte que la pension de 2,500 francs, instituée par arrêté royal du 15 avril 1817, sera payée pendant quatre années consécutives, à partir du 1^{er} janvier 1856, au sieur

G. Biot, afin de le mettre à même de faire un voyage selon l'itinéraire qui lui sera tracé.

Le second prix, consistant en une médaille d'or de la valeur de 500 francs ou en une somme équivalente en numéraire, a été décernée à M. Campotosto.

Pour le concours de sculpture, concernant le prix de Rome, le jugement, en date du 12 septembre 1856, adjuge le prix à M. Vanderlinden (Gérard).

Un second prix a été décerné à M. Bogaerts (Pierre-Alphonse).

MM. Biot et Vanderlinden, ainsi que M. Bogaerts, sont venus recevoir, des mains de S. A. R., les récompenses qui leur ont été accordées.

— L'orchestre a ensuite exécuté une cantate avec solo de chant, chœur et orchestre, par M. Soubre, ancien lauréat du grand concours de composition musicale.

Le duc de Brabant est resté jusqu'à la fin de la séance. Avant de se retirer, il a complimenté MM. de Burbure et Soubre, les compositeurs dont les productions venaient d'être exécutées, et s'est entretenu avec plusieurs membres de l'Académie.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 11 octobre 1856.

M. DUMONT, directeur.

M. AD. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. d'Omalius d'Halloy, Sauveur, Timmermans, Wesmael, Martens, Plateau, Stas, De Koninck, Van Beneden, de Selys-Longchamps, Gluge, Nerenburger, Melsens, Schaar, Duprez, *membres*; Élie de Beaumont, Schwann, *associés*; Meyer, Poelman, Houzeau, Ern. Quetelet, d'Udekem, *correspondants*.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur envoie une note de M. Delaire, de Paris, avec un mémoire sur la longueur du mètre. M. Lamarle est nommé commissaire pour l'examen de ce travail.

— Le même Ministre envoie un exemplaire de chacune des cartes du sol et du sous-sol du royaume, dressées par M. Dumont; et, par une autre dépêche, il demande l'avis de l'Académie sur la construction d'un palais des beaux-

arts. M. Stas est nommé membre de la commission mixte désignée par les trois classes pour examiner cette question.

— L'Académie reçoit des remerciements, pour l'envoi de ses publications, de la part des Académies de Copenhague et de Stockholm, de la Société de Berne, de l'Académie de Vienne, du Musée néerlandais d'antiquités de Leide.

Elle reçoit aussi les publications de l'Institut national genevois, de l'Académie des sciences de Stockholm, des Naturalistes suisses, de l'Académie impériale de Vienne, de l'Académie Léopoldo-Caroline des curieux de la nature de Bonn, de l'Académie de Stanislas de Nancy, de la Société d'agriculture de Châlons, etc.

— L'Institut libre de Wagner, à Philadelphie, propose un échange de publications, qui est accepté.

— M. le secrétaire perpétuel donne communication d'une lettre de M. Maury, associé de l'Académie, qui manifeste le désir d'étendre à toute la terre le système d'observations adopté par la marine de différents pays. L'habile météorologue américain mentionne les succès qu'il a obtenus déjà dans son pays.

— L'Académie reçoit les mémoires manuscrits suivants :

1^o Quel est le rôle des nitrates dans l'économie des plantes? Mémoire de M. Georges Ville (Commissaires : MM. Martens et Kickx);

2^o Un travail sur la vie moyenne, par M. Charles Willich, de Londres (Commissaire : M. Schaar);

3^o Description d'un cadran électrique, par M. Gérard (Commissaire : M. Ad. De Vaux);

4^o Formules pour trouver l'ère chrétienne, par M. Le-

clercq, de Wazemme près de Lille. (Commissaires : MM. Liagre et Nerenburger);

5° Note pour démontrer l'existence d'une atmosphère autour de la lune. (Commissaires : MM. Liagre et Nerenburger);

6° Extension de quelques théorèmes d'attraction, par M. Delsaulx. (Commissaire : M. Schaar.)

— M. l'ingénieur J. Manilius demande à l'Académie d'accepter le dépôt d'un billet cacheté sur un travail dont il s'occupe : ce billet a été remis au mois d'août, au commencement des vacances académiques.

— M. Pegado, directeur de l'observatoire météorologique de Lisbonne, envoie la suite de ses observations et la description manuscrite des instruments qu'il emploie.

— M. le docteur Grassi, de Paris, fait parvenir le résultat de ses expériences sur le chauffage et la ventilation, et annonce l'envoi d'un nouvel ouvrage qui contiendra le résultat de ses recherches.

— M. Zeising, de Leipzig, envoie un exemplaire de son ouvrage sur le développement du corps humain, qui a lieu, dit-il, d'après la méthode appelée par les mathématiciens *aurea sectio* ou proportion en moyenne et extrême raison.



CONCOURS DE 1856.

PREMIÈRE QUESTION.

Donner un aperçu historique et critique des méthodes qui ont été employées pour déterminer la figure de la terre, depuis les expéditions françaises en Laponie et au Pérou.

L'Académie a reçu un mémoire portant pour devise :

C'est par la théorie et l'expérience que les géomètres et les astronomes, depuis Newton, se sont guidés dans la recherche de la véritable figure du globe.

(PUISSANT.)

(Commissaires : MM. Liagre, Nerenburger et A. Quetelet.)

TROISIÈME QUESTION.

On tend, aujourd'hui, à substituer l'enregistrement des observations de météorologie et de physique du globe par des moyens mécaniques, à leur constatation directe par des observateurs ; on demande d'examiner la valeur comparative des deux moyens, en ayant égard à leur mérite scientifique ainsi qu'aux soins et aux dépenses qu'ils occasionnent.

Il est parvenu un mémoire portant la devise :

La détermination des lois météorologiques dépend avant tout de l'observation.

(Commissaires : MM. Duprez, Stas et A. Quetelet.)

QUATRIÈME QUESTION.

Étudier, au moyen de nouvelles expériences, l'influence que le nerf grand sympathique exerce sur les phénomènes de la nutrition.

Un mémoire est parvenu à l'Académie; il porte la devise :

Un pas après l'autre.

(Commissaires : MM. Schwann, Spring et Gluge.)

CONCOURS EXTRAORDINAIRE,

OUVERT PAR M. LE MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS.

Indiquer un système complet de moyens rationnels et pratiques de porter l'exploitation des houillères à mille mètres au moins de profondeur, sans aggraver sensiblement les conditions économiques dans lesquelles on opère aujourd'hui en Belgique.

La classe des sciences a reçu trois mémoires portant les inscriptions :

- 1° Savoir c'est pouvoir;
- 2° A la garde de Dieu;
- 5° Les deux lettres : S. G.

La classe a reçu de plus une lettre d'un anonyme sur la question mise au concours.

(Commissaires : MM. Ad. De Vaux, Brasseur et Lamarle.)

RAPPORTS.

M. Schaar, commissaire pour différents mémoires de M. Meyer, demande à être dispensé d'intervenir, comme juge, dans le rapport à faire sur ces travaux.

Après quelques explications échangées à ce sujet, M. le directeur décide que la Commission sera composée de MM. Liagre, Lamarle et Brasseur.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

M. Quetelet donne communication des observations qui ont été faites, au commencement du mois d'août dernier, pour constater le nombre et la direction des étoiles filantes. Le temps a été généralement défavorable et l'observation des phénomènes fort entravée. Il rend compte des observations faites dans le royaume et dans plusieurs pays environnants, d'après des notes qui lui ont été communiquées.

A Bruxelles, les observations ont été faites, le 7 août 1856, de 9^h 25^m à 10^h 25^m, par M. Bouvy; le nombre des météores pendant cette heure s'est élevé à 9 seulement : il a été aidé ensuite par M. Ernest Quetelet, et, à partir de 11 heures, 14 météores ont été enregistrés jusqu'à 11^h 45^m; des nuages épais ont empêché la continuation des observations.

Le 8 et le 9, le ciel était couvert.

Le dimanche soir, 10 août, le ciel était favorable, et du lieu où se faisaient les observations, les deux tiers du ciel étaient visibles. M. Ernest Quetelet commença les observations à 9^h 45^m; son père vint l'aider à 10^h 11^m, puis M. Clays, son beau-frère, à 10 h. 26 m. Les observations, à partir de 11^h 24^m, furent faites ensuite par MM. Ernest Quetelet et Clays seuls; elles se sont présentées de la manière suivante :

29 météores de 9^h 45^m jusqu'à 10^h 45^m.

30 — de 10 47 jusqu'à 11 20, c'est-à-dire en 33^m.

56 — de 11 24 jusqu'à 12, c'est-à-dire en 36^m,

ou une étoile filante par minute.

Parmi ces étoiles filantes, il s'en trouvait un assez grand nombre de première grandeur, comparativement aux étoiles; plusieurs laissaient de belles traînées après elles; leur marche se faisait dans l'ordre suivant :

N.	4
NE	5
E.	4
SE	5
S.	27
SO	54
O.	16
NO	4

Les observations étaient recueillies sur la terrasse de l'Observatoire, du côté du sud, de sorte que les arbres et le bâtiment faisaient perdre à peu près le tiers des étoiles filantes, dont le nombre pouvait s'élever à 45 pour la première heure, et devenait à peu près double vers minuit; il est facile de voir que les étoiles filantes ordinaires ou *sporadiques* suivaient à peu près toutes les directions du ciel, au nombre de 16 à peu près par heure, et que les étoiles

filantes périodiques qui s'ajoutaient à celles-là, suivaient une marche comprise entre l'ouest et le sud. C'est parmi ces étoiles qu'on a reconnu les plus brillantes et celles qui présentaient les traînées les plus belles.

Le 11, il se forma un orage pendant la soirée; on entendit le tonnerre vers 9 heures, et le galvanomètre oscilla de plusieurs degrés des deux côtés de sa position d'équilibre. Le ciel présenta ensuite quelques éclaircies, et M. Bouvy compta de 10^h 40^m à 11^h 40^m quatorze étoiles filantes. Une très-belle étoile filante se montra à 10^h 44^m, au-dessus de Pégase du SSO au NNE; elle avait l'éclat de Jupiter. Les étoiles filantes semblaient émaner en général de Cassiopée et suivre la direction SO.

Le 12, on aperçut à travers les nuages quelques étoiles filantes, puis le ciel se couvrit.

Le 15, le ciel était également couvert; un orage se forma au NO vers 10 heures et demie, puis passa vers le nord à 11 heures un quart : le vent inférieur était à l'OSO et le vent supérieur au NNO. Le galvanomètre marqua différents degrés en oscillant des deux côtés du méridien magnétique.

--- M. Léopold Blanpain, aide-mécanicien de l'Observatoire de Bruxelles, observa à St-Josse-ten-Noode :

Le 5, de 9 ^h 50 ^m à 10 ^h 50 ^m , par un temps superbe, 14 étoiles filantes.		
— 4, de 9 40 à 10 45,	—	18 —
— 5, de 9 55 à 9 55,	—	6 —
— 6, de 9 50 à 10 55,	—	22 —
— 7, de 9 50 à 10 50, beau, un peu voilé.	. 22	—
— 8, temps couvert.		
— 9, —		
— 10, de 9 ^h 50 ^m à 10 ^h 55 ^m , légers nuages . . .	52	—
— 11, 12 et 15, temps couvert.		

Ces étoiles, rangées par ordre de direction, donnent :

N et NNE.	2	étoiles filantes.
NE et ENE.	2	—
E et ESE.	5	—
SE et SSE.	8	—
S et SSO.	19	—
SO et OSO	46	—
O et ONO	19	—
NO et NNO	15	—

Sur ces étoiles filantes, 66 étaient sans traînée, 46 avaient une traînée et 52 n'ont pas été déterminées.

Le 3 août, une étoile filante de forte dimension et à traînée lumineuse s'est montrée dans la queue de la grande Ourse et s'est dirigée lentement vers l'Est. Elle a disparu dans la voie lactée, après avoir parcouru un espace d'environ 75 degrés, en 3 ou 4 secondes.

— M. Duprez écrivait de Gand, de son côté, à M. Quelet :

« L'aspect du ciel a été ici défavorable à l'observation des étoiles filantes dans les nuits des 9 et 11 de ce mois; je n'ai pu observer que dans la nuit du 10, et, dans l'intervalle de deux heures de temps, j'ai vu apparaître 25 météores, savoir 10, de 10 à 11 heures, et 15, de 11 heures à minuit. Ce nombre est bien faible comparativement à ceux des autres années; toutefois je dois dire que la région du ciel comprise entre le NE et le SE, vers laquelle était dirigée mon attention, ne resta point complètement seraine pendant toute la durée de mes observations.

» Les directions des trajectoires ont été assez variables, comme vous pouvez vous en assurer par l'aperçu suivant :

Du N	au S	. . . . .	5	étoiles filantes.
— NNE	au SSO	. . . . .	2	—
— NE	au SO.	. . . . .	5	—
De l'E	à l'O.	. . . . .	2	—
Du SE	au NO	. . . . .	2	—
— SSE	au NNO	. . . . .	1	—
— S	au N	. . . . .	2	—
— SO	au NE	. . . . .	1	—
De l'O	à l'E.	. . . . .	5	—
Du NO	au SE.	. . . . .	2	—
— NNO	au SSE	. . . . .	2	—

» J'ajouterai à ces détails qu'environ la moitié des météores ont laissé après eux des traînées plus ou moins persistantes, et que la plupart semblaient diverger, comme les années précédentes, d'un point situé entre les constellations de Persée et de Cassiopée. »

Lettre adressée de Munster, le 15 août 1856, à M. A. Quetelet;
par M. le D^r E. Heis, professeur de mathématiques.

« Pendant les derniers jours du mois juillet et les premiers jours du mois d'août, j'ai observé, en compagnie de 14 étudiants en mathématiques de l'Académie, beaucoup d'étoiles filantes; en voici le relevé :

<i>Date et heure de l'observation.</i>		<i>Étoiles.</i>	<i>Total.</i>
<i>Juillet 26.</i>	9 ^h 47 ^m à 10 ^h 5	} 59 en 1 ^h 41 ^m .
—	10 à 10 50 ^m	. . . . . 7
—	10 50 à 11	. . . . . 16
—	11 à 11 28 ^m	. . . . . 15
<i>Juillet 28.</i>	9 45 à 10 6	} 62 en 2 ^h 10 ^m .
—	10 à 10 50 ^m	. . . . . 10
—	10 50 à 11	. . . . . 19
—	11 à 11 50 ^m	. . . . . 18
—	11 50 à 11 55 ^m 9	

Date et heure de l'observation.		Étottes.	Total.
<i>Juillet 29.</i>	9 ^h 55 ^m à 10 ^h	2	} 26 en 1 ^h 23 ^m .
—	10 à 10 50 ^m	9	
—	10 50 à 11 	10	
—	11 à 11 18 ^m	5	
<i>Juillet 30.</i>	9 59 à 10 	2	} 75 en 2 ^h 50 ^m .
—	10 à 10 50 ^m	12	
—	10 50 à 11 	25	
—	11 à 11 50 ^m	14	
—	11 50 à 12 	16	
—	12 à 12 9 ^m	6	
<i>Juillet 31.</i>	9 56 à 10 	1	} 97 en 2 ^h 21 ^m .
—	10 à 10 50 ^m	11	
—	10 50 à 11 	21	
—	11 à 11 50 ^m	21	
—	11 50 à 12 	25	
—	12 à 12 17 ^m	20	
<i>Août 1^{er}.</i>	9 42 à 10 	9	} 153 en 2 ^h 54 ^m .
—	10 à 10 50 ^m	22	
—	10 50 à 11 	25	
—	11 à 11 50 ^m	26	
—	11 50 à 12 	24	
—	12 à 12 56 ^m	27	
<i>Août 2.</i>	9 56 à 10 	15	} 166 en 5 ^h 58 ^m .
—	10 à 10 50 ^m	21	
—	10 50 à 11 	17	
—	11 à 11 50 ^m	28	
—	11 50 à 12 	28	
—	12 à 12 50 ^m	52	
—	12 50 à 12 54 	27	
<i>Août 3.</i>	9 45 à 10 	10	} 96 en 2 ^h 11 ^m .
—	10 à 10 50 ^m	24	
—	10 50 à 11 	17	
—	11 à 11 50 ^m	22	
—	11 50 à 11 56 	25	
<i>Août 5.</i>	9 26 à 10 	2	9 en 56 ^m .

<i>Date et heure de l'observation.</i>	<i>Étoiles.</i>	<i>Total.</i>
<i>Août 6.</i> 9 ^h 50 ^m à 10 ^h		} 505 en 5 ^h 8 ^m .
— 10 à 10 50 ^m		
— 10 50 à 11		
— 11 à 11 50 ^m		
— 11 50 à 12		
— 12 à 12 50 ^m		
— 12 50 à 12 58		
<i>Août 12.</i> 11 à 11 50	18	} 61 en 1 ^h 58 ^m .
— 11 50 à 12	16	
— 12 à 12 58	27	

» Le nombre horaire des étoiles filantes était :

<i>Juillet 26</i>	25
— 28	28
— 29	18
— 30	29
— 31	41
<i>Août 1^{er}</i>	46
— 2	50
— 3	41
— 6	65
— 12	45

» Le 1^{er} août, à 12^h 22^m 27^s, j'observai un globe de feu d'une couleur verdâtre, qui, au point d'extinction, devenait rouge. Ce globe partit d'un point qui avait 275° AR — 9° décl., et disparut à un point qui avait 257° AR — 15° décl. J'ai lu quelques jours après, dans la *Gazette de Cologne*, qu'on a aperçu à Namur, dans le même temps, quelques minutes après minuit, un globe de feu qui partait de la constellation du Cygne et se dirigeait vers la petite Ourse. Je ne doute pas que ce météore ne soit iden-

tique avec celui que j'ai vu à Munster. Peut-être pourriez-vous vous informer par quelle personne ce météore a été observé : il me serait très-agréable de connaître les points de son apparition et de son extinction, pour en calculer la hauteur et les autres circonstances. »

— Voici ce que contenait, d'une autre part, une réponse à des renseignements que je demandai à M. Ch. Montigny, professeur à l'athénée de Namur, pour satisfaire à la demande de M. Heis.

« Ce n'est point de moi qu'émane l'observation d'un météore à Namur, au sujet duquel j'ai reçu une lettre de vous ce matin; c'est M. Henri Lambotte, docteur en sciences naturelles, qui a communiqué au journal *l'Éclair* de notre ville l'article suivant, inséré dans le numéro du 2 août :

« Un météore remarquable par son éclat a traversé l'atmosphère au-dessus de notre ville, aujourd'hui 2 août, à minuit et quelques minutes. C'était un globe lumineux dont le diamètre équivalait à peu près au tiers de celui de la lune, et qui se portait du sud au nord. D'abord rougeâtre, il passa par nuance au bleuâtre; il acquit alors un éclat tel qu'on pouvait distinguer, à plus d'une lieue, les détails du paysage comme en plein jour. Il s'éteignit ensuite, se divisant en petits globes étoilés et laissant une traînée lumineuse rougeâtre qui marqua le trajet pendant plus de cinq secondes depuis la constellation du Cygne jusque vers la constellation de la petite Ourse. »

— Une lettre de M. Alexandre Serpieri, directeur de l'Observatoire des Écoles pies d'Urbin, m'a fait connaître

le nombre des étoiles filantes observées dans cette résidence, vers la même époque. Ainsi

Du 8 au 9 août, de 10 à 12 heures, il a observé . . .	95 étoiles filantes.
— 9 au 10 — de 11 à 1 — — — . . .	182 — —
— 10 au 11 — de 11 à 1 — — — . . .	275 — —
— 11 au 12 — de 12 à 2 — — — . . .	171 — —

Leurs trajectoires passaient presque toutes par le cercle décrit par l'épée de Persée, et le nombre des directions vers l'hémisphère occidental est à peu près double de celui vers l'hémisphère oriental. La direction la plus rare fut le NE, et la plus fréquente vers l'O et le SO.

On voit que, quant aux directions, les résultats sont à peu près les mêmes que pour Bruxelles.

—

Extrait d'une lettre de M. Colla, directeur de l'Observatoire météorologique de Parme, à M. A. Quetelet, directeur de l'Observatoire de Bruxelles.

« Le 6, le 27 et le 30 mars, les variations dans la déclinaison magnétique ont été irrégulières à Parme, et le soir du 25 a été signalé par une perturbation. Les 22, 23, 24, 25 et 31, nous n'avons constaté presque aucune trace d'ozone atmosphérique; mais, au contraire, le papier ozonométrique s'est fortement coloré pendant le 1, le 2, le 16, le 19 et le 21. Le 12, le temps se mit à la pluie, qui n'a cessé de tomber le lendemain et même le 14, et le baromètre resta toujours au-dessous de sa hauteur moyenne. L'eau recueillie s'est élevée à presque 51 millimètres.

» Pendant la nuit du 18 au 19, un halo lunaire blanc

de plus de 40° de diamètre s'est montré avec une durée persistante, et un beau globe de feu a paru dans l'espace le soir du 22. Ce globe a été également aperçu en Piémont.

» Le 29 mars, après un violent vent d'est accompagné de pluie et de neige, la température a baissé extraordinairement pour la saison, le thermomètre ayant marqué le lendemain pour *minimum* + 2°,0 R. et le 31 + 1°,0 seulement. Gelée blanche à la campagne et gelée même en quelques positions spéciales. Cette perturbation atmosphérique avait été annoncée longtemps d'avance par le baromètre.

» En avril, la planète Mars, se trouvant en opposition au soleil, surpassait en éclat les autres planètes visibles et les étoiles de première grandeur, α (Sirius) du grand Chien excepté. Sa lumière paraissait plus rouge que celle des étoiles α (Aldébaran) du Taureau, α d'Orion et α (Antares) du Scorpion. Au milieu du mois, la planète, dans sa marche rétrograde, s'est beaucoup rapprochée de l'étoile η de la Vierge, qui est de 5 $\frac{1}{2}$ grandeur, et a affaibli son éclat à tel point qu'elle était devenue presque invisible à l'œil nu.

» Depuis le 31 mars jusqu'au 5 avril, l'ozone atmosphérique a presque tout à fait manqué; le 8, la coloration des papiers s'était déclarée avec beaucoup d'intensité, sans s'effacer, comme d'ordinaire, après l'immersion, et conserve même encore à présent une faible coloration pommelée irrégulière sur tout le papier préparé et employé pour les observations.

» Un excès d'ozone, mais non aussi fort que celui du 8, a été signalé les 10, 14, 17, 22, 23 et le 25 avril. Des orages ont éclaté le 9, le 14 et le 15 de ce mois; et les 28, 29, 30, une perturbation atmosphérique extraordi-

naire a eu lieu. Pendant les deux premières dates, et le 15, le barreau magnétique de déclinaison a éprouvé des mouvements très-irréguliers.

» Un halo lunaire s'est montré le soir du 11 et du 12, et il y eut une apparition d'un arc-en-ciel dans l'après-midi du 25.

» Une perturbation atmosphérique encore plus violente que celle des 28, 29 et 30 avril, a été signalée à Parme le 1^{er}, le 3, le 4 et le 16 mai. Du 1^{er} au 4, les chaînes de montagnes et les collines environnantes ont été couvertes de neige, ce qui a occasionné une forte baisse de température pendant la journée du 10, et une rosée abondante, mais sans gelée.

» Pendant le mois de mai, le baromètre a varié beaucoup, particulièrement les 8, 9, 10, et du 16 au 20. Le 16, le mercure (réd. à 0°) était tombé jusqu'à 756^{mm},27 (27^p2^l,40); le soir, il a commencé à monter très-sensiblement, poursuivant sa marche ascendante jusqu'au 20, avec une différence = + 20^{mm},25 (8^l,97). Dans l'après-midi du 16, le temps est devenu pluvieux et agité par suite d'un vent violent du SO-O, qui a régné pendant toute la journée. Le 17, le vent soufflait d'abord dans la direction de l'ouest, puis dans celle du nord-ouest et du sud-ouest. L'hygromètre a marqué, pendant une partie de la journée, 42°. On sait que le 16 mai des ouragans ont sévi en diverses régions de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique.

» Parmi les phénomènes de ce mois, il faut signaler : 1° l'apparition d'un bel arc-en-ciel qui s'est montré dans l'après-midi du 8 et dans celle du 12; 2° le 24, la visibilité à la vue du disque d'un soleil couchant, malgré son aspect incandescent; 3° un halo lunaire le soir du 15, et un autre le matin du 22 avec deux jets de lumière disposés en croix

et ayant pour centre le disque de la lune; 4^o la visibilité de la planète Mercure à l'œil nu le soir du 51.

» Dans une autre lettre, je résumerai les phénomènes enregistrés en juin et en juillet.

» *P. S.* Je me propose d'observer les étoiles filantes vers le milieu d'août avec mon aide. Je vous communiquerai les résultats que j'aurai obtenus. »

Notice sur la distribution de quelques fossiles carbonifères;
par M. De Koninck, membre de l'Académie.

J'ai déjà eu l'honneur d'entretenir l'Académie de recherches relatives aux fossiles que renferme le terrain carbonifère de Belgique.

Elle voudra bien se rappeler que le nombre des espèces animales appartenant à ce terrain, que je suis parvenu à déterminer, s'élève déjà au delà de 600.

L'étude que j'ai faite de toutes ces espèces m'a conduit à les grouper en trois sections, dont la première comprend les espèces qui se trouvent dans le système houiller proprement dit; la seconde est composée des espèces du calcaire de Visé, et la troisième de celles du calcaire de Tournay, ou des autres roches qui correspondent à ces calcaires.

Les espèces de la première section sont toutes caractéristiques de l'étage auquel elles appartiennent; mais il n'en est pas de même de celles qui constituent les deux autres groupes. Parmi celles-ci, il y en a quelques-unes qui sont caractéristiques pour le calcaire qui les renferme et d'autres qui sont communes à l'un et à l'autre.

La même différence se remarque en Angleterre et en Russie. Ainsi, tandis que les fossiles carbonifères des environs de Bristol et de Moscou sont les mêmes que ceux que nous fournit le calcaire de Tournay, les fossiles des environs de Newcastle, de Glasgow et de Cosatschi-Datchi dans l'Oural, sont identiques aux espèces du calcaire de Visé.

Cette identité des faunes fossiles appartenant à des roches souvent séparées par des distances énormes, n'est pas un des faits les moins importants acquis par les travaux des paléontologistes modernes. En poursuivant cette comparaison jusque dans ses dernières limites, on remarque parfois que des espèces très-abondantes dans certaines localités ne se retrouvent pas dans d'autres, dont les couches fossilifères appartiennent néanmoins au même système.

C'est ainsi que les *Spirifer striatus*, *rotundatus* et *cuspidatus*, très-abondants dans le calcaire carbonifère des environs de Dublin, n'existent pas dans celui de Hook-Head, situé à l'extrémité méridionale de l'Irlande.

Le même phénomène s'observe en Belgique. Le calcaire de Tournay, auquel se rattachent les calcaires d'Ath, de Soignies, des Écaussinnes, de Chanxhe et quelques autres, ne m'ont jamais fourni les spirifers que je viens de citer, tandis qu'ils existent assez abondamment dans ce même calcaire aux environs de Dinant.

C'est aux travaux assidus et au concours désintéressé de M. Dupont, avocat à Dinant, que je suis redevable de la connaissance de ce fait.

Les recherches de cet amateur infatigable et plein de zèle pour la science lui ont permis de constater que ces spirifers sont accompagnés, dans les couches qui les renferment, de plus de cent trente espèces de mollusques, dont trente environ sont nouvelles.

Parmi ces dernières, que je me propose de faire connaître bientôt, se font surtout remarquer quelques magnifiques *Cardiomorpha avicula*, *aviculo-pecten* et autres bivalves dont la découverte est venue enrichir une faune déjà très-remarquable sous le rapport du nombre et de la variété des animaux qui la composent.

Extrait d'une lettre adressée à M. De Koninck, par M. James Hall, d'Albany.

« Je m'occupe en ce moment de l'étude de quelques nouvelles et remarquables formes de Grapholithes. Quelques-unes d'entre elles me permettront d'exposer des idées toutes neuves sur leur mode de développement.

» En effet, ce que l'on connaît jusqu'ici de ces animaux ne sont que des fragments d'un animal complet. Ces magnifiques objets ont été découverts pendant l'exploration géologique du Canada, et m'ont été confiés par sir William Logan, le directeur de cette exploration, pour en faire la description. »

Note sur quelques dispositions à donner à la marmite de Papin et sur un avertisseur électrique; par M. Melsens, membre de l'Académie.

Dans la séance du 1^{er} mars, j'ai eu l'honneur de présenter à l'Académie un modèle d'avertisseur électrique applicable entre autres aux manomètres métalliques. Cet appareil pouvant être utilisé dans l'industrie, j'avais cherché

à le munir d'une pile simple, commode, mais n'exigeant pas les soins qui souvent font abandonner dans la pratique les appareils munis d'une batterie de quelques couples; les expériences tentées dans ce but avaient paru assez satisfaisantes, mais l'étude que j'en ai faite ne me permet pas encore de remplacer avantageusement la pile de Daniel, assez généralement adoptée pour les télégraphes, par cette pile nouvelle, car elle n'a pas donné des résultats aussi satisfaisants que les éléments de Bunzen du modèle belge adopté par le Gouvernement pour nos lignes télégraphiques. Je reviendrai sur ces expériences, dont je ne parle ici que comme un des motifs qui m'ont empêché de présenter cette note dans la séance du mois d'avril.

L'avertisseur électrique a été imaginé à la suite d'expériences faites à haute pression dans la *marmite de Papin*, à laquelle j'ai donné quelques dispositions qui la rendent très-commode et qui permettent d'opérer avec toute la sécurité désirable, condition essentielle pour un appareil qui peut toujours être, sinon dangereux, du moins d'un maniement délicat et parfois effrayant pour l'auditoire, si les expériences se font dans les cours publics. Je pense donc qu'une description de cet appareil peut être utile.

La figure n° 1 représente la marmite et son fourneau dessinés en perspective, tels qu'ils ont été construits pour mon laboratoire.

Il suffit pour tous les chimistes, qui connaissent le modèle ordinaire, monté dans un fourneau ordinaire, de voir la figure pour se rendre compte de quelques-uns de ses avantages.

La figure n° 2 montre les détails; les cotes permettront aux constructeurs de rester dans des limites que mon expérience m'a prouvé être au moins convenables.

Le bâti ou support (*fig. 1*) (B) du fourneau (F) est indépendant de celui-ci; il se compose de quatre fortes barres de fer forgé montées sur des roulettes; à la partie supérieur, il est muni d'un petit rebord dans lequel le fourneau proprement dit vient s'adapter; ce rebord (*r*) fixé aux pieds, ainsi que les traverses (*t, t, t, t*), consolident tout le système; une porte à charnière (P), qui se trouve ouverte dans la figure, peut se fermer et se fixer au moyen du bouton (*b*), de façon à intercepter le courant d'air à travers le fourneau. Celui-ci, de forme cubique est fabriqué au moyen de quatre fortes tôles de fer soudées à quatre barres de fer placées et fixées dans les angles du fourneau. Ces quatre barres verticales en constituent le squelette.

La grille du fourneau est fixée dans l'intérieur, d'un côté, au moyen d'une charnière, de l'autre, au moyen de deux tiges qui traversent les parois et se terminent à l'extérieur par des boutons de cuivre (*a*).

Ces dispositions permettent de faire tomber brusquement tout le feu qui entoure la marmite, en laissant tomber la porte (P) et en enlevant les boutons qui soutiennent la grille.

Deux portes (*p*), placées sur deux parois opposées, maintiennent le combustible et servent à l'introduire; en les ouvrant, lorsqu'on fait tomber la porte P du bâti et la grille, un courant d'air froid lèche la marmite et s'écoule en partie par les cheminées (*c, c*), placées sur les deux autres parois du fourneau; on est donc maître d'arrêter brusquement et instantanément l'action du feu et de conjurer le danger qu'elle peut présenter, quand on n'a pas ces moyens très-promptes de refroidissement.

Pour ménager le courant d'air destiné à alimenter la combustion, quatre ouvertures (*o, o*) sont pratiquées dans

la partie inférieure du fourneau ; elles sont munies de petites portes (*q*) qui glissent dans un rebord bien travaillé. Ces dispositions et un registre (*s, s*) à la partie supérieure des cheminées sont très-commodes, car ils permettent de régler le feu de façon à maintenir très-facilement une pression et une température données dans la marmite pendant plusieurs heures consécutives.

Le fourneau est couvert par une forte plaque de tôle (*T*), munie d'une ouverture circulaire qui permet à la marmite d'y passer ; cette plaque est consolidée par deux portions d'anneaux (*u*) de fer très-fort, sur lesquels le rebord de la marmite de Papin vient s'appuyer, tandis que l'étrier (*e*) qui maintient le couvercle, s'appuie sur cette plaque elle-même. La marmite est donc suspendue dans le fourneau, son fond se trouve ainsi à environ 7 centimètres de la surface de la grille : elle peut être entourée parfaitement par le combustible qui s'y introduit, soit par les portes (*p*), soit par les cheminées (*c*).

Il n'y a pas de modification bien importante dans les dispositions de la marmite elle-même et de son couvercle. Celui-ci s'adapte au moyen d'un étrier ordinaire en acier ; je crois cependant pouvoir recommander aux expérimentateurs, qui s'occupent de recherches à haute pression, l'ensemble de l'appareil tel que je l'ai adopté.

Le dessous du couvercle et le dessus de la marmite sont munis de quelques rainures dans lesquelles s'impriment les disques de plomb dont je me sers pour fermer l'appareil, ce qui suffit pour empêcher complètement les fuites. Le couvercle est muni d'un tube (*k*) destiné à introduire un thermomètre ; une soupape de sûreté (*m*) à siège plat, comme elle est ordonnée par le règlement de police sur les machines à vapeur, se place près des bords. Un mano-

mètre métallique permet de contrôler toujours si la tension intérieure correspond à la température indiquée par le thermomètre.

La pièce qui porte le manomètre est elle-même munie d'un robinet qui permet de faire écouler les gaz par le tube (*n*). Par cette disposition on peut opérer sur des corps susceptibles de se transformer en gaz, qu'il est facile de recueillir et d'examiner.

J'ai parfois muni la marmite en bronze d'une chemise intérieure en plomb à soudeure autogène et opéré sur des matières acidifiées par l'acide sulfurique.

Bien qu'on puisse, en faisant un effort considérable avec un long bras de levier, fermer hermétiquement la marmite avec l'étrier, je pense qu'une fermeture au moyen d'écrous serait plus commode. Il suffirait d'augmenter le diamètre du couvercle et celui des rebords de la marmite proprement dite. Les dispositions adoptées par M. Regnault pour raccorder les robinets me semblent aussi pouvoir être adoptées avec avantage; car l'étrier offre toujours quelques difficultés pour fermer convenablement l'appareil, la vis dont il est muni n'exerçant sa pression que sur un point.

Des expériences, dont je compte avoir sous peu l'honneur d'entretenir l'Académie, faites d'abord dans la marmite que je viens de décrire, ont été adoptées dans l'industrie. Le travail industriel se fait à des températures et à des pressions peu élevées comparativement à celles qu'on peut faire dans un autoclave de petites dimensions; mais la masse considérable des matières mises en œuvre, les dimensions des machines, la négligence des ouvriers ou des mécaniciens, sont autant de causes d'accidents, surtout lorsqu'il s'agit d'opérations toutes nouvelles, pour

lesquelles il faut, pour ainsi dire, faire l'éducation des ouvriers. La surveillance, dans ce cas, devient un travail pénible pour les directeurs d'usines, surtout si, pour ménager les capitaux et les intérêts, on organise le travail de nuit à côté du travail de jour.

Si j'ajoute à ces considérations que, pour la réussite de certaines opérations, la température et la pression doivent être maintenues pendant un temps voulu, il ne suffit plus de munir les chaudières ou les autoclaves des appareils de sûreté ordinaires, il faut augmenter les précautions et, s'il est possible, se faire rendre compte de la conduite des ouvriers par des moyens mécaniques infailibles.

On connaît les enregistreurs à diagrammes, les sifflets d'alarme, les rondelles fusibles, etc. Les diagrammes ont été montés de façon à donner le temps pendant lequel un phénomène se passe. Pouvait-on avoir quelques-unes de ces données sans se déranger de son cabinet de travail? Pouvait-on faire sonner chez soi un timbre d'alarme quand l'ouvrier était en faute? Pouvait-on adapter cet avertisseur à l'appareil de sûreté par excellence, le manomètre?

Ce problème a été résolu par M. Breguet de Paris, qui avait exposé, en 1855, un avertisseur électrique applicable aux appareils indicateurs ou de sûreté des chaudières à vapeur, etc. « Le principe de son invention consiste à » utiliser la mobilité des pièces indicatrices des appa- » reils de sûreté, telles que l'aiguille des manomètres, » baromètres, tiges des flotteurs, etc., pour fermer et » ouvrir un circuit métallique, afin d'établir, lorsqu'il en » est besoin, un courant électrique destiné à faire fonc- » tionner une sonnerie, pour avertir lorsque la tension de » la vapeur ou le niveau de l'eau dépasse son *maximum*

» ou son *minimum*, ou, en d'autres conditions, la vitesse
 » des volants, etc., etc. »

Une des applications de ce principe avait été faite par M. Breguet au manomètre de M. Bourdon; celui-ci, de son côté, avait déjà, dès 1849, utilisé la mobilité de l'aiguille de ses manomètres et de ses thermomètres pour faire échapper la détente d'une sonnerie à rouages, et même pour faire ouvrir ou fermer le registre d'un foyer et la valve qui communique avec la source de chaleur.

L'avantage est tout en faveur de l'appareil électrique de M. Breguet, parce que l'avertisseur est hors de la portée de l'ouvrier et peut être placé dans le cabinet des directeurs d'usine.

L'avertisseur que je propose est une modification de celui de M. Breguet. Les dispositions que j'ai adoptées diffèrent assez peu des siennes, tant qu'il ne s'agit que d'ouvrir ou de fermer le courant : la seule modification importante de mon appareil consiste à lui faire enregistrer la *durée* d'un phénomène; il est applicable, du reste, non-seulement aux manomètres, mais aussi à tout appareil dans lequel la mobilité de certaines pièces permet d'établir des contacts destinés à ouvrir ou à fermer un circuit voltaïque.

Or ces appareils sont assez nombreux dans l'industrie. Souvent il peut être utile de constater le temps pendant lequel un phénomène s'accomplit au moyen d'un appareil mis sous clef, dans lequel on peut disposer les indications de manière à forcer l'ouvrier à être attentif à son travail.

Il est difficile de dire *à priori* quelles pourront être les applications que la pratique industrielle sanctionnera; mais on peut dès à présent indiquer toutes les formes pos-

sibles de manomètres et de baromètres, des thermomètres ordinaires et des thermomètres métalliques, des flotteurs de niveaux d'eau, des aréomètres, des volants dont on apprécierait la vitesse, des régulateurs à force centrifuge, des presses hydrauliques ou autres, des aréomètres destinés à indiquer d'une manière constante ou intermittente la densité de liquides en évaporation, des gazomètres dans lesquels la pression doit être contrôlée à certaines heures du jour et de la nuit. Pour la surveillance dans les fabriques, les théâtres, les prisons, on pourrait forcer les rondes de garde à tenir le circuit fermé à des moments donnés et pendant un temps voulu.

Je désire ne faire ici que la description de l'application de l'avertisseur au manomètre Bourdon, placé sur la marmite de Papin : il sera facile de comprendre comment il peut s'appliquer dans d'autres cas.

Disons tout de suite quelles sont les indications fournies par l'appareil :

1° Il inscrit sur un cadran le temps pendant lequel la pression manométrique a été maintenue dans des limites voulues ;

2° Une sonnerie d'alarme se met en mouvement aussitôt que la pression s'élève au delà d'un point déterminé. Cette sonnerie marche lorsque le circuit est fermé : une sonnerie à rouages peut lui être adjointe ou substituée à volonté ;

3° Les deux appareils cités aux nos 1 et 2 peuvent marcher isolément ou simultanément ;

4° On peut à un instant donné se faire avertir par la sonnerie.

Il est inutile de décrire en détail comment on peut ouvrir et fermer un circuit voltaïque qui passe par l'ai-

guille d'un manomètre Bourdon; il suffit de se servir du métal du manomètre qui est en communication métallique avec l'aiguille, de mettre ce métal en contact avec le fil qui se rend à l'un des pôles de la pile; la pointe de l'aiguille viendra dans sa marche buter ensuite contre une lame métallique en communication avec le fil partant de l'autre pôle de la pile; le prolongement de ce fil passe par la boîte métallique du manomètre, mais il est isolé de celle-ci par une pièce en matière isolante; le courant sera fermé chaque fois que l'aiguille rencontrera la lame métallique. Les dispositions dont je viens de parler sont celles adoptées par M. Breguet, bien entendu que j'omets ici les détails de construction; celles que j'ai adoptées les remplacent avantageusement, en ce sens qu'elles permettent d'appliquer facilement l'avertisseur aux manomètres déjà placés dans l'industrie et qu'elles se prêtent à quelques combinaisons utiles.

Les figures 3, 4 et 5 représentent des boutons (*b*) qu'on fixe dans la glace (*g*) du cadran du manomètre au moyen d'un écrou (*e*); la glace fait fonction de matière isolante: ces boutons sont munis d'une lame métallique (*l*) contre laquelle l'aiguille du manomètre viendra buter. La figure 4 montre une disposition dans laquelle le courant est fermé aussi longtemps que l'aiguille du manomètre se trouvera entre les divisions 9 et 10 tracées sur le cadran de l'instrument. La figure 5 montre une disposition analogue, mais les boutons (*b, b*) sont rattachés métalliquement. Le fil (*f*) dans les figures 3, 4 et 5 se rend à l'un des pôles de la pile. Il est inutile d'insister sur ces dispositions très-faciles à exécuter et à comprendre. La place de ces boutons sur le cadran vis-à-vis des divisions du manomètre, leur nombre, la manière dont on les relie, peuvent donner lieu

à des combinaisons qui, sur l'appareil avertisseur, se traduisent en signaux que les directeurs d'usines peuvent faire varier à leur convenance.

La figure 6 représente un bouton analogue aux précédents qu'on peut placer sur la glace, vis-à-vis de l'axe de rotation de l'aiguille; il est destiné à mettre l'aiguille en communication métallique avec le second pôle de la pile au moyen du fil (f'); la lame (l) des figures 3, 4 et 5 étant remplacée par un ressort (r) qui vient s'appuyer sur la tige et le bouton (B) qui portent l'aiguille du manomètre munie de la pointe inoxydable (p).

Il suffit, du reste, de mettre le fil (f') en contact avec le métal du manomètre, pour que le circuit soit fermé quand la pointe (p) (*fig. 6*) viendra buter contre l'une des lames (l) des boutons fixés vis-à-vis des divisions du manomètre; le contact peut très-bien s'établir de cette façon et le bouton de la figure 6 devient inutile dans ce cas.

Le mécanisme de la fermeture ou de l'ouverture du circuit est très-simple, comme on voit. Il s'agit de l'employer convenablement pour obtenir les indications voulues.

Commençons par décrire en quelques mots l'appareil au moyen duquel on obtient, sur un cadran, la trace de la *durée* d'un phénomène par la fermeture d'un circuit voltaïque. A cet effet nous supposerons qu'un industriel désire savoir pendant combien de temps la pression manométrique dans une chaudière a été maintenue entre 9 et 10 atmosphères.

Des boutons analogues à ceux de la figure 4 ou 5 seront placés sur le cadran du manomètre, vis-à-vis des divisions 9 et 10. Lorsque la pointe (p) touchera les lames (l), le circuit sera fermé; mais le courant passe dans l'électro-

aimant (E) représenté *fig. 7*, muni d'un contact (A) fixé à un levier coudé (a, b, c), mobile autour d'un axe horizontal (o); l'extrémité de ce levier est garnie d'une pointe (p) qui se trouve dans le prolongement du centre de rotation des aiguilles d'un mouvement d'horlogerie. L'armature (A) est attirée par l'électro-aimant (E), lorsque le circuit est fermé. Le petit timbre (C), suspendu par un ressort, ne sert qu'à démontrer que l'extrémité (a) du bras de levier peut servir à faire échapper une détente quelconque, celle d'une sonnerie à rouages, par exemple. La fermeture du circuit détermine dans le bras de levier (a, b, c) un mouvement dans le sens des flèches de la figure, puisque l'armature (A) sera attirée vers la surface (s, s) de l'électro-aimant. Un ressort (R) ramène toujours la pointe (p) au même niveau, lorsque le circuit est ouvert.

Pour plus de simplicité, on suppose que le temps pendant lequel le circuit est fermé sera indiqué par l'aiguille des heures seulement, et pendant un seul tour du cadran, bien qu'on puisse adopter des dispositions analogues pour l'aiguille des minutes et qu'on puisse faire mouvoir la pointe du crayon de façon à donner des indications qui ne se confondraient pas, pendant plusieurs tours du cadran, en faisant décrire une ligne spirale au style. Je crois devoir éviter ces descriptions peu importantes, du reste, pour le but qu'on se propose.

L'aiguille de la montre s'adapte à frottement ou de toute autre façon sur l'axe (M) du mouvement d'horlogerie; cette aiguille est munie d'un coude vertical (m), terminé par une rainure (r) traversée par une goupille (g) qui maintient un bras de levier (a', b') mobile autour de la goupille (g).

Le bouton qui porte l'aiguille des heures est muni de deux guides entre lesquels le levier (a', b') peut se mou-

voir de bas en haut, mais qui ne lui permettent pas de se déplacer à droite et à gauche.

Le bas de levier (a' , b') porte à son extrémité (a') un bouton (t) légèrement creux, au centre duquel la pointe (p) vient s'appuyer; l'extrémité (b') de ce levier est munie d'une sphère traversée par un canal dans lequel on fixe le pinceau (P), maintenu à une hauteur voulue par une vis de pression (V). La masse de cette sphère est calculée de telle façon que le levier (a' , b') porte le pinceau sur les divisions (D), lorsque la pointe (p) est soulevée dans le sens indiqué par la flèche au moment de la fermeture du circuit; et comme le mouvement de la montre entraîne le pinceau, celui-ci laisse sur le cadran une trace correspondante au temps pendant lequel le circuit a été fermé: car au moment où le circuit s'ouvre, la pointe (p) presse le bouton (t), le crayon est soulevé et la trace disparaît.

Le cadran du mouvement d'horlogerie est entouré par une glace dépolie fixée sur une surface parfaitement plane et horizontale sur laquelle on a tracé des divisions (D) qui correspondent aux indications de la montre. Ces divisions sont parfaitement visibles au travers de la glace dépolie. Un crayon fin et doux en mine de plomb, en craie, un pinceau chargé d'encre grasse donnent des lignes qu'il suffit de nettoyer, si l'on veut s'épargner la peine de changer tous les jours un papier divisé entourant le cadran et recevant les traces du passage du crayon.

J'ai déjà dit que le mouvement du bras de levier (*fig. 7, a, b, c*) peut être mis à profit pour enrayer ou désenrayer le ressort d'une sonnerie à rouage; mais on peut rendre la sonnerie indépendante des indications de la montre et ne se servir du timbre à rouages que comme signal.

Pour rendre la sonnerie indépendante du mouvement

d'horlogerie, on monte un second électro-aimant sur l'appareil; celui-ci en commande une seconde d'un son différent de la première : les vibrations du marteau peuvent, du reste, être produites par le courant lui-même. Les sonneries électriques construites par M. Breguet, de Paris, celles de M. Lippens, de Bruxelles, remplissent parfaitement ce but : cette dernière a l'avantage de ne pas interrompre le courant.

L'électro-aimant à sonnerie réalise la seconde indication que l'appareil est appelé à fournir, celle de donner un signal d'alarme à un instant voulu.

La troisième indication, qui consiste à faire marcher les deux appareils à la fois, s'obtient facilement en dirigeant le courant de façon à le faire passer par les deux électro-aimants, disposition qu'on exécute facilement au moyen de commutateurs qu'il est inutile de décrire.

Quant à la quatrième indication de l'avertisseur, celle qui consiste à se faire appeler par la sonnerie, elle peut être utile dans les laboratoires et dans les usines, dans ce sens qu'on peut librement vaquer à ses occupations et être averti à un moment donné qu'il faut exercer une surveillance quelconque.

La figure 8, donnant le plan complet de l'application de l'avertisseur au manomètre métallique, fera comprendre son jeu dans le cas posé; elle permet de se rendre compte de toutes les modifications que l'appareil peut recevoir, soit par l'adjonction de plusieurs électro-aimants, soit par la nécessité d'indications arrangées d'une autre façon.

Les fils conducteurs sont représentés (*fig. 9*) par les traits marqués *f* et *f'*, qui se rendent aux pôles de la pile. Un troisième fil flexible (*f''*) part d'un des commutateurs

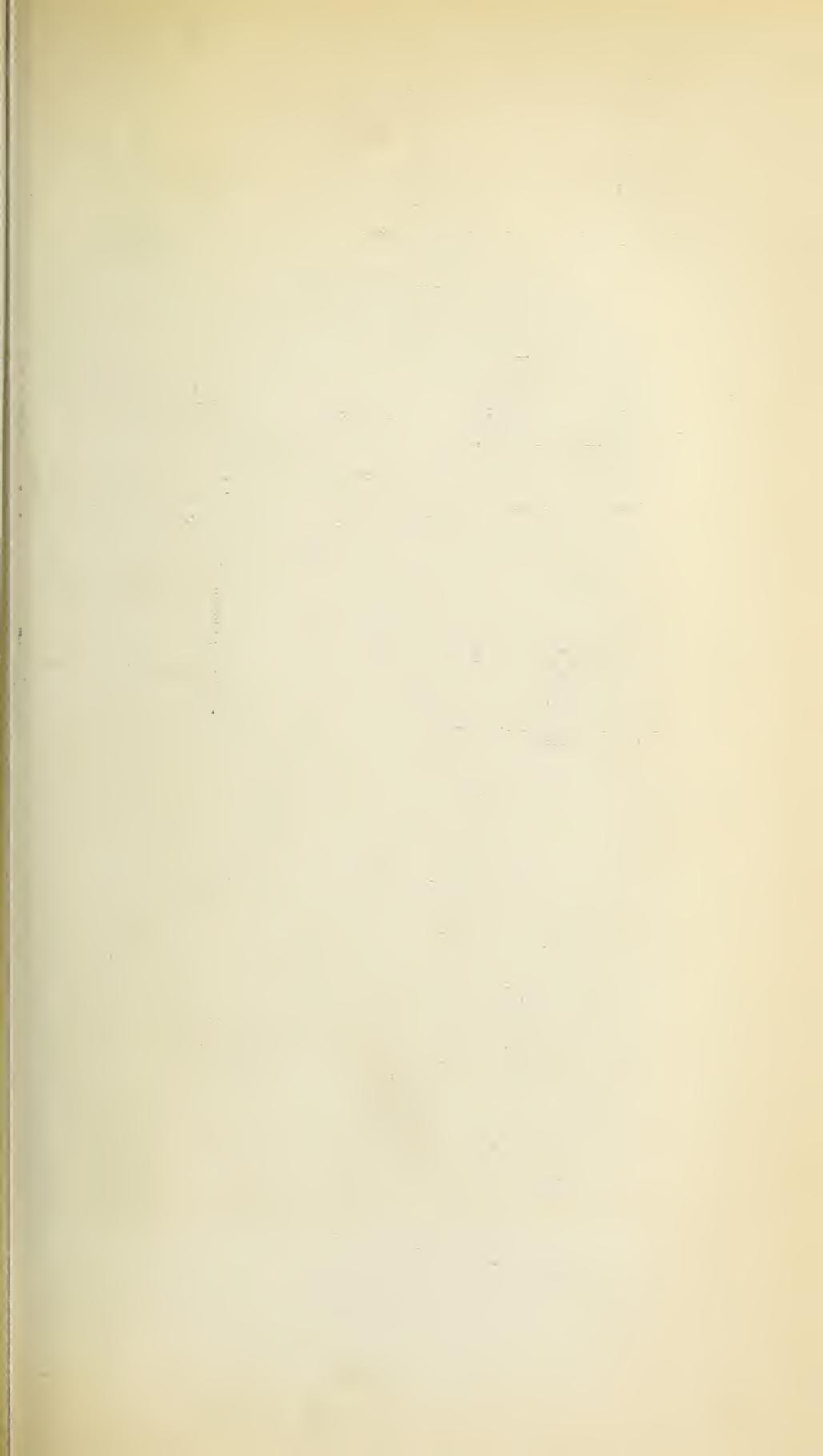
placés près de la sonnerie et vient aboutir au bouton isolant (m, i , *fig. 9*, et m , *fig. 8*), composé d'un cylindre d'ivoire terminé en biseau et surmonté d'une charnière métallique rattachée métalliquement au fil f'' (*fig. 11*). Cette charnière peut être maintenue dans une position verticale et faire un mouvement qui renverse la lame métallique (m) sur le fil conducteur f' . La flexibilité du fil (f'') permet de placer le cylindre où l'on veut tout autour du cadran ; la charnière étant levée, le circuit est ouvert ; mais à l'heure voulue, la pointe (q) qui termine le levier ($a' b'$, *fig. 7*) renverse la charnière qui vient toucher le fil (f') ; dans cette position, le circuit est fermé, car le fil (f') communique métalliquement avec (f'') à travers l'électro-aimant de la sonnerie : c'est là une des dispositions que j'ai adoptées ; d'autres marchent bien aussi.

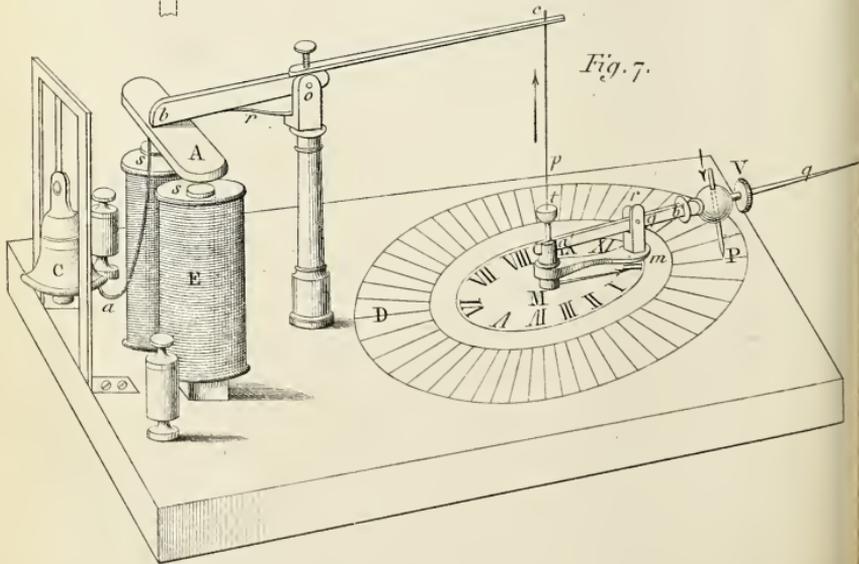
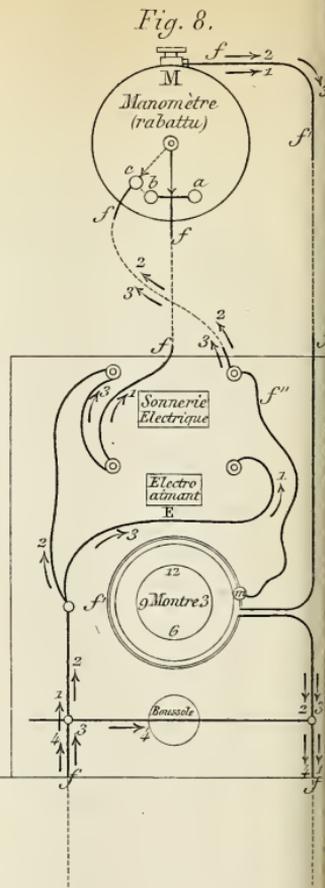
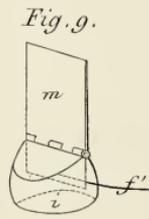
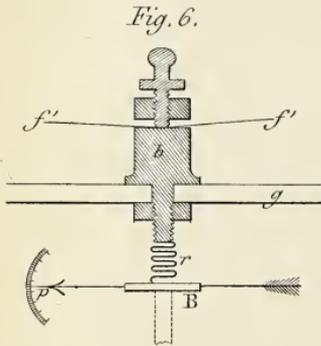
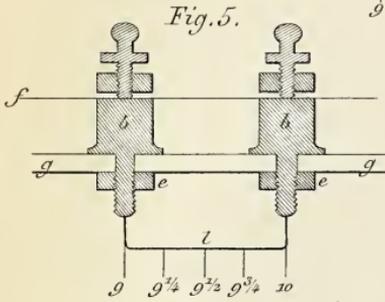
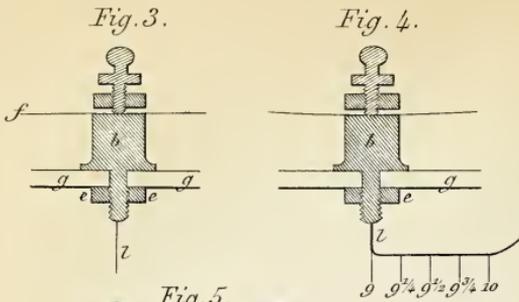
Il nous reste à voir maintenant les dispositions de l'ensemble, dont le plan est représenté figure 8 et que nous supposerons être formé de deux électro-aimants, dont l'un commande le mouvement d'horlogerie et l'autre la sonnerie. L'appareil porte une petite boussole qui permet de s'assurer que la pile fonctionne bien en faisant passer le courant par la route désignée par les flèches n° 4.

Des commutateurs, parfois des courants dérivés, permettent de conduire les courants à volonté. Je n'insiste pas sur ces détails que chacun connaît.

Je supposerai qu'un directeur d'usine veuille savoir, dans son cabinet, le temps pendant lequel l'aiguille d'un manomètre placé sur une chaudière s'est trouvée entre les divisions a et b (*fig. 8*), mais qu'il veuille être prévenu, par la sonnerie d'alarme, si l'aiguille est portée jusque c .

Deux boutons comme ceux de la figure 5, ou un bouton comme celui de la figure 4, seront placés sur la glace du





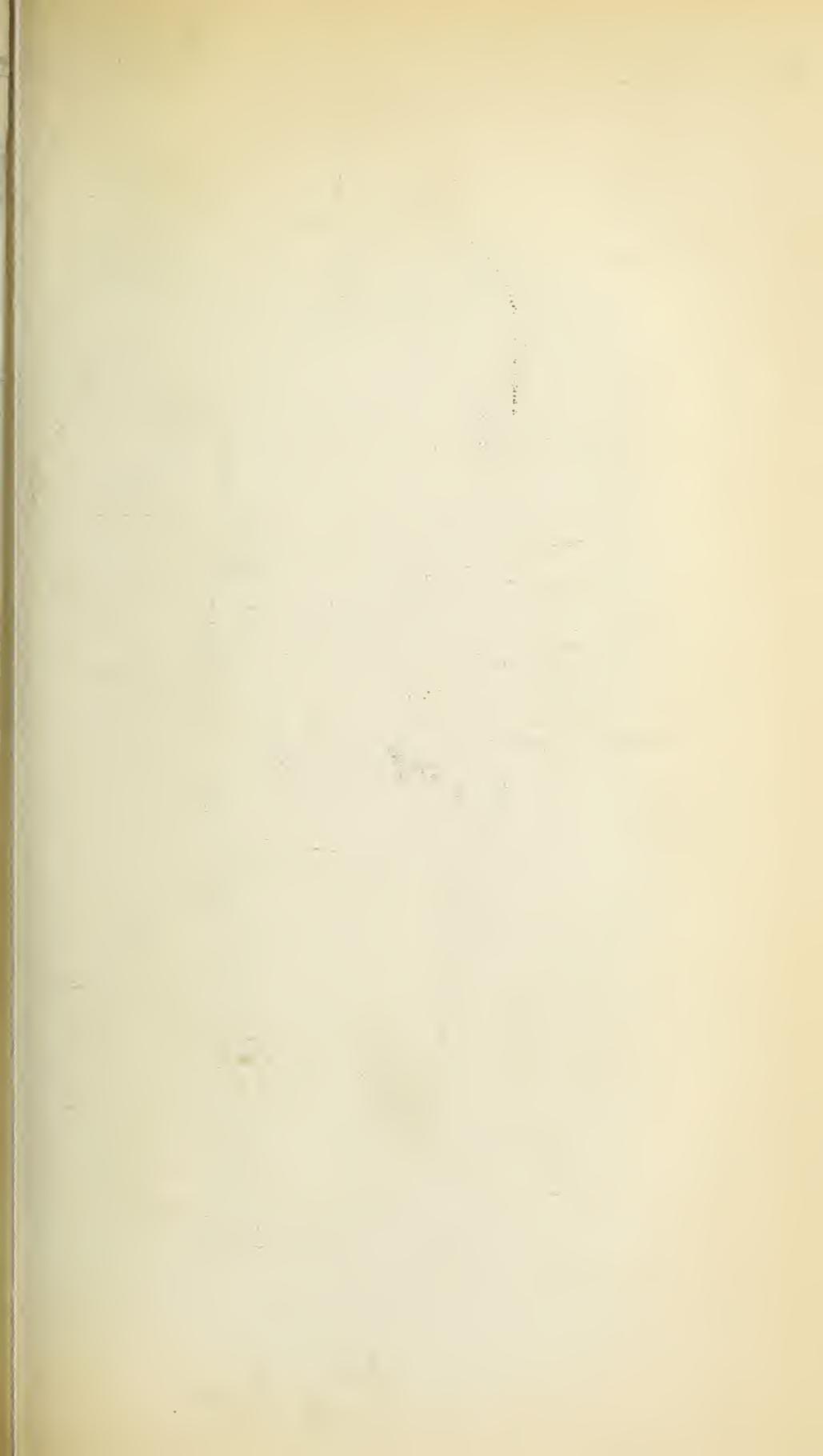
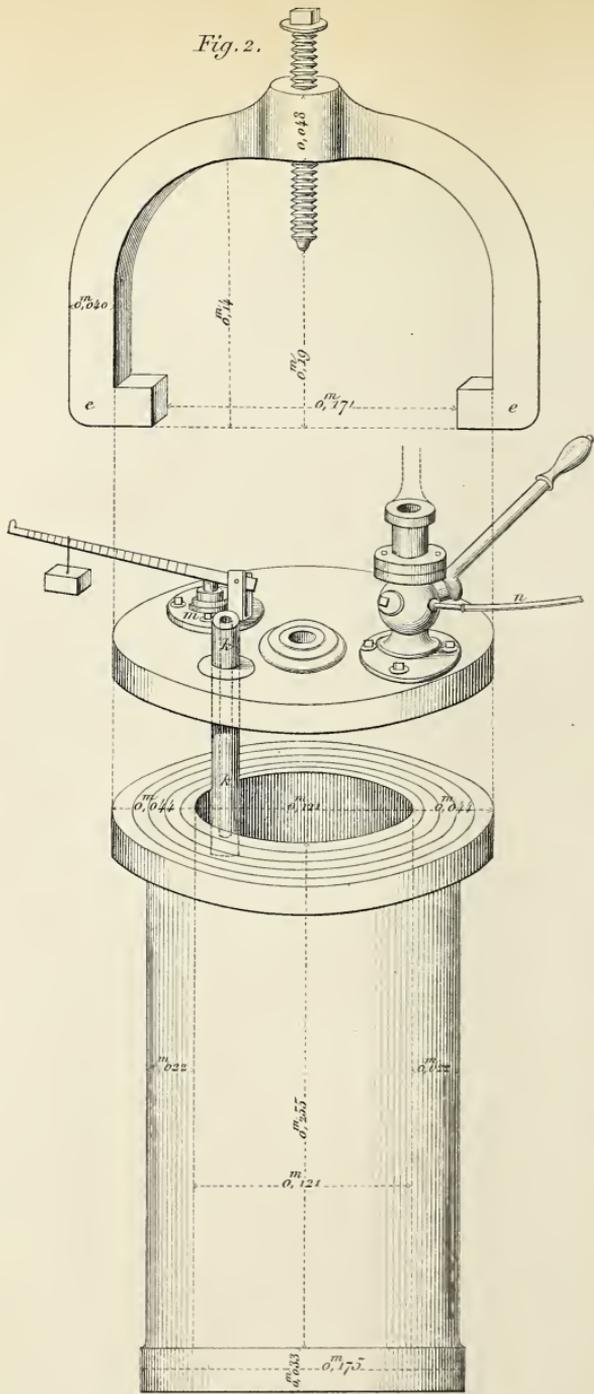
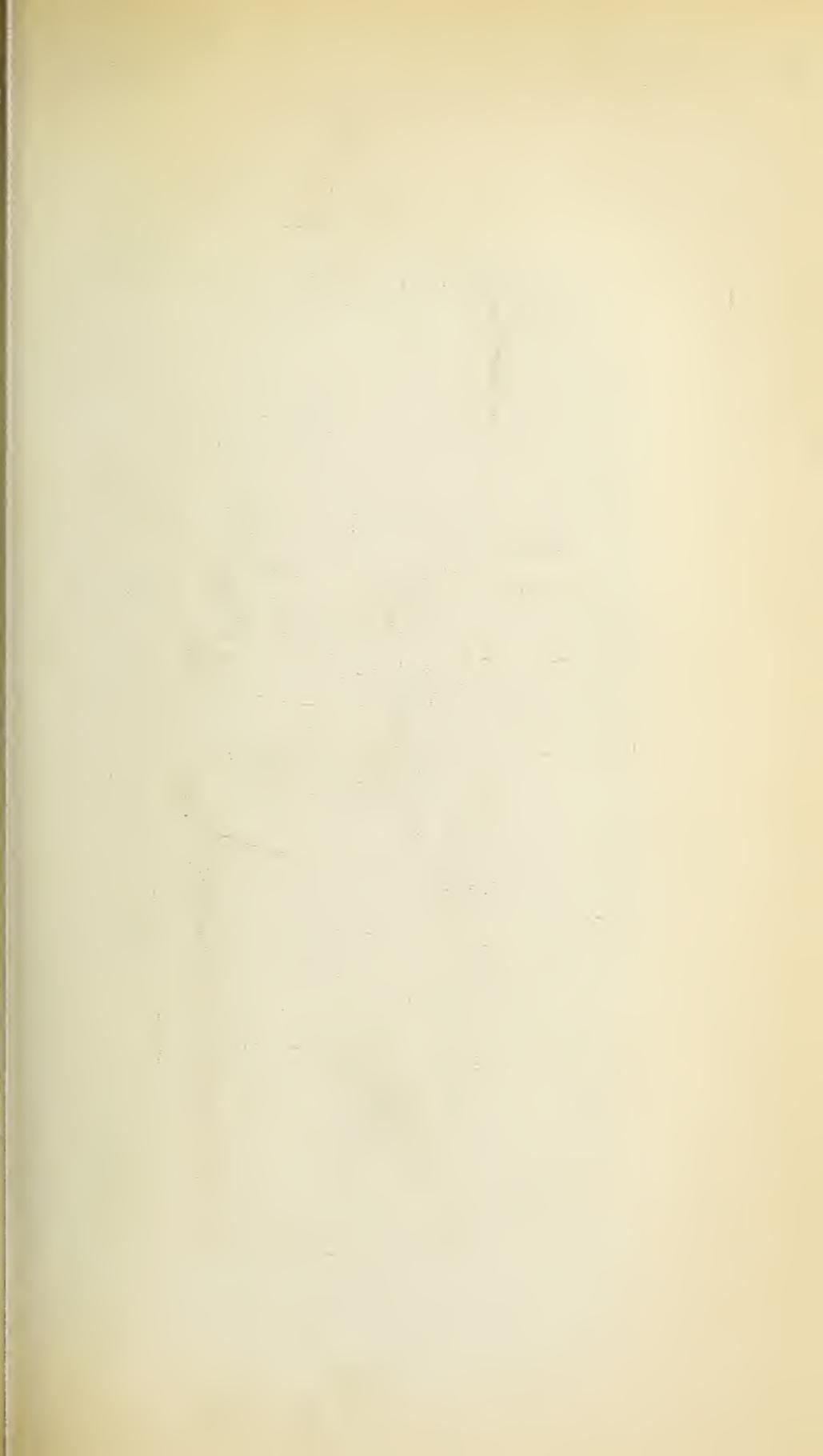


Fig. 2.





manomètre de façon à ce que son aiguille vienne en marchant toucher la lame qui se trouve placée vis-à-vis des divisions *a* et *b*. Au moment de la rencontre, le courant sera fermé; mais comme on aura disposé l'appareil de manière à forcer le courant à suivre la route tracée par les flèches n° 1, en passant par l'électro-aimant *E*, le crayon marquera la durée du contact sur la montre. Si l'aiguille dépasse *b*, le circuit est ouvert et la trace disparaît sur le cadran.

L'aiguille atteint-elle le point *c*, où se trouve un bouton conducteur comme celui de la figure 3 ou 4, le circuit sera de nouveau fermé, mais l'appareil aura été disposé de façon à faire suivre au courant la marche indiquée par les flèches n° 2, en passant par la sonnerie, qui vibrera pendant tout le temps du contact.

Veut-on faire marcher la sonnerie et l'électro-aimant *E* simultanément, on fera suivre au courant la route indiquée par les flèches n° 3, et il passera dans les deux électro-aimants.

On obtient encore des combinaisons nouvelles en superposant les électro-aimants au lieu de les juxtaposer; mais je pense que ces détails suffisent amplement. Il sera facile à chacun de prendre les dispositions exigées par l'atelier ou les laboratoires dans lesquels les instruments fonctionneront.

CLASSE DES LETTRES.

Séance du 6 octobre 1856.

M. M.-N.-J. LECLERCQ, faisant fonctions de directeur.
M. AD. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. le chevalier Marchal, De Smet, Roulez, le baron de Saint-Genois, David, Paul Devaux, Schayes, Snellaert, Carton, Polain, de Witte, Arendt, *membres*; Nolet de Brauwere van Steeland, *associé*; Mathieu, Kervyn de Lettenhove, Th. Juste, *correspondants*.

MM. Sauveur, Stas et Jehotte, *membres des deux autres classes*, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

L'Académie reçoit une première ordonnance de paiement sur l'exercice 1856, s'élevant à 21,000 francs.

— M. le Ministre de l'intérieur fait parvenir le rapport de l'administration communale de S^t-Gilles-Waes et celui de M. Schayes, relatifs à une découverte archéologique faite

sur le territoire de cette commune. (Commissaire : M. Roulez.)

— Le même Ministre fait connaître qu'une commission a été nommée pour examiner les questions relatives à la construction d'un palais des beaux-arts, et il demande les observations que l'Académie royale de Belgique croirait utile de mettre sous les yeux de la commission.

M. Gachard est nommé commissaire avec M. le secrétaire perpétuel; chacune des deux autres classes a été invitée à désigner également un commissaire pour représenter ses intérêts et constituer une commission mixte.

— Il est donné communication de plusieurs autres lettres du Ministre, accompagnées d'envois de livres pour la bibliothèque de l'Académie.

RAPPORTS.

De l'avenir de la littérature nationale; note de M. Rottier.

Rapport de M. de Saint-Genois.

« J'ai lu le travail si neuf et si piquant de M. Rottier, intitulé : *De l'avenir de la littérature en Belgique*. Comme fond, comme pensée, c'est un article qui ne manque ni d'originalité, ni d'un certain à-propos; comme forme, comme style, il est remarquablement bien écrit et atteste l'étude approfondie et continue des bons écrivains français. L'idée qui y domine est cependant toute belge, toute nationale, si nous y comprenons les anciens Pays-Bas tout

entiers. Il est toutefois à regretter que, dans le début de ce procès fait aux tendances littéraires de la Belgique actuelle, l'auteur mette un ton acerbe, agressif, parfois injuste qui ne se concilie guère avec la modération dont tous les écrits que l'Académie royale de Belgique a accueillis jusqu'ici dans ses collections, sont généralement empreints ! Nous croyons avec M. Rottier que ce n'est pas toujours vers la France que nous devons tourner les yeux ; nous croyons avec lui que nous ne pouvons pas oublier la connexité qui a existé de tout temps entre la vie de nos provinces et celle de la Hollande d'aujourd'hui ; enfin nous reconnaissons comme lui le danger qu'il y a à faire constamment de l'AUTO-ADMIRATION ; mais est-on obligé d'avancer toutes ces vérités aussi brusquement, d'une manière aussi crue que M. Rottier ? voilà ce que nous laissons à la docte Compagnie le soin de décider. Pour notre part, nous ne voulons pas nous prononcer contre l'insertion de ce travail dans nos *Bulletins* ; mais nous émettons le vœu que, s'il est accueilli par vous, l'article soit revu par l'auteur, sous les rapports indiqués plus haut, et qu'il en fasse disparaître certaines allusions à la politique de têtes couronnées, qui n'ont pas grand'chose à voir en cette affaire et dont il faut par anticipation respecter les susceptibilités. »

Rapport de M. le chanoine De Smet.

« Le style de cette note est d'une élégance rare dans ce pays et prouve que l'auteur s'est formé sur les meilleurs écrivains français ; mais les saillies d'*humour* dont il est rempli ont souvent une acrimonie peu convenable, à mon avis, dans une discussion littéraire et, comme l'a re-

marqué M. de Saint-Genois, très-opposée aux formes paisibles de nos débats académiques.

Quant au fond, il s'appuie sur des suppositions et des preuves, qui, bien que présentées avec art et un air remarquable de conviction, pourraient sans trop d'exagération être qualifiées de paradoxales. M. Rottier croit que les Belges n'aiment que leur nation et exaltent outre mesure leurs grands hommes : je pense que la thèse contraire pourrait fort bien être soutenue. Il croit qu'ils ont tort de publier des généalogies, d'anciens comptes, etc., et, ce qui paraît un peu contredire ses premières assertions, de célébrer les rois d'Espagne et les feld-maréchaux autrichiens. Je ne sais qui est coupable de ce dernier méfait, mais en supposant les autres accusations vraies, comment nuiraient-elles à la littérature nationale? L'auto-admiration que nous reproche M. Rottier existait réellement, et bien davantage que chez nous, à Athènes comme à Rome, en Espagne et en Italie, comme en France et en Hollande. Aurait-elle nui à la littérature de ces contrées? La plupart ont eu soin de faire consciencieusement les mêmes recherches que M. Rottier reprend dans le nôtre, s'en sont-elles mal trouvées? Le remède à tout le mal que prévoit notre écrivain serait, à son avis, de nous occuper spécialement de l'histoire des Provinces-Unies.

Je pense que la classe peut se contenter de voter des remerciements à M. Rottier pour sa communication. »

Conformément à ces conclusions, auxquelles se rallie M. de Saint-Genois, la classe décide que des remerciements seront adressés à M. Rottier et que sa notice sera déposée dans les archives de l'Académie.

La classe décide ensuite que le mémoire de MM. Yssel de Scheppere et de Saint-Genois, sur lequel un rapport avait été présenté par MM. Borgnet, Schayes et Gachard, dans la séance du 4 février de cette année, sera inséré dans les *Mémoires de l'Académie*, avec les modifications qui avaient été demandées aux auteurs par les commissaires.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Quand est né Charlemagne. — Notice par M. Polain, membre de l'Académie.

L'Académie a renvoyé à l'examen de trois commissaires le travail que je lui ai lu le 26 mai dernier, touchant la patrie de Charlemagne, et, dans sa dernière séance, elle a entendu les observations de M. Arendt à ce sujet. L'honorable rapporteur a trouvé moyen d'être neuf et piquant sur une matière que l'on pouvait croire épuisée, et je m'y attendais : c'est le privilège des bons esprits de savoir ainsi rajeunir tous les sujets auxquels ils touchent. Mais mon savant confrère a-t-il réussi à prouver la thèse qu'il a si ingénieusement défendue, et qui consiste à démontrer que le fils de Pepin le Bref est né en 745, et non en 742, comme on l'a cru généralement jusqu'ici? C'est ce qui reste à examiner.

Il faut distinguer deux choses dans cette discussion, dit M. Arendt : le *jour* et l'*année* de la naissance de Charlemagne. Mon judicieux ami ne conteste pas le jour, et il admet volontiers la date du 2 avril. Quant à l'année, il

reconnait que, depuis Mabillon, l'opinion commune est acquise à l'an 742. Éginard, en effet, dans sa biographie de l'empereur, fait mourir le héros en 814, à l'âge de 72 ans (1). La même mention se trouve dans la vie de Louis le Débonnaire, composée par Thégan, chorévêque de Trèves, en 855 (2); mais celui-ci, dit-on, s'est probablement borné à copier Éginard, de sorte qu'il n'y aurait là, en réalité, qu'un seul et même témoignage.

L'année 742 est encore formellement indiquée dans trois autres monuments contemporains : les *Annales juvenenses minores* (3), le *Supplementum Annalium juvavensium majorum* (4), et les *Annales salisburgenses* (5). M. Arendt avoue, sans hésitation, que c'est là une autorité respectable; toutefois, avant de l'accepter comme décisive, il se demande ce qu'il faut entendre par l'année 742. S'agit-il de l'année commençant au 1^{er} janvier? Dans ce cas, il déclare n'avoir rien à dire. S'il est question, au contraire, de celle qui prenait cours à Pâques, l'honorable rappor-

(1) *Decessit anno aetatis suae septuagesimo secundo, et ex quo regnare coeperat quadragesimo septimo, 5^o kalendas februarii, hora diei tertia.* Einhardus, *Vita Karoli Magni*, apud Pertz, t. II, p. 459.

(2) *Sequenti vero anno (814), qui est annus regni ejus XLVI, mense januario, accepit domnum imperatorem post balneum febris.... Statim post haec in senectute bona plenus dierum perrexit in pace : ipso eodemque die humatum est corpus ejus in ecclesia quam ipse construxerat Aquisgrani palatio, anno aetatis LXXII^o, indictione septima.* Theganus, *Vita Ludovici Pii*, apud Pertz, t. II, p. 585.

(3) 742. *Natus est Carolus qui factus rex 27^o anno, imperator anno 60^o.* Apud Pertz, t. I, p. 88.

(4) 742. *Natus est Carolus.* Apud Pertz, t. III, p. 122. Nous avons cité le *Supplementum* dans notre rapport, sous la désignation de *Annales juvenenses majores*; c'est la différence de titre qui aura fait croire à l'honorable rapporteur que nous avons négligé d'en parler.

(5) 742. *Karolus imperator natus est.* Apud Pertz, t. I, p. 89.

teur fait observer qu'en transcrivant cette date dans notre style vulgaire, on trouve qu'elle signifie 745. Il exige, en conséquence, que je détermine d'abord le système de notation chronologique dont se servaient les annalistes chez lesquels la naissance du fils de Pepin est fixée à l'an 742.

Il y a, du reste, aux yeux de mon savant ami, une autorité plus considérable à consulter que les annales du temps, simples annotations auxquelles on ne saurait, dit-il, reconnaître la valeur ni l'importance d'un titre, d'un document authentique, et cette autorité, c'est Éginard. Cet écrivain rapporte, il est vrai, au trentième chapitre de sa biographie de Charlemagne, que l'empereur mourut à l'âge de 72 ans; mais dans les Annales, Éginard a lui-même révoqué ce témoignage, en substituant à ce chiffre celui de 71 environ (*circiter*), date conforme au texte de l'inscription placée sur le premier tombeau du fils de Pepin, où on lisait que Charlemagne était mort septuagénaire (*septuagenarius*); ce qui signifie, ajoute M. Arendt, âgé de soixante et dix ans accomplis, mais n'ayant point encore achevé sa soixante et onzième année.

Charlemagne ne serait donc né qu'en 745, suivant mon honorable confrère, et, s'il en est ainsi, la question, dit-il, se présente dans des conditions nouvelles; toutes les traditions belges et allemandes redeviennent possibles, la guerre contre le duc Odilon ayant eu lieu cette année, et Liège, Aix-la-Chapelle, les environs de Mayence et Carlsberg, se trouvant sur l'itinéraire que devait suivre une armée partant des bords de la Meuse et du Rhin, et marchant vers la Bavière.

Voilà le seul argument qu'on nous oppose! Que je parvienne à établir que Charlemagne est né en 742, et le savant rapporteur se dit prêt à se ranger à mon avis, et à pro-

clamer avec moi que le héros franc est né en Neustrie. La question ainsi posée, j'aborde immédiatement la discussion.

Tout le monde sait que, dans l'Occident, l'année n'a pas toujours commencé uniformément au 1^{er} janvier, comme aujourd'hui, et que les anciens annalistes, notamment, ne s'accordaient point entre eux à cet égard. Les uns prenaient pour point de départ la fête de Noël, et ouvraient l'année sept jours avant nous; d'autres, la commençaient au 1^{er} janvier; d'autres encore, le 1^{er} ou le 25 mars. D'après ces différents systèmes, les années avaient une égale durée; mais il n'en était pas ainsi de celle qui s'ouvrait à Pâques, cette fête étant mobile, et variant du 22 mars au 25 avril. Une même année, dans ce système de notation, avait parfois en double un certain nombre de jours appartenant à l'un ou à l'autre de ces mois; et c'est précisément le cas pour l'an 742, selon le style de Pâques, puisque ayant pris cours le 1^{er} avril de cette année, il n'a fini que le 15 du même mois, l'année suivante (1).

Pour la preuve que nous avons à faire, il suffira de démontrer que les annalistes chez lesquels on trouve la mention de la naissance de Charlemagne à l'an 742, ne se servaient point de la notation pascale, l'objection de l'honorable rapporteur n'ayant de fondement qu'avec ce système.

Il y a plusieurs moyens de reconnaître le style chronologique d'un ancien écrivain. Le premier, et le plus simple, c'est de vérifier si lui-même n'en dit rien dans le cours de son récit; autrement, on cherche à déterminer ce style

(1) Voy. *Art de vérifier les dates*, par les Bénédictins, t. I. — *Nouveau traité de diplomatique*, par les Bénédictins, t. IV. — De Wailly, *Éléments de paléographie*, t. I, etc.

à l'aide d'événements dont la date, relativement à notre ère, est bien connue, et qui se sont passés du 25 décembre au jour de Pâques. Appliquons cette méthode aux monuments historiques dont nous avons invoqué l'autorité.

Le doute ne saurait exister à l'égard des *Annales juvenenses minores*, composées en 816, et dont, à cause de leur date certaine, mon savant confrère tient, avec raison, le témoignage pour fort important : l'auteur de ces annales, en effet, a pris soin de noter aux années 767 et 791, qu'il suit le style de Noël (1).

Un renseignement presque aussi positif se trouve en tête des *Annales salisburgenses*, où on lit qu'elles ont été supputées d'après l'ère de l'Incarnation (2), dénomination souvent confondue avec celle de la Nativité, mais qui ne peut, en tout cas, raisonnablement s'appliquer qu'à ce dernier genre de notation, ou à celui qui ouvrirait l'année au 25 mars, jour de la Conception.

Quant au *Supplementum*, qui porte en tête, comme les annales de Salzbourg, l'année de l'Incarnation, il est aisé de prouver, en employant le second moyen dont nous avons parlé, que l'auteur de ce document suivait également le style de Noël (3).

On connaît avec certitude, en effet, la date du couron-

(1) 767. *Pippinus Wasconiam conquistavit. Sunt anni 50, anno Nativitatis Domini 816.* Apud Pertz, t. I, p. 88.

791. *Karolus perrexit cum hoste in Pannoniam. Sunt anni 27, anno Nativitatis Domini 816.* Ibidem, t. III, p. 122.

C'est ce qui résulte également de la date assignée dans ces annales au couronnement de Charlemagne comme empereur.

(2) Pertz, *Monumenta Germaniae historica*, t. I, p. 89.

(3) C'est aussi le sentiment du savant éditeur des *Monumenta Germaniae historica*. Voy. t. III, p. 122, où Pertz revient sur ce qu'il avait dit à cet égard, t. I, p. 87.

nement de l'empereur Charlemagne. Ce couronnement a eu lieu le 25 décembre de l'an 800, selon notre manière actuelle de compter. En conséquence, tous les annalistes commençant l'année à Noël, et l'auteur du *Supplementum* est de ce nombre, ont mentionné ce fait à l'an 801, le 25 décembre étant le premier jour de cette année; chez ceux, au contraire, qui se servaient d'un autre style, le couronnement figure à l'an 800, l'année nouvelle n'ayant point encore commencé pour eux à la date où il a eu lieu (1).

Des trois annalistes dont l'honorable rapporteur a demandé que nous fissions connaître le système de notation chronologique, deux suivaient donc incontestablement le style de Noël, et le troisième celui de l'Incarnation, c'est-à-dire des styles autres que celui de Pâques. Ce dernier, d'ailleurs, n'était guère en usage alors dans les contrées où vivaient ces auteurs; c'est le style de l'Incarnation ou de la Nativité qui, dès la fin du VII^{me} siècle et au commencement du VIII^{me}, domine généralement en Allemagne et en Angleterre (2).

Outre les *Annales juvavenses minores*, le *Supplementum annalium juvavensium majorum* et les *Annales salisburgenses*, nous avons encore invoqué à l'appui de l'opinion qui fait naître le fils de Pepin en 742, les *Annales*

(1) Une remarque de même nature pourrait être faite, par rapport à la mort de l'empereur, arrivée le 28 janvier 814, dit Éginard, *qui se servait du style de Noël*, et rapportée à l'an 815 par les annalistes commençant l'année au 1^{er} ou au 25 mars, ou faisant usage de la notation pascale.

(2) Du Cange, *Glossarium mediae et infimae latinitatis*, ad verbum *Annus*, nova edit. in-4°. — Mabillon, *De re diplomatica*, liber 2, cap. XXIII. — De Wailly, *Éléments de paléographie*, t. I, et les monuments de l'époque, dans le tome 1^{er} du recueil de Pertz.

S. Amandi breves, et les *Fuldenses antiqui*. Mon savant ami rejette ce témoignage, la mention de la naissance de Charlemagne étant incomplète dans les premières, et les mots *natus est*, placés après *Carolus*, une simple conjecture de l'illustre éditeur des *Monumenta Germaniae historica*, qui a cru devoir restituer ainsi un texte détruit par la vétusté. Quant aux annales de Fulde, les trois manuscrits conservés à Vienne, à Cassel et à Munich, ne portent, à la date indiquée, que ces mots : *Karolus rex Francorum*, et c'est M. Pertz encore, nous oppose-t-on, qui a ajouté en note *natus est*. De plus, on lit dans les mêmes annales, à l'année 772, époque vers laquelle mourut Carloman, cette autre mention également écourtée : *Karlomannus*, que M. Pertz a complétée par le mot *obiit*; de sorte que, dit l'honorable rapporteur, la simple inscription d'un nom dans ces annales, signifierait tantôt la naissance, tantôt la mort de celui qui le portait : « Est-ce là, ajoute-t-il, une indication sur laquelle on puisse bâtir quoi que ce soit? »

Faisons d'abord remarquer, en ce qui concerne les annales de Saint-Amand, que ce qu'on y dit indéchiffrable aujourd'hui, s'y lisait encore parfaitement il y a deux siècles. Henschenius, en effet, a publié cette chronique, en 1658, sous le titre de *Breve chronicon elnonense*, et l'on trouve imprimés tout au long, dans cette édition, les deux mots que le savant éditeur des *Monumenta* aura sans doute restitués d'après le texte du célèbre Bollandiste (1).

(1) Voy. les *Acta sanctorum*, t. I, februarii, p. 895. Ces lignes étaient écrites, lorsque nous avons reçu de notre savant confrère et ami M. le baron de Saint-Genois, conservateur de la bibliothèque de Gand, où se trouve aujourd'hui l'ancien manuscrit des annales de Saint-Amand, une lettre qui nous apprend que les mots *Carolus natus est* se lisent encore parfaitement,

Nous ignorons si l'absence des mêmes expressions, dans les annales de Fulde, a également eu pour cause le degré de vétusté des manuscrits qui ont servi à leur publication; nous n'éprouvons aucune répugnance à admettre le contraire; mais alors il faut absolument laisser à la simple inscription d'un nom, dans ces annales, la double signification que M. Pertz lui attribue. Les monuments de l'époque, d'ailleurs, et notamment les vieux calendriers, offrent plus d'un exemple de ces annotations abrégées, que les annalistes complétaient, parfois, à l'aide de signes paléographiques fort peu apparents (1).

Mais, peut-on nous objecter, le passage des annales de Fulde ne saurait-il s'appliquer à Charles Martel, mort en 741? Je n'y vois qu'une difficulté, c'est que Charles Martel n'a pas été roi des Francs, et qu'on ne lui a jamais donné ce titre dans aucun monument contemporain (2). Les mots *Karolus rex Francorum* ne peuvent donc se rapporter qu'au fils de Pepin le Bref, et cette mention, formulée comme elle l'est, a, de plus, l'inappréciable avantage de marquer l'époque à laquelle elle a été tracée, c'est-à-dire

dans ce manuscrit, en regard de l'année 742. Ce renseignement coupe court à toute discussion sur ce point.

(1) Voy. à ce sujet les *Monumenta* de Pertz, t. I, pp. 6 et 93, en note, et les traités de diplomatique.

(2) Les seuls qu'on lui ait attribués sont ceux de *Inluster vir, majordomus, dux, princeps* et *subregulus*. C'est le pape Grégoire III qui donne cette dernière qualification à Charles Martel, dans des lettres de l'an 759, c'est-à-dire pendant l'interrègne qui eut lieu après la mort de Thierry IV, dit de Chelles. — On trouve dans la *Vita Sancti Silvini*, de l'évêque Anténor, un passage où le titre de *rex* est donné à Charles Martel; mais Bollandus et dom Bouquet n'ont pas manqué de faire remarquer que ce passage est fautif, et qu'au lieu de *Caroli regis et Childerici*, le manuscrit de Corsendonck porte la leçon suivante : *Karoli principis et Childerici regis*.

avant l'avènement de Charlemagne à la dignité impériale, par conséquent, AU HUITIÈME SIÈCLE.

Ajoutons, pour en finir avec les annales de Fulde et celles de Saint-Amand, que leurs auteurs suivaient également le style de Noël, le couronnement de l'empereur y étant placé à l'an 801.

Voilà donc, sans parler d'Éginard et de Thégan, cinq monuments d'une haute importance, qui tous sont d'accord sur la date à assigner à la naissance de Charlemagne. En l'absence de titre authentique, il serait difficile de contester la valeur d'un pareil témoignage, et nous doutons qu'il y ait beaucoup d'événements du VIII^me siècle, à l'appui desquels on puisse en produire de semblable.

Mais la tradition qui fait naître le fils de la reine Berthe en 745, peut invoquer, dit-on, des preuves aussi certaines, et, à ce propos, l'honorable rapporteur a cité les annales de Quedlinbourg et celles de Saint-Emmeran de Ratisbonne.

La première partie des annales de Quedlinbourg a été rédigée, selon Pertz et Lappenberg, vers l'an 1002, par conséquent, au commencement du XI^me siècle (1). Si mon savant ami a refusé, avec raison, d'admettre l'autorité de la chronique saxonne, qui est du dixième, et celle de la vie de saint Goar et de la chronique de Lambert d'Aschaffenbourg, qui appartiennent au siècle suivant, il ne saurait trouver mauvais que nous rejetions également le témoignage des annales de Quedlinbourg. Il n'est fait, d'ailleurs, dans ce document aucune mention directe de la naissance

(1) Voy. Pertz, t. III, p. 20. — *Archiv der Gesellschaft für altere deutsche Geschichtskunde*, t. VI, pp. 655 et suiv.

de Charlemagne; on y lit seulement que l'empereur est mort en 814, à l'âge de 71 ans (1).

Quant aux annales de Saint-Emmeran de Ratisbonne, la date de 745, qui y est assignée à la naissance du fils de Pepin, n'existe que là, et c'est évidemment une erreur dans le genre de celle qu'a relevée Pertz, à propos des annales de Lobbes, qui font naître le héros en 747 : *Karolum Magnum anno 742 natum esse apud omnes constat*, dit à ce sujet l'éminent critique, *nolui tamen aliquid mutare, quia annales petavianos in eundem errorem incidisse vidi* (2). Ajoutons qu'on ne connaît pas, au juste, l'époque

(1) Ce n'est pas la seule indication de ce genre existant dans les monuments du moyen âge; nous en citerons encore deux autres, appartenant au IX^me siècle, et dont l'honorable M. Arendt a négligé de parler dans son excellent travail, non par oubli, sans doute, mais parce qu'il aura aisément reconnu qu'elles n'ont pas la moindre importance. La première qui se trouve dans les *Annales Sancti Emmerani*, n'est, en réalité, que la reproduction, sous une forme différente, de celle qu'on lit dans les *Annales Sancti Emmerani breves*; il est évident, en effet, que la tradition de Saint-Emmeran, fixant la naissance de Charlemagne à l'an 745, les moines de ce monastère ne pouvaient assigner à l'empereur mourant en 814, d'autre âge que 71 ans.

La seconde indication existe dans l'Annaliste de Fulde, communément désigné sous le nom de *Continuateur d'Éginard*; mais on sait que cet annaliste, pour les temps antérieurs à celui où il vivait, s'est borné à copier presque textuellement les annales de Lorsch et la continuation de ces annales par Éginard. Aussi, la mention de la mort de Charlemagne, faite par ce chroniqueur, est-elle exactement la même que celle de ce dernier, y compris l'adverbe *circiter*. En voici le texte, que l'on peut comparer avec celui d'Éginard, imprimé plus loin, en note :

814. *Karolus imperator dum Aquisgrani hiemaret, anno aetatis suae circiter 71°, regni autem 47°, subactaeque Italiae 43°, ex quo vero imperator et augustus appellatus est, anno 14°, 5° kal. februarîi rebus humanis excessit.* (Pertz, *Monumenta*, t. I, p. 557.)

Nous laissons de côté les *Monumenta* postérieurs au IX^me siècle; ils sont sans valeur dans ce débat.

(2) Pertz, t. I, p. 10, en note.

à laquelle ont été rédigées les annales de Saint-Emmeran, qui embrassent les années 752 à 1062. Oefel les attribue à deux auteurs seulement, sans préciser l'âge auquel ils ont vécu (1); Pertz croit qu'il y en a eu un plus grand nombre. On ne saurait, en tous cas, faire remonter au delà du IX^{me} siècle la mention de la naissance de Charlemagne qui s'y trouve, puisque celui-ci y est qualifié d'empereur.

Nous le demandons à l'honorable rapporteur, ce témoignage isolé, que la tradition n'a pas même conservé, peut-il balancer les autorités considérables que nous avons invoquées? Non, sans doute, et mon judicieux ami n'aurait probablement jamais songé à s'en appuyer, s'il n'eût trouvé dans Éginard un passage qui lui a semblé confirmer l'opinion de l'annaliste de Ratisbonne. Voyons ce passage.

Nous avons dit qu'Éginard, dans la vie de Charlemagne, fait mourir l'empereur à 72 ans, et que, dans les Annales, au lieu de ce chiffre, on lit celui de 71 environ (2). Or, prétend mon savant ami, « quand on considère que les Annales ont été rédigées au moins dix ans après la biographie du héros, il faut admettre que l'intention de l'auteur de revenir sur sa première date, ne saurait faire l'objet d'un doute. »

Ce point a déjà été touché incidemment par M. Borgnet,

(1) Oefel, *Rerum boïcarum scriptores*, t. I, in-fol.

(2) 814. *Domnus Karolus imperator dum Aquisgrani hiemaret, anno actatis circiter 71°, regni autem 47°, subactaeque Italiae 43°, ex quo vero imperator et augustus appellatus est anno 44°, 5° kal. februarii rebus humanis excessit.* Einhardi *Annales*, apud Pertz, t. I, p. 201.

dans le rapport qu'il a présenté à l'Académie le 26 mai dernier : « Il y aurait peut-être moyen, disait alors cet honorable confrère, d'expliquer pourquoi l'âge de Charlemagne est indiqué d'une manière plus précise dans un ouvrage que dans l'autre; en tous cas, le second texte renferme un adverbe (*circiter*) qui l'empêche d'être en contradiction avec le premier. »

Mais le savant rapporteur n'est point de cet avis; il y a désaccord, selon lui, entre les deux textes, et ce désaccord provient de la date différente de leur rédaction. Soit ! seulement, lequel est postérieur à l'autre? Voilà ce qu'il eût d'abord fallu démontrer. Essayons de remplir cette lacune.

Éginard a indiqué lui-même l'époque à laquelle il conçut le dessein d'écrire la vie de son bienfaiteur : ce fut immédiatement après la mort de l'empereur, et l'on sait que ce travail était achevé vers 820, puisque, l'année suivante, on le conservait déjà dans la bibliothèque d'un monastère situé près de Neugart, dans l'évêché de Constance (1).

Nous ne possédons malheureusement point des données aussi sûres quant aux Annales; on conteste même qu'Éginard en soit l'auteur. Henschenius et le Cointe, au XVII^{me} siècle, et de nos jours l'abbé Guillon l'ont formellement nié, en s'appuyant des différences qui existent entre cet ouvrage et la vie de Charlemagne, dont l'authenticité n'est point douteuse (2). L'opinion contraire a été soutenue

(1) Pertz, Praefatio in Einhardi *Vitam Karoli Magni*, t. II, *Monument.*, p. 427.

(2) Pertz, Praefatio in Einhardi *Annales*, t. I, *Monument.*, pp. 124 et suiv. — L'abbé Guillon : *Est-il vrai que Pepin ait été autorisé par le pape Zacharie à s'emparer de la couronne des Mérovingiens?* Paris, 1817, in-8°.

par Duchesne et Mabillon. Bien qu'on ne puisse prétendre être arrivé là-dessus à une entière certitude, nous ne faisons aucune difficulté de nous ranger à ce dernier avis, qui est aussi celui de Pertz. Le savant éditeur des *Monumenta*, après avoir longuement discuté ce problème, examine également celui qui nous occupe, et voici quelle est sa conclusion à cet égard : La première partie de l'ouvrage, embrassant les années 741 à 788, a eu pour fondement les annales de Lorsch; la seconde, qui s'étend jusqu'en 829, est un travail original, qu'Éginard n'a point rédigé d'un seul jet, mais d'année en année, et à mesure que les événements se déroulaient devant lui. Cela ressort de divers passages ayant tout le caractère d'un récit contemporain (1).

Il serait trop long de reproduire ici les passages invoqués par l'illustre critique; nous les croyons, quant à nous, décisifs, et de nature à exclure toute espèce de doute. Il en

(1) *Prior siquidem pars inde ab anno 741 ad annum usque 788, annalibus laurissensibus nititur.... Annorum vero 789-829, quibus ipse regni negotiis a Karolo et Hludowico adhibitus et in summo fere fastigio versatus esset, historiam propriis auspiciis absolvit. Quod num inter ipsa reipublicae administrandae negotia, an per otium seligenstadense fecerit, non satis in aprico est, magis tamen in eam partem inclino, ut per singulos annos, dum ipse rebus gerendis magna ex parte praeesset, scripsisse existimem. Nam licet et post voluntariam rerum saecularium abdicationem, tam vivente quam defuncto Hludowico Augusto, rebus publicis se immiscuisse exploratum habeamus, ideoque nec ab historia scribenda temperare debuisse credendus sit, tamen in annalibus anno 806 de eclipsibus, annis 823 et 825 de puella Commerciacensi dicta ipsis annis composita esse apparet.... etc. Secundum igitur operis partem per singulos annos, dum ipse aulae imperatoriae adhaereret, et Aquisgranum praecipue, ab Einhardo compositam esse propono. Pertz, Praefatio in *Annales Einhardi*, t. I, *Monument.*, pp. 126 et 127.*

résulte, que les dix ou douze dernières années des Annales ont été écrites après la vie de Charlemagne, sans doute, mais que les précédentes, et, par conséquent, l'année 814, où il est fait mention de la mort de l'empereur, sont antérieures à ce dernier ouvrage. En un mot, les Annales ne doivent être considérées que comme de simples matériaux recueillis successivement par un auteur curieux de garder le souvenir des événements dont il était le témoin ; la *Vita*, au contraire, est une vraie composition littéraire, rédigée sur ces matériaux, et après de nouveaux soins. Dans les Annales, écrites sans préparation et, pour ainsi dire, en présence du fait, Éginard indique l'âge de Charlemagne d'une manière approximative, et lui donne 71 ans, *environ*, ce qui, du reste, n'est point inexact. Dans l'ouvrage consacré à la vie de l'empereur, ouvrage qui a naturellement exigé de sa part des études et des recherches toutes spéciales sur le grand homme dont il retrace l'étonnante carrière (1), l'auteur est plus précis, et fait mourir le héros à l'âge de 72 ans, dans la quarante-septième année de son règne, le 3 des calendes de février (28 janvier), à la troisième heure du jour.

Cette date est fautive, dit-on, et l'auteur l'a rectifiée dans les Annales. Mais on oublie qu'Éginard a vécu encore *un quart de siècle*, après avoir achevé la Vie de son bienfaiteur. Si l'erreur qu'on nous signale eût réellement existé, pourquoi ne l'a-t-il point corrigée dans le texte même de la *Vita*? Or il existe encore aujourd'hui plus de soixante copies manuscrites de ce dernier ouvrage, et pas une seule

(1) Éginard le déclare lui-même dans sa préface : *Operam impendens, dit-il, ut de his quae ad meam notitiam pervenire potuerunt, nihil omitterem, etc. Vita Karoli Magni, apud Pertz, t. II, p. 445.*

ne présente de variante sur ce point : toutes font mourir l'empereur dans sa soixante et douzième année (1).... Cette observation nous paraît décisive et nous dispense d'insister davantage là-dessus.

Les annales d'Éginard ne sont pas le seul monument invoqué par l'honorable rapporteur à l'appui de l'opinion qui fait mourir Charlemagne à 71 ans; il y a, de plus, l'inscription placée sur le premier tombeau de l'empereur, où on le dit décédé septuagénaire (2). Ceci n'est qu'une simple discussion de mot qui ne nous arrêtera pas longtemps.

Que signifie l'expression septuagénaire dans notre langage usuel? Que signifiait-elle autrefois?

On appelle septuagénaires, nous le savons, ceux qui sont âgés de 70 ans. Mais faut-il donner à ce mot le sens étroit que lui prête mon savant confrère. Quand la loi dit que les septuagénaires sont exempts de certaines charges publiques, ou qu'ils ne peuvent être emprisonnés pour dettes purement civiles, n'accorde-t-elle ces privilèges qu'aux citoyens qui ont juste soixante et dix ans, et non à ceux qui en ont soixante et douze? La réponse n'est pas douteuse (3).

(1) Voy. le texte publié par M. Pertz, avec les variantes, et la préface que ce savant a placée en tête de cette édition, au t. II des *Monumenta*.

(2) Voici le texte de cette épitaphe : *Sub hoc conditorio situm est corpus Karoli Magni atque orthodoxi imperatoris, qui regnum Francorum nobiliter ampliavit, et per annos 47 feliciter rexit. Decessit septuagenarius, anno Domini 814, inditione VII, 5^o kal. februarii.*

(3) « Les septuagénaires ne pourront estre emprisonnez pour debtes purement civiles, si ce n'est pas pour stellionat, recélé, et pour dépens en matière criminelle, et que les condamnations soient par corps. » *Ordonnance civile de 1667*, tit. 54, art. 9. — *Code civil*, liv. 5, tit. 16, art. 2066.

On ne rencontre le mot *septuagenarius* que fort tard chez les écrivains de l'antiquité. Le seul exemple que nous en ayons trouvé existe dans un texte du jurisconsulte Callistrate, rapporté au cinquantième livre du *Digeste*, titre VI, sur les immunités, et là encore, cette expression a le sens large qu'on lui applique dans les dispositions de nos lois modernes, relatives à certains privilèges de l'âge (1).

Il en était également ainsi dans la basse latinité, et c'est Éginard lui-même qui va nous en fournir la preuve. C'est *lui seul*, en effet, qui nous a conservé le texte de la première épitaphe de Charlemagne. Or ce texte, veut-on savoir où il est? dans la *Vita*, six lignes plus bas que le passage où cet auteur fait mourir l'empereur à 72 ans. Assurément, si le mot *septuagenarius* avait eu alors la signification restreinte que lui attribue mon savant ami, c'était bien l'occasion ou jamais, pour Éginard, de faire la correction à laquelle on veut qu'il n'ait songé que dix ou douze ans plus tard, en rédigeant les *Annales*.

Mais cette expression a-t-elle réellement existé dans la première épitaphe du fils de Pepin? C'est ce dont il est même permis de douter, et voici nos raisons.

On a vu tantôt combien la Vie de Charlemagne par Éginard a été populaire au moyen âge, puisque, malgré les pertes nombreuses qu'on a faites, il en existe encore plus de soixante copies dans les bibliothèques de l'Europe. Le savant éditeur des *Monumenta*, qui les a toutes étudiées et

(1) *Hoc circa vacationes dicendum est, ut si ante quis ad munera municipalia vocatus sit quam negociari inciperet, vel antequam in collegium assumeretur quod immunitatem pariat, vel antequam septuagenarius fieret, vel antequam publice profiteretur, vel antequam liberos susciperet : compellatur ad honorem gerendum.* Digest., lib. L, tit. VI, § 5.

collationnées, les divise en deux familles ou branches, tirant leur origine de deux *codices* de la fin du IX^{me} siècle, conservés aujourd'hui à Vienne, et qu'il rattache à des copies contemporaines d'Éginard lui-même, l'une transcrite par ce dernier, peut-être, et l'autre par son ami Gerward, bibliothécaire de l'empereur (1). Or voici la particularité curieuse que présentent ces deux manuscrits sur le point qui nous occupe.

Dans le premier, l'inscription est rapportée telle que la donne mon honorable confrère; dans le second, au contraire, au lieu des mots : *decessit septuagenarius*, on lit : *decessit LXXII^o aetatis anno...* (2). N'avons-nous pas eu raison d'avancer que l'existence du mot *septuagenarius*, dans la première inscription du tombeau de l'empereur, peut même être révoquée en doute? La variante que nous venons de citer, et qui existe également dans plusieurs autres manuscrits fort anciens, n'est-elle pas, en tout cas, l'interprétation la plus exacte et la plus sûre qu'on puisse donner de ce mot, puisqu'elle émane d'un contemporain? et cette variante, une autorité de plus, et une autorité du IX^{me} siècle, à l'appui de la thèse que nous soutenons?

Nous avons, croyons-nous, répondu à toutes les objec-

(1) *Sunt igitur prioris classis codices, quos ab ipso Einhardi authentico, diversa licet ratione descendisse puto..... Secundae classis codices omnes ex uno quodam fluxerunt, cui Gerwardus, Karoli et Hludowici bibliothecarius et praecipuus Einhardi amicus, tria in Karoli et Einhardi laudem disticha adscripserat. Unde quum pateat, codices istos originem suam ad antiquissimum exemplum et Einhardo coaetaneum referre, qui studiosius ab editore evolvantur digni videntur. Nec lectionum bonitas origini impar.* Voy. le détail de tous les manuscrits dérivant de ces deux sources, dans le tome II des *Monumenta* de Pertz, pp. 426 et suiv.

(2) Pertz, *Monumenta*, etc., t. II, p. 460, variante, en note.

tions du savant rapporteur. L'honorable M. Arendt ne cherche, comme moi, que la vérité, je ne désespère donc point de l'avoir ramené à mon sentiment. J'aurais pu ajouter bien d'autres preuves encore à celles que j'ai invoquées : c'est d'abord Thégan, dont on récuse le témoignage, comme ayant copié Éginard, et qui diffère néanmoins de celui-ci en un point essentiel, le chiffre des années de règne de l'empereur ; c'est l'auteur des *Annales juvavenses minores*, qui ne se borne pas à placer la naissance du héros en 742, et qui ajoute, indication précieuse, qu'à l'époque où il monta sur le trône, c'est-à-dire au mois de septembre 768, le fils de Pepin le Bref était entré dans sa vingt-septième année ; c'est le même, enfin, qui, après avoir fait naître l'empereur en 742, fixe à l'année suivante la guerre de Bavière, etc. (1). Il y a là autant d'arguments qui pouvaient être développés avec avantage, mais nous avons craint de fatiguer l'attention de la classe.

Il est pourtant un dernier genre de preuve que nous ne voulons pas négliger. Oublions un instant tout ce qui vient d'être dit ; admettons, avec notre savant confrère, que Charlemagne est né en 743, et discutons les conséquences de ce fait, relativement au système qui place le berceau du héros en Neustrie.

La division du royaume par Charles-Martel n'a point varié : Carloman gouverne toujours l'Austrasie, et Pepin,

(1) 742. *Natus est Carolus, qui factus rex 27^o anno, imperator anno 60^o.*

743. *Carlomannus et Pippinus pugnabant contra Baiarios; anno 816, sunt anni 74.*

Annales juvavenses minores, apud Pertz, t. I, p. 88.

la Neustrie; ce point, dit M. Arendt, est établi de façon à exclure le doute (1). Mais en 745, objecte-t-on, les deux frères entreprennent une expédition contre la Bavière; la reine Berthe *a pu* les suivre et donner le jour à son illustre enfant, dans quelques-uns des palais royaux qui se sont trouvés sur l'itinéraire des deux armées.... Ne

(1) Nous pourrions nous en tenir ici à l'affirmation si positive du savant rapporteur, mais cela ayant été contesté depuis dans un travail anonyme publié à Liège, où les convenances ne sont pas plus respectées que les règles de la critique historique, nous croyons utile d'y revenir.

Il n'y a que deux objections possibles à la division du royaume telle que nous l'avons indiquée : la première est tirée du partage que fit Pepin de ses États, en 768, entre ses fils : « Les Francs, réunis en assemblée générale, dit Éginard, se donnèrent pour rois ces deux princes, sous la condition préalable qu'ils se partageraient également le royaume : que Charles aurait, pour la gouverner, la portion échue primitivement à leur père Pepin, et Carloman, celle qu'avait régie leur oncle Carloman. Tous deux acceptèrent ces conventions, et chacun reçut la partie du royaume qui lui revenait d'après le mode de partage arrêté. »

Or, Charlemagne, ayant incontestablement obtenu l'Austrasie dans le partage de 768, il faut bien admettre, dit-on, que Pepin l'avait également eue dans celui de 741.

Mais ici Éginard s'est évidemment trompé, et ce n'est point la seule inexactitude qu'on trouve dans ses ouvrages. A cet auteur, écrivant 80 ans après le partage de 741, nous opposons l'autorité d'un témoin oculaire, et parfaitement informé, le troisième continuateur de Frédégaire, qui rédigea ses Annales par ordre du comte Childebrand, oncle paternel de Pepin le Bref, et qui cessa d'écrire en 752 (voir notre *Rapport*, p. 7, en note). Nous lui opposons également les monuments authentiques et contemporains, dont nous parlerons tantôt, monuments qui établissent à l'évidence la thèse que nous soutenons.

Ce qui aura produit l'erreur d'Éginard, c'est que, dans le partage de 768, Pepin, comme l'a très-bien fait remarquer avant nous le savant Fauriel (*Histoire de la Gaule méridionale sous la domination des conquérants germaniques*. Paris, 1856, t. III, p. 502), combina d'une façon nouvelle les anciennes divisions territoriales de la monarchie franke, en coupant l'em-

recherchons pas ce qui est *possible*, voyons seulement ce qui est *probable*, et appliquons, à l'année 745, la méthode que nous avons suivie précédemment dans l'examen des faits qui se passèrent en 742.

Où se trouve Pepin le Bref au 1^{er} janvier 745? A Metz, où il renouvelle une charte de l'église de St-Vincent de

pire de l'est à l'ouest en deux portions égales, l'une au nord et l'autre au midi. Dans la première, qu'obtint Charlemagne, furent comprises presque en entier, non-seulement l'Austrasie, mais encore la Neustrie, avec la Frise, la Thuringe et la Bavière; à la seconde appartinrent les territoires détachés de la Neustrie et de l'Austrasie, la Bourgogne, la Provence et la Septimanie. Quant à l'Aquitaine, elle fut partagée du nord au midi en deux moitiés, l'une orientale, limitrophe de la Burgondie, fut donnée à Carloman; l'autre occidentale, communiquant par le nord avec la Neustrie, fut comprise dans les États de Charlemagne. Tout cela ne ressemble guère, comme on voit, au partage de 741, et si Pepin le Bref, en mourant, a conçu un instant la pensée de faire de ce partage la base du sien, ce que le texte d'Éginard laisse supposer, il n'a certainement pas donné suite à ce projet. (Voir à ce sujet M. Pertz, qui a indiqué plus exactement qu'on ne l'avait encore fait avant lui, les limites du partage de 768. *Monumenta Germaniae historica*, t. I, p. 147, en note.)

Nous passons à la seconde objection. Là ce que nous avons dit du partage de 741 n'est plus contesté; mais cet acte, dit-on, n'eut ses effets que plus tard, après l'expédition d'Aquitaine; et à l'appui de cette assertion, on cite Éginard et d'autres annalistes rapportant que les deux frères après s'être emparés du château de Loches, en 742, se partagèrent le royaume en un lieu nommé Vieux-Poitiers. Cette objection des savants Valois et le Cointe a été amplement réfutée par dom Bouquet et Pagi, auxquels il suffira, croyons-nous de renvoyer le lecteur. (Voir dom Bouquet, t. III, p. 667, en note; Pagi, *Critica historico-chronologica*, Antv. 1727, t. III, p. 255). Nous n'ajouterons qu'un mot à la démonstration de ces deux savants, et ce mot, nous le trouvons dans le seul historien contemporain que l'on ait de cette guerre: après la prise du château de Loches, dit le troisième continuateur de Frédégaire, les deux frères *se partagèrent le butin* (PREEDAM SIBI DIVIDENTES. *Fredegarii Chronicon contin.*, pars III, ad annum 742.) Voilà l'explication du texte d'Éginard: à Vieux-Poitiers, Carloman et Pepin se

Mâcon (1). Un peu plus tard, vient le couronnement de Childeric III (2). On reconnaîtra que c'est là un événement considérable et qui suppose la présence et le concours du maire de Neustrie. Le 1^{er} mars, Carloman, à son tour, préside, en Austrasie, le concile de Leptines, et en publie bientôt après les décisions (3). Nous voilà dans les

partagèrent le butin, c'est-à-dire le royaume enlevé à Griffon, qu'ils avaient jusqu'alors possédé en commun, et probablement aussi leur récente conquête.

Mais on n'aurait pas ce mot du continuateur de Frédégaire, qu'il faudrait néanmoins toujours admettre que le partage de Charles Martel avait reçu son exécution immédiatement après la mort de celui-ci; cela résulte à l'évidence des monuments *authentiques* que voici :

1^o Les chartes du monastère de Weissembourg, qui nous montrent Carloman déjà reconnu en Austrasie dès le mois de décembre de l'an 741;

2^o Une lettre de saint Boniface au pape Zacharie, où l'illustre missionnaire rapporte que Carloman l'a fait appeler auprès de lui, et l'a prié d'assembler un synode dans la partie du royaume des Francs qui est sous sa domination (*In parte regni Francorum, quae in sua est potestate*);

3^o Enfin le capitulaire du 21 avril 742, prescrivant l'exécution des décisions de ce synode, tenu en Austrasie, capitulaire où Carloman s'exprime en ces termes : *Cum consilio servorum Dei et optimatum qui in regno meo sunt, cum presbyteris et concilium et synodum pro timore Christi congregavi.*

Si l'on possède d'autres documents authentiques et contemporains contredisant ceux-ci, qu'on les produise.

Nous croirions manquer à l'Académie en admettant comme sérieuses et en discutant devant elle les autres objections faites à notre premier travail par l'auteur de la brochure citée au commencement de cette note. Nous les abandonnons à l'appréciation de nos confrères.

(1) Pardessus, *Diplomata, chartae, epistolae, leges, etc.*, t. II, p. 382.

(2) Voy. touchant la date du couronnement de Childeric III, ce que nous disons, en note, à la page 57 de notre rapport intitulé : *Où est né Charlemagne.*

(3) Voy. le capitulaire de Leptines, dans les *Monumenta* de Pertz, *leges*, t. I.

premiers jours de ce mois, à la veille des couches de la reine Berthe, et il n'y a point encore d'apparence que la guerre de Bavière ait commencé. Il n'était point d'usage alors, en effet, qu'une armée entrât en campagne, à une époque aussi peu avancée de l'année, avant les grandes assemblées populaires du printemps (1), et c'est en vain, croyons-nous, qu'on en chercherait des exemples dans les monuments contemporains, même pendant les grandes guerres de Charlemagne. Qu'on ouvre tous les annalistes du VIII^me et du IX^me siècle; qu'y voit-on? Le prince, à la fin de l'automne, allant fixer sa résidence d'hiver dans l'un ou l'autre des palais royaux, et y célébrant les fêtes de Noël et de Pâques. On n'entreprenait jamais rien avant cette dernière solennité. Or, en 745, c'est le 14 avril que

(1) *Evoluto anno praefatus rex (Pippinus) ad Kalendas martias omnes Francos, sicut mos Francorum est, Bernaco villa publica ad se venire praecepit. Initoque consilio cum proceribus suis, eo tempore quo solent reges ad bella procedere, cum Stephano papa, et reliquae nationes quas in suo regno commorabantur, et Francorum agmina ad partem Langobardiae cum omni multitudine per Lugdunum Galliae et Vienne pergentes, usque Mauriannam pervenerunt.* (Fredegarii *Chronicon continuatum ad annum 754, edit. Ruinart, — Ibidem, ad annos 766 et 767.*)

— *Aestatis initio, cum jam propter pabuli copiam exercitus duci poterat, in Saxoniam eundum...*, etc. (Einhardi *Annales, ad annum 782.*) — *Adridente veris temperie, cum ad expeditionem saxoniam se praeparasset.* (Ibidem, *ad annum 783.*) — *Cum et hiemis tempus expletum, et sanctum Pascha in Attiniaco villa fuisset a rege celebratum.* (Ibidem, *ad annum 786.*) — *Transacta hieme, ut primum herba pabulum jumentis praebere potuit, etc.* (Ibidem, *ad annum 820.*) — Nous pourrions multiplier ces exemples à l'infini, mais en voilà assez, croyons-nous. Frédégaire est le seul annaliste du huitième siècle où nous ayons trouvé la mention d'une expédition entreprise avant Pâques, et ce fut pendant une guerre qui avait duré tout l'hiver.

cette fête a eu lieu, et c'est le 2, au plus tard, que le fils de Pepin a vu le jour (1).

Quoi qu'on fasse donc, que le héros soit né en 742 ou en 745, c'est en France qu'il faut nécessairement placer son berceau (2).

Concluons.

De toutes les traditions relatives à la patrie de Charlemagne, une seule peut se concilier avec l'histoire, c'est la tradition qui le fait naître en Neustrie : la ville d'Aix n'a

(1) Ceux qui n'admettent point la date du 2 avril font naître l'empereur le 26 février 742, ou à d'autres jours se rapprochant encore davantage du commencement de l'année. Nous n'avons pas besoin de faire remarquer que dans tous ces systèmes, l'opinion qui place son berceau en Neustrie acquiert d'autant plus de certitude.

(2) On a opposé, dans la presse, un singulier argument au système que nous avons défendu : sa nouveauté!... *Res novae quia inauditae*, pourrions-nous répondre. En effet, dom Germain avait déjà mis ce système en avant, au XVII^{me} siècle, dans le chap. IV de la diplomatie de Mabillon, dont il est l'auteur. Ce dernier n'a donc pas eu à rétracter, comme on l'a dit, une opinion qu'il n'a jamais soutenue. (*Meliori ergo jure*, dit dom Germain, *vel Parisiis, vel in vicino quodam Luteciae palatio, natum atque educatum fuisse Carolum Galli nostrates possunt asserere.*) Du Four de Longuerue, que dom Bouquet appelle un savant de premier ordre, a été du même avis que dom Germain : *Praeterea Carolum in occidentali Gallia natum, non in Germania uti contendunt Germani, certissimum est. Nam a fine anni 741 ad autumnum anni 742, Pippinus et Bertha, Caroli Magni parentes, in Neustria seu Aquitania manserunt.* (*Annales Francorum*, apud Bouquet, t. III, p. 704, col. I.) Après eux, le père Pagi, qu'on a osé invoquer à l'appui de la tradition liégeoise, et qui ne la mentionne que pour la combattre, s'est aussi expliqué d'une manière catégorique à cet égard; après avoir établi que Charlemagne naquit en 742, il ajoute : « Cette année étant reconnue comme celle de sa naissance, on ne peut se refuser à admettre que le fils de Pepin est né en France, dans quelque ville du majordomat de son père. » *Ferum natiuitate ejus anno suo reddita, omnes hae opiniones*

pour elle que le témoignage fort incertain du moine de Saint-Gall; Ingelheim, deux vers d'un poëte italien du XII^{me} siècle; Carlsberg, une vieille chanson de geste du XIV^{me}, évoquée plus tard, par Aventin; et Liège.... rien.... ou du moins, rien que de simples *on-dit* du XVI^{me} et du XVII^{me} siècle, qu'une saine critique ne saurait admettre, et dont nous avons, ailleurs, démontré le peu de fondement (1).

Aurons-nous réussi à prouver d'une manière absolue où est né Charlemagne? Nous avons, dès le principe de cette

evanescent, ac constat eum in lucem prodïisse in aliqua urbe Franciæ et majoratus Pippini. (*Pagi Critica historico-chronologica*, t. III, p. 255.) Le célèbre Danville a soutenu la même thèse dans un travail qu'a publié la Société des antiquaires de France (*Mémoire pour prouver que Charlemagne est né en France et non pas en Allemagne*; t. VIII, p. 515). Enfin, de nos jours, en Belgique même, M. l'abbé Tiron a prôné avec beaucoup de verve le système neustrien contre M. l'abbé Normand, qui avait cherché à établir la tradition d'Aix-la-Chapelle (*Recherches historiques sur le lieu où est né Charlemagne*, par l'abbé Tiron. Bruxelles, 1858, in-18). Nous pourrions en citer d'autres encore, mais en voilà assez, croyons-nous, pour nous laver du reproche d'avoir osé dire une chose neuve.

(1) Nous avons fait de nouvelles recherches dans les annalistes liégeois, antérieurs au XVII^{me} siècle, pour y trouver un seul texte faisant mention de la naissance de Charlemagne, à Liège, et nous déclarons positivement, qu'à notre connaissance, il n'en existe point. Si pareille tradition eût existé chez nous, le père de toutes nos vieilles fables historiques, Jean d'Outremeuse, n'aurait pas manqué de la recueillir. Or on a vu que ce chroniqueur lui-même fait naître Charlemagne en France. (Voir notre *Rapport*, p. 42.) A coup sûr, nous n'invoquons pas cela comme une autorité, ainsi qu'on l'a prétendu; nous n'appartenons point à l'école historique qui se contente de *comméragés* du XVII^{me} ou du XVIII^{me} siècle, pour établir l'authenticité de faits qui se sont passés au VIII^{me}, qui tronque les textes, ou les interprète à son gré, suivant les besoins d'une discussion, et qui oppose à des documents contemporains,..... l'autorité du président Hénault!..... Jean d'Outremeuse n'a d'autre importance à nos yeux, dans ce cas-ci, que de

discussion, déclaré une telle preuve impossible. Tout ce qu'on peut faire, dans l'état actuel de la science historique, c'est d'arriver là-dessus à une quasi-certitude. Mais quant au point de savoir si le héros est né dans la province de Liège, *seul objet du concours*, nous croyons la question suffisamment éclaircie, et nous estimons qu'il n'y a pas lieu de la maintenir sur le programme de l'Académie.

Note sur la Mons' Meg, ancienne bombarde conservée à la citadelle d'Édimbourg; par le chanoine J.-J. De Smet, membre de l'Académie.

Ecce sodalem!

Quand la notice que nous avons donnée sur le *grand canon de Gand* (1) se publiait dans les *Bulletins de l'Académie*, il ne nous était pas connu qu'une bombarde sem-

prouver la non-existence de la tradition liégeoise sur Charlemagne au XIV^{me} siècle. Quant au texte de Jean de Klerk, nous en avons suffisamment discuté la valeur dans notre premier travail, nous n'y reviendrons pas. Que signifie, d'ailleurs, un texte semblable; si l'on se contente de preuves de cette nature, l'Italie et l'Espagne peuvent aussi revendiquer l'honneur d'avoir vu naître le fils de Pepin le Bref, et la province de Brabant elle-même entrera dans la lice. Dyonterus ne dit-il pas quelque part : *Est sciendum quod non eventu vel casu fortuito, sed magna sanctorum principum actum est solercia, et permaxima Graecorum et Romanorum atque Merovingorum desidia, quod translatio hujusmodi facta sit in personas Pipini et Karoli predictorum, qui ambo fuerunt duces Brabantiae, ET IBI NATI ET NUTRITI?*

(1) On y trouve quelques *errata* un peu singuliers, tels que celui où l'on attribue, sur 12,000 chariots qu'avaient les Flamands, 14,000 aux seuls Gantois; de plus, les *creppaudelen* étaient des pièces d'artillerie et non des grappins.

blable décorait le château d'Édimbourg, et nous avons dû regretter notre ignorance. En effet, les renseignements que les antiquaires et les historiens militaires de la Grande-Bretagne nous fournissent à ce sujet sont de nature à confirmer en plusieurs points nos assertions et nos conjectures. La classe voudra bien nous permettre d'appeler un instant son attention sur une bouche à feu remarquable, dont, à la vérité, l'Écosse s'enorgueillit, mais que la Belgique peut revendiquer comme son ouvrage.

Le capitaine Faré pense que la bombarde conservée à Édimbourg est, sauf les dimensions, absolument semblable au grand canon de Gand, et que celui-ci est bien, selon toutes les probabilités, la *bombarde merveilleusement grande* dont Froissart a fait mention (1). S'il ne remonte pas plus haut, la raison en est toute simple : comme étranger à notre pays, il ne pouvait avoir une connaissance assez complète des chroniques et des comptes anciens qui reposent dans les archives des Flandres. Un fait bien connu de tous ceux qui s'occupent, en Angleterre, d'études historiques, c'est que, sous le règne de Henri VIII, les canons avaient encore la même forme que la *Mons' Meg*. Le vaisseau de guerre, la *Mary Rose*, coulé à fond près de Spithead, en 1545, en a été retiré il y a quelque temps, grâce aux progrès de la mécanique, et plusieurs de ses canons, avec leurs affûts en bois et les coins qui attachaient la chambre à l'âme ou à la chasse de la pièce, se voient aujourd'hui à Woolwich et à la Tour de Londres. Ce sont là, sans doute, des monuments remarquables; mais leur époque est un peu trop rapprochée de la nôtre,

(1) Voy. dans l'*Archeological Journal*, t. X, p. 25, la notice de M. Hewitt.

en ce sens que nous ne manquons pas de documents tout aussi authentiques pour la première moitié du XVI^me siècle.

La *Mons' Meg* est mentionnée par les historiens bien longtemps avant cette époque. Dans une légende de Galloway, insérée dans *Wilson's Memorials of Edimburg in old times*, on la cite comme ayant été employée par Jacques II (1) vers 1460. Il fallait, pour charger la pièce, dit le chroniqueur, tout un baril de poudre, et elle lançait un boulet de granit qui était presque aussi pesant qu'une vache de Galloway. Cette légende ne paraîtra peut-être qu'une autorité insuffisante, parce qu'elle est isolée et son récit controuvé en d'autres endroits (2). La première apparition de la bombarde écossaise est reculée, en ce cas, jusqu'au siège de Dumbarton par Jacques IV, en 1489, ce qui est prouvé par des témoignages contemporains. En 1497, on la retrouve au siège de Norham-Castle. Plus tard, elle est mentionnée plusieurs fois dans les comptes pour les sommes employées afin de l'entretenir en bon état : on y voit, entre autres dépenses faites à cet effet, combien il en coûtait pour la peindre en rouge et graisser ses essieux et ses roues de beurre d'Orkney. Nous ignorons si les magistrats de Gand donnèrent autant de soin au grand canon et à sa toilette; mais nous savons, cependant, que lui aussi fut peint en rouge, d'où lui vint le surnom connu de *Rooden duivel*.

(1) Surnommé à la figure de feu, parce qu'il avait une grande tache rouge à la joue.

(2) Hall raconte cependant aussi que Jacques II assiégea, en 1460, le château de Roxburgh avec une nouvelle bombarde construite en Flandre et appelée le *Lion*.

Dans les XVI^{me} et XVII^{me} siècles, *Mons' Meg* ne fit plus entendre sa voix éclatante que pour célébrer l'entrée des souverains et d'autres fêtes publiques; mais on négligea probablement ensuite l'entretien de ses affûts, puisque nous lisons dans l'*History of Edimburg* de W. Maitland, en 1755 : « Près d'une porte intérieure du château git par terre une énorme pièce d'artillerie nommée *Mount's Meg*. »

Nous nous souvenons qu'on se disait à Gand, du temps de l'empire, que Napoléon avait eu la pensée de transporter le grand canon à Paris, mais que la dépense à faire l'en avait détourné. Ce bruit populaire n'avait à coup sûr aucune espèce de fondement; mais, s'il en était autrement, le grand empereur n'eût fait là qu'imiter les Anglais, dont les léopards ne fraternisaient pas alors avec ses aigles. En 1754, *Mons' Meg* fut envoyée en Angleterre au grand mécontentement du peuple d'Édimbourg et de toute l'Écosse; mais les guerres dangereuses et presque incessantes qui commencèrent bientôt après cette spoliation donnèrent un autre cours à l'opinion publique. On y revint seulement en 1829, et dans des *meetings* auxquels sir Walter Scott prit une part très-active, on vota une adresse au roi Georges IV, qui fut bien accueillie. Le gouvernement fit confectionner en bois une pièce exactement semblable à la bombarde réclamée, pour la conserver à la Tour de Londres, et permit la restauration de *Mons' Meg* à Édimbourg. On lui fit, à Leith, un accueil brillant : une garde d'honneur et une foule joyeuse la reconduisit en triomphe à ses anciens quartiers.

Il paraît, toutefois, qu'après cette ovation, on négligea la vieille bombarde. L'officier commandant de l'artillerie royale au fort de Leith informa le bureau de son arme que

le grand canon, appelé *Mons' Meg* et placé en batterie au château d'Édimbourg, était tombé avec grand bruit. La société des antiquaires d'Écosse intervint, et l'on expédia de Woolwich un nouvel affût de fer fondu qui supporte actuellement le vieil instrument de mort (1).

Comme le canon de Gand, celui-ci est fait de barres de fer réunies par des cercles du même métal (2). L'épaisseur des barres est de 2 1/2 pouces anglais et celle des cercles de 5 1/2. Le calibre de cet engin, le plan de ses différentes parties et les proportions assez délicates de ses contours prouvent que ce n'est point un des premiers monuments de l'art du forgeron en ce genre. Les premiers canons avaient une forme conique; plusieurs documents anciens (5) en font foi, et l'empereur actuel des Français, Napoléon III, l'a prouvé dans ses *Études sur l'artillerie*. On peut donc accorder difficilement à *Mons' Meg* une plus haute antiquité que le milieu du XV^{me} siècle.

On voit que la bombarde a souffert d'un accident arrivé apparemment la dernière fois qu'on la déchargea pour une réjouissance publique, ce qui fut cause que W. Maitland la trouva renversée par terre. Les ouvertures qu'on aperçoit au cercle inférieur et au bout supérieur de la chambre se rencontrent rarement; mais on les retrouve dans notre grand canon: elles servaient, selon une tradition locale, à changer la bombarde de place, quand on le jugeait nécessaire, au moyen de leviers de fer. Une pierre sculptée, qui fait partie d'une porte au château

(1) *The great murtherer*.

(2) La planche qui est jointe à cette note, *fig. 1*, donne une idée parfaitement exacte de sa construction.

(5) *British Muscum*, n° 2455, vol. B., fol. 115, fond Sloane.

Fig. 2.

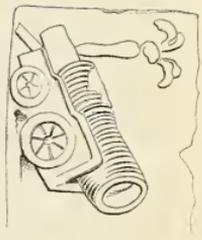


Fig. 1.

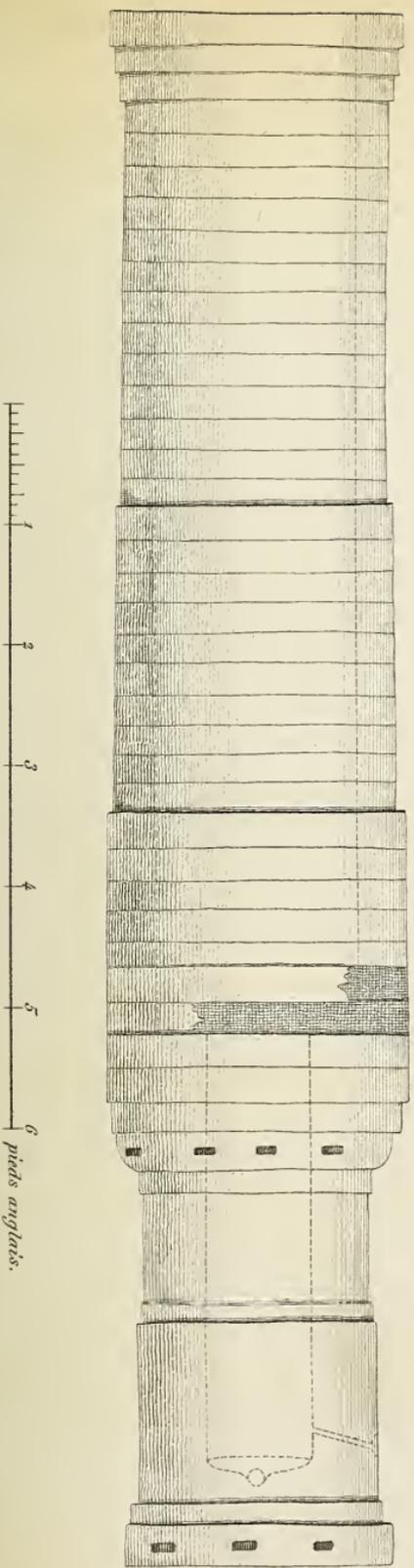


Fig. 1. Mans 'Mgy, ancienne bombarde conservée à la citadelle d'Edimbourg.

Fig. 2. Pierre sculptée, faisant partie d'une porte au château d'Edimbourg.



d'Édimbourg, la représente montée sur un de ses anciens affûts (1).

Mais que signifie *Mons' Meg*, et pourquoi ce nom a-t-il été donné à cette pièce d'artillerie ?

Meg est en Écosse le diminutif ordinaire de Marguerite, et représente ainsi parfaitement notre *Griete*. *Mons'* rappelle la capitale du Hainaut, et a fait naître l'opinion, générale en Angleterre, que le canon d'Édimbourg a été forgé dans cette ville de Belgique. D'autres documents viennent à l'appui de la même opinion, et confirment ainsi ce que nous avons avancé, dans la *Notice sur le grand canon de Gand*, touchant l'introduction de la nouvelle artillerie en Écosse par les armuriers du Hainaut. Nous devons, cependant, remarquer qu'il se trouve des antiquaires qui écrivent *Mount's Meg* au lieu de *Mons' Meg*, et que, si l'on adopte leur orthographe, le nom de la bombe signifierait *Margot de la montagne*, ce qui pourrait tout aussi bien lui convenir.

(1) Voy. fig. 2.

Lettres sur l'identité de race des Gaulois et des Germains,
par M. le général Renard, aide de camp du Roi, chef
du corps d'état-major, à Messieurs les Membres de l'Académie royale de Belgique, classe des lettres.

TROISIÈME LETTRE.

DU VIEUX LANGAGE DES CELTES.

§ 1. Des analogies linguistiques. — § 2. La preuve étymologique ne peut être considérée comme décisive : parce que les langues qui servent de point de comparaison ont été profondément altérées : parce que les Romains ont défigurés les mots qu'ils nous ont transmis. — § 3. Point de vue sous lequel la question linguistique doit être envisagée. — § 4. Les Gaulois parlaient le teuton; preuves tirées des textes historiques. — § 5. Preuves tirées de la langue latine. — § 6. Preuves tirées de la composition de la langue française; discussion à ce sujet. — § 7. Preuve tirée du langage des Ménapiens et des Morins. — § 8. Preuves tirées de la composition de la langue anglaise. — § 9. De l'impuissance de la science étymologique pour résoudre la question relative à la langue des Gaulois.

§ 1. — Ma démonstration resterait incomplète, si je ne m'occupais pas de la question de la langue celtique; car elle a absorbé, dans les derniers temps, l'attention d'une foule de savants allemands de premier ordre.

Les savants de l'Allemagne, ces rudes épilucheurs de textes, n'avaient pas tardé à reconnaître l'impossibilité de mettre les citations des anciens en harmonie avec l'hypothèse de la non-identité de race des Gaulois et des Germains. Je ferai remarquer, en passant, que ces savants appartiennent pour la plupart à la haute Allemagne, et qu'il leur était, en effet, impossible d'admettre, comme je ne l'admets pas moi-même, cette identité pour leur race.

En présence de ces difficultés, quelques-uns ont rejeté en masse les opinions des écrivains anciens. Ils en ont fait table rase. Ils regardent la solution par les analogies linguistiques comme seule décisive (1), et considèrent les renseignements consignés dans un auteur classique comme n'étant pas de nature à déterminer le critique à sacrifier le témoignage de la langue.

§ 2. — J'accepterais un pareil moyen de contrôle, s'il pouvait être judicieusement et justement appliqué de nos jours. Grâce aux auteurs classiques, la langue des Romains est parvenue jusqu'à nous; mais en est-il de même des langues teutonique et bretonne? Au IX^{me} siècle, le teuton possédait à peine un monument écrit : le premier est, je crois, la traduction de l'Évangile du moine Otfried. Par quelles transformations la langue n'avait-elle pas déjà passé avant d'arriver jusqu'à lui? Quant au bas breton, il a été profondément altéré jusque dans sa syntaxe, par son contact, durant quatorze siècles, avec le français. Il n'est pas un auteur qui ne constate les modifications qu'il a subies. Lors donc qu'on retrouve dans le bas breton l'étymologie d'un mot français, on doit toujours craindre d'y reprendre le mot français défiguré. Il en est de même du gallois, qui se trouve corrompu par un grand nombre de mots et d'idiotismes français et anglais (2).

(1) *Nur die Sprachen dieser drei Völker (Teutschen, Lateinischen, Celtischen) sind hier entscheidend, NICHT DIE ANGABEN MIT MEINUNGEN DER ALTEN, denn wenige alte Schriftsteller haben die Teutschen und Gallien persönlich gekannt, und Nachrichten vom Hörensagen, auch wenn sie in einem Klassikersterhen werden den Kritiker nicht bewegen die Sprachbeweis Aufzuopfern.* (Mone, *Urgesch. des Bad. Landes.*, II, p. 61.)

(2) C'est à ce point que M. Raynouard prétendait que le bas breton ne datait que du XVI^{me} siècle. D'un autre côté, l'auteur des *Chants populaires*

Alors même qu'on rendrait les idiomes à leur pureté antique, il faudrait encore, pour procéder avec justice dans l'ordre d'idées où l'on s'est placé, opérer de la manière suivante : il faudrait rechercher l'étymologie à la fois dans le breton et dans le teuton, et proclamer comme le véritable celtique, celle des deux langues qui répond le mieux aux investigations.

Au lieu d'agir ainsi, que fait-on ? On commence par admettre que le bas breton est la langue des Celtes, c'est-à-dire que l'on résout arbitrairement la question. On fait plus, on répudie systématiquement le teuton. En voici un exemple. L'étymologie du mot Rhin (*Rhenus*) est assez malaisée à établir au moyen du prétendu celtique, tandis qu'elle rencontre, dans le teuton ou le flamand, une explication toute naturelle. M. Mone repousse néanmoins cette origine teutonique, et voici le motif qu'il en donne (1) :

» Les Teutsches n'ont pas originairement habité les bords
 » du Rhin ; ce n'est donc pas dans leur langue qu'il faut
 » chercher l'étymologie. » Dans la question qui nous occupe, un semblable raisonnement est un cercle vicieux ; car il s'agit précisément de rechercher et de décider si les Celtes parlaient le teuton ou le bas breton.

Il est une autre erreur contre laquelle je m'élève. Les

de la Bretagne, M. de la Villemarqué, nous fait connaître combien le breton s'est radicalement corrompu au contact du français. Ses formes grammaticales ont été modifiées ; par exemple, la langue n'a plus de passif régulier ; pour l'obtenir elle en est réduite à recourir aux auxiliaires. (Introduction, p. Lxi.) Lors donc que les celtistes invoquent l'identité de certaines formes grammaticales entre le français et le bas breton, ils commettent une erreur singulière : ils reprennent au breton ce que le breton a pris au français.

(1) *Die Teutschen haben nicht ursprünglich am Rhein gewohnt, bei ihnen darf man die Erklärung der Namens nicht suchen.*

Allemands se montrent puristes impitoyables envers leur langue (1), tandis qu'ils acceptent des deux mains, comme gaulois ou celtiques, les mots dans la forme que les Romains leur ont donnée. Cette façon d'agir est inadmissible, et je la repousse comme tout à fait vicieuse. La langue latine n'avait pas de voyelles pour rendre les syllabes pleines de consonnes, et la prononciation des peuples du Nord; les lettres des alphabets ne se correspondaient pas ou ne représentaient pas les mêmes sons. Pomponius Méla nous a signalé cette difficulté en ce qui concerne l'ibérien : *Populi omnes sunt quorum nomina nostro ore concipi nequeant*. Les Romains, pour me servir d'une expression triviale, mais vraie, ont écorché les noms qu'ils nous ont transmis; ils les ont latinisés, ils les ont privés de leur physionomie nationale, comme les Français du moyen âge écorchaient si bien les noms de leurs ennemis. En s'appuyant sur Joinville, pourrait-on par exemple soutenir ce paradoxe, que les Sarrasins ne parlaient pas l'arabe, attendu que leurs villes se nomment Halappe, Cormue, Jourmesac, Passe-Poulaine, Belinas, et que leurs chefs s'appellent Scecedun ou Barbacan ?

Les Romains ont fait ce qu'a fait Joinville; ils ont écrit à la romaine les noms des fleuves, des lieux et des hommes. Les chefs germains sont appelés par eux Arioviste, Arminius, Ségeste, et les femmes sont appelées Velléda et Aurinie, ce qui n'est pas le moins du monde teutonique;

(1) M. Mone, par exemple, rejette les mots *garten*, *gans*, *gabel*. Ces mots sont parfaitement teutons ou flamands. La vieille orthographe du premier est *gaerde*, d'où *boom-gaerde*, *roose-gaerde*. Le teuton possède des mots que le suévoïque ne contient pas. Il possède également *gaffel* (fourche), d'où *gabel*.

pourrait-on en inférer cependant que les Suèves, les Chérusques et les Bructères ne parlassent pas un des dialectes de l'allemand (1)?

Telles sont les raisons qui me portent à soutenir qu'il n'est pas possible de fonder un système historique sérieux sur des analogies linguistiques.

§5. — L'étymologie employée comme base d'un système conduit en effet où l'on veut. Bochart fait sortir le gaulois de la Phénicie; La Tour d'Auvergne présente le bas breton comme la langue mère des idiomes scandinaves, teutoniques ou slaves; Schrieckius réclame cette prééminence pour le flamand; et Astarloa pour le basque. Depuis les grands travaux exécutés par Bopp, Grimm, Humboldt, Schœbell, Eichhoff, Schlegel, et tant d'illustres philologues, de pareils tours de force sont aujourd'hui faciles, même pour des écoliers. Ces savants ont, en effet, établi l'affinité et l'identité de toutes les langues indo-européennes; ils ont montré que le teuton, le suéviqne, le slave, le prétendu celtique, le grec, le latin sortent de la même souche et trouvent leur origine commune dans le sanscrit.

La découverte de quelques centaines d'étymologies entre deux langues indo-européennes ne prouve donc rien, absolument rien, à moins pourtant que les expressions ne soient similaires et de forme et de sens; car une simili-

(1) N'avons-nous pas vu, dans ma deuxième lettre, César et Tacite affubler les dieux gaulois et germains de noms romains? Et après cela, on ira prendre sérieusement quelques syllabes de ces noms écorchés, tronqués, romanisés, et l'on viendra nous dire: ce nom n'est pas germanique, donc ce peuple n'est pas germain! Toutes ces discussions de mots et de syllabes n'ont aucune valeur historique.

tude complète peut seule, dans l'état actuel de la linguistique, donner quelque portée à l'argumentation fondée sur l'étymologie; parce qu'elle prouve, au moins, que les langues comparées ont subi, à travers les temps, des modifications identiques.

Néanmoins, les analogies linguistiques pèseraient d'un poids incontestable sur la solution de la question des races, si l'on établissait, par exemple, que le bas breton explique parfaitement les mots de la vieille langue celtique, ou bien qu'elle entre comme partie constitutive dans la composition du français, tandis que le teuton ne satisfait à aucune de ces conditions. Mais, ici, un semblable argument ne peut être invoqué, car c'est le teuton, ou le flamand, comme on voudra l'appeler, qui satisfait le mieux aux exigences de l'histoire, et qui offre infiniment plus de ressources pour expliquer les origines de la langue française ou celle des vieux mots que les auteurs grecs et latins nous ont donnés comme appartenant à la langue des Gaulois (1).

C'est ce que je vais démontrer.

(1) L'opinion que les Celtes parlaient le flamand est antérieure à celle qui leur assigne le bas breton. La Bibliothèque de l'École des chartes (1848-1849) contient un petit écrit de Bonivard, sous la date de 1565, qui renferme les passages suivants : « Le langage Gauloys n'estoit guère différent du thodesque, » lesquelz Thodesques pour ce furent appelez Germains, id est, frères, » pour ce que en langage, meurz et façons de faire, ils ressembloient ès » Gauloys, comme s'ilz fussent été frères. » Page 297. Bonivard copie évidemment Strabon. Voilà qui est plus explicite. « Strumpff, en son *Helvétie* » et en sa *Gaule*, dict que les Helvétiens, ou Helvetteriens, que maintenant » on appelle les Souysses, parloient non pas de langue germanique, mais » d'une non beaucoup à icelle différente et proprement celle que font de » présent les Flamentz ou bas Allemands. » P. 299. Comme preuve, il donne l'étymologie du mot *Vergobretus* qu'il tire du flamand.

§ 4. PREMIÈRE OBSERVATION. — Pour prouver que les Gaulois ne parlaient pas le teuton, on oppose le texte où César rapporte qu'Arioviste eut besoin d'un long usage pour parler le langage de la Gaule. Je soutiens que cette assertion ne contredit pas le système que je défends. Arioviste était Suève et non pas Teuton. Aujourd'hui encore, si un paysan, ou un homme illettré de Carlsruhe, arrivait dans nos provinces du Nord, il lui faudrait également un long usage pour se familiariser avec le flamand. En admettant donc que les Gaulois parlissent un des dialectes du teuton, le texte de César conserve sa signification.

Mais César ne signale plus de pareilles dissemblances dès qu'il met en contact les Gaulois et les Teutons, notamment dans les assemblées générales où les tribus germaniques de la Belgique étaient représentées à côté des peuplades de la Celtique. Ces faits ont si vivement frappé l'esprit des historiens de l'Allemagne moderne qu'ils n'hésitent plus à considérer comme Celtes tous les habitants de la rive gauche du Rhin, y compris les Nerviens, les Trévires, les Éburons, etc., etc. Encore un pas de leur part, et nous serons d'accord.

Ce qui précède est une preuve, indirecte, il est vrai, de la similitude de langage entre les Gaulois et les Teutons. Voici maintenant des preuves directes à l'appui de cette assertion.

Lors de l'invasion des Teutons et des Cimbres, les Romains voulant connaître ce qu'ils faisaient dans leur camp, envoyèrent, pour les espionner, Sertorius, qui put tout voir et tout entendre à la faveur de l'habit gaulois qu'il portait et de la langue gauloise qu'il parlait. *Sertorius vestitu amictus gallico, et maxime communia linguæ ad congressum ex tempore doctus, miscuit se barbaris.*

(Dom Bouquet, t. I, p. 402.) Mais le texte le plus formel, la preuve la moins réfutable, c'est le passage où saint Jérôme affirme que les Galates parlent un idiome qui diffère peu de celui des Trévires (1) : *Galatas excepto sermone graeco, quo omnis Oriens loquitur, propriam linguam eamdem pene habere quam Treviros.* (Dom Bouquet, t. I, p. 745.)

Les textes historiques sont donc d'accord avec ma théorie.

§ 5. DEUXIÈME OBSERVATION. — Si je ne me trompe pas, si le teuton était bien la langue des Celtes, nous devons en trouver des traces incontestables dans la langue romaine. En effet : les Celtes-Ombriens étaient maîtres du nord de l'Italie près de six siècles avant la fondation de Rome, et ils étendaient leurs possessions jusqu'à l'embouchure du Tibre. Vaincus, une partie subit le joug des Étrusques, tandis que les Ombriens des montagnes parvinrent à conserver leur liberté. Suivant Denys d'Halicarnasse, les Sabins étaient des Ombriens mêlés à une colonie de Lacédémoniens (2). Dans un tel état de choses, et lorsqu'on se remémore les origines de Rome, il n'est pas possible d'admettre que le celtique n'ait pas concouru à la formation de la langue latine telle qu'elle est parvenue jusqu'à nous.

(1) Voici la manière curieuse dont on réfute saint Jérôme « Ce passage, » dit-on, n'a point de fondement, parce qu'il est connu que les Trévires » étaient d'origine teutonique et non celtique. » C'est là tout à la fois un démenti gratuit donné au saint Père, et une pétition de principes, car il s'agit précisément de rechercher si les Teutons et les Celtes étaient de même race et parlaient la même langue. C'est ce que saint Jérôme prouve d'une manière péremptoire et qu'il est impossible de réfuter.

(2) Pline III, 14. — Florus, I, 17. Denys d'Halicarnasse, II, cap. IX, 5, et I, 22, 3.

Nous savons, en effet, que cette langue est composée de grec mêlé d'un élément barbare qui doit être le celte (1). Si la théorie que je défends est la vraie, on doit donc trouver, entre le latin et le teuton, non-seulement des analogies linguistiques comme il en existe entre toutes les langues indo-européennes, mais une foule de mots similaires.

C'est, en effet, ce qui se manifeste dès que l'on ouvre un dictionnaire teuto-latin. Le vieux glossaire de Kilianus m'en a fourni près de sept cents, et j'en citerai quelques-uns en note pour prouver que ces dénominations ne se sont pas introduites dans le langage au contact passager des Romains et des Teutons, mais qu'elles appartiennent au fonds de la langue, aux objets qui sont d'un usage usuel (2).

§ 6. TROISIÈME OBSERVATION. — Les Celtes ont occupé toute la Gaule, les côtes orientales de l'Angleterre, pres-

(1) Voici le passage de Denys d'Halicarnasse au sujet de la formation de la langue latine : *Romani autem sermone, nec prorsus barbaro, nec absolute graeco utuntur, sed ex utroque mixto, accedente in plerisque ad proprietatem linguae Aeolicae*, I, 22, § 5.

(2) Je donnerai seulement les trois premières lettres, quoique celles qui fournissent le plus de mots soient *l, m, p, s, t, v*. Axis—*as*; angulus, ancus—*angel*; angustia—*angst*; anchora—*anker*; armus—*arm*; arca—*ark*; abire—*ebben*; asinus—*esel*; arare—*aeren*; ascia—*aekse*; alter—*ander*; aqua—*ach*; argutus—*argh*; barba—*baard*; beta—*beete*; bellus—*billyk*; burgus—*burg*; butirum—*boeter*; bulga—*balg*; bestia—*beest*; bucca—*backe*; badius—*baeye*; caput—*kop*; clarus—*klaer*; coquere—*koken*; calx—*kalk?*; calvus—*kaluwe*; caseus—*kaese*; cancer—*kanker*; capo—*kapuyn*; camelus—*kemel*; cerasum—*kerse*; cista—*kiste*; clarare—*klaeren*; coquina—*kokene*; copula—*koppele*; curtus—*kort*; costus—*kost*; corona—*kroone*; cannabis—*kennep*; carduus—*kaarde*; cacare—*kakken*; campus—*kamp*; carrus—*kar*; curro—*keeren*; cellarius—*kelder*; calix—*kelk*; cavea—*kevie*; cupula—*kop*; cuculus—*koekoek*; clangere—*klagen*; genu—*knie*; nodus—*knod*; ceva—*koe*; colis—*kool*; cuprum—*koper*;

que toute l'Italie, et une grande partie de l'Espagne, les rives du Danube et de ses principaux affluents. Si la langue des Gaulois avait été le bas breton, nous devrions en retrouver la trace dans tout ce vaste espace; et néanmoins c'est le contraire qui se présente à nous. Nulle part de traces du bas breton, et partout où les Celtes ont séjourné de longs siècles, en Italie, en Espagne comme dans la Gaule, des preuves nombreuses et incontestables de l'existence dans la langue d'éléments teutoniques.

Pour expliquer ce fait, il n'est pas possible d'objecter que la langue latine gagnant toujours du terrain vers le Nord, ait détruit radicalement la langue des Gaulois comme le pas de l'homme civilisé détruit la bruyère jusqu'aux racines. Nous savons que le celtique a été conservé avec soin par les masses durant toute la domination romaine, et Sidoine Apollinaire nous enseigne que la noblesse d'Au-

cortex—*korst* ; gustus—*kost* ; culter—*kouter* ; crux—*kruis* : creta—*kryt*

Presque tous ces mots sont des mots usuels, de ceux dont tous les peuples se servent; il n'est donc pas probable qu'ils se soient introduits dans le teuton, lorsque les Gaulois et les Germains du bas Rhin se sont trouvés en contact avec les Romains. Tels sont encore les substantifs et adjectifs suivants :

Mater—*moeder* ; soror—*zuster* ; neptis—*nichte* ; auris—*hoore* ; oculus—*oog* ; dens, dentis—*tand* ; lab(ium)—*lip* ; pater—*vader* ; mare—*meer* ; mensis—*maend* ; vellus—*vel* ; mus—*muis* ; fructus—*vrucht* ; flamma—*vlaem* ; tectus—*dack* , gurgulus—*gorghel* ; gradus—*graed* ; hodie—*heden* ; heros—*heer* ; leo—*leeuw* ; lux—*licht* ; murus—*muer* ; mors—*moord* ; margo—*marghel* ; navis—*nauwe* ; nox—*nacht* ; etc., etc. Les verbes spuere—*spuwen* ; edere—*eten* ; fallere—*faelen* ; habere—*hebben* ; etc., etc., et cent autres viennent évidemment de même souche. Ainsi que les adjectifs falsus—*falsch* ; macer—*magher* ; longus—*lang* ; securus—*seker* ; clarus—*klaer* ; tenuis—*dun* ; floccus—*flauw* ; grandis—*groot* ; glutus—*glad* ; juvenis—*jung* ; novus—*nieuwe* ; rotundus—*rond* : ruber—*rood* ; rosa—*roose* ; rufus—*ros* ; etc., etc., et tant d'autres; et les noms de nombre, et les pronoms?

vergne le parlait encore au V^me siècle (1). Dans les contrées occupées par les Romains, on se servait, il est vrai, exclusivement du latin pour la justice, la guerre, l'administration des cités, l'agriculture, les arts et l'industrie; le celtique tendit donc fortement à disparaître des hautes classes. Dans les campagnes, il n'en fut pas ainsi. Là il n'existait plus pour ainsi dire d'hommes libres; on y trouvait des esclaves, des colons ou des clients soumis à la loi de maîtres italiens ou de Gaulois romanisés. Le paysan ou le cultivateur, forcés de modeler leur langage sur celui de maîtres durs et exigeants, s'approprièrent la plus grande partie du vocabulaire romain; mais ils conservèrent avec ténacité les locutions du langage familier et une grande partie de leurs formes grammaticales. C'est ce qui advint en Angleterre, après l'invasion des Normands, qui transplantèrent dans cette île l'idiome français. La langue anglaise n'est autre que l'anglo-saxon augmenté du vocabulaire normand. Le plus grand nombre des mots appartiennent au français, tandis que le fond et le génie de l'idiome sont restés anglo-saxons. Tel était aussi le langage de la Gaule, dans lequel le latin jouait le rôle du français dans l'anglais, quoique à un degré plus élevé. Les Romains lui donnèrent le nom de *lingua romana rustica*; perfectionné avec le temps, il est devenu le français. Nous avons donc ici une pierre de touche pour juger quel est l'idiome (le bas breton ou le teuton) qui a concouru à la formation de la *lingua romana rustica* et par suite du français.

Les efforts pour résoudre la question par le bas breton ont été considérables, mais ils sont restés complètement

(1) Les preuves de ce fait sont bien connues. On les trouvera réunies dans Chevalet, *Origines de la langue française*, 17 à 19.

infructueux. Les résultats ont été stériles. Pour les faire apprécier, il me suffira de donner en note les mots, au nombre de 227, que l'on attribue à cette langue. La pauvreté et l'insignifiance de ce vocabulaire, dont un grand nombre de vocables ne sont jamais sortis du patois de quelques provinces, prouvent que le bas breton n'a pas concouru à la formation du français (1).

Maintenant, si nous jetons les yeux sur les recherches

(1) Voici les mots dans l'ordre que leur assigne M. Chevalet, dans ses *Origines de la langue française*, et encore parmi ces mots en est-il plus de cinquante qui appartiennent au teuton :

Alouette, aluine, arpent, babequin, bachelier, Bade, balai, balet, bane, bar, baraque, barat, barguigner, baril, barette, bas, bât, bâtard, bâton, bec, bêche, beloce, bennel, bertauder, bétoine, bijou, bille, botte, bougette, bouleau, bourde, bouse, boyau, braie, bragard, brailler, bran, brance, branche, brai, bretun, brian, brique, broche, broil, brouille, brouter, bruit, brusque, bruyère, bugne, cabane, cancoile, carole, carrière, cas, casaque, cervoise, charriée, chemin, chômer, claie, clavelée, cochon, coche, coint, coq, coquelicot, couper, crêpe, danse, darne, dartre, dégobiller, dia, dorloter, drouine, dru, drylle, dune, écheveau, échine, enganer, entamer, escache, escouffe, escourgée, escrache, étalon, fagot, fol, fringant, furet, galant, gale, galerne, gâteau, gaule, gazouiller, geai, geôle, gésier, gigot, gimblet, glai, glaire, glui, gobe, goëland, gogue, gourmand, gourmette, gournal, gousset, goy, grenon, grès, grève, grignoter, groseille, guède, guéret, guermenter, guirlande, hait, hâle, haleine, hannouart, hart, hatir, hide, hobereau, jale, jambe, jarret, jorroise, jars, lagaigne, lance, larris, lèche, liart, lieue, lisière, loche, locher, longe, magnan, marne, matin, mège, mine, miste, mitaine, morgue, mortaise, motte, mouchet, mouton, narguer, pairol, pavois, peautre, penne, pic, pièce, pignon, plâtre, plonger, rabâcher, rache, raie, rang, ratin, rebarder, roc, rogue, rotte, route, saie, sale, samole, soc, solive, sorner, suie, tabut, tache, tacon, talent, tan, tas, tasse, teigne, telon, teter, toque, torche, tourte, tréteau, treuil, trimer, tripe, trôler, trompe, trousse, truie, turbot, turet, veltre, verne.

Voilà avec quel bagage de mots on espère soutenir que le bas breton a été la langue des Gaulois. Il n'est peut-être pas de langue au monde qui, fouillée aussi profondément, n'en fournisse autant.

faites au point de vue du teuton, c'est un tout autre spectacle qui se présente à nos yeux. Dans les parties constitutives de la syntaxe, comme dans les mots les plus connus, les plus usuels et dont le peuple se sert de préférence pour ses relations habituelles, cet idiome a laissé d'ineffaçables traces; on est forcé de reconnaître qu'il a puissamment concouru à la création du français, et que ce dernier est, en définitive, un dialecte teuto-latin.

Les savants de l'Allemagne évaluent à un cinquième du vocabulaire français les mots à physionomie teutonique qui y ont été recueillis (1); ce nombre eût été trouvé plus considérable encore, si ces savants avaient puisé dans notre vieux flamand, qu'on semble exclure, comme à dessein, dans les recherches de ce genre, attendu que cette langue devait s'éloigner le moins du gaulois latinisé. Ainsi, M. Chevalet verrait tripler son glossaire teutonique, rien qu'en extrayant des dictionnaires de Kilianus et de Terwen les analogies linguistiques qui s'y trouvent (2).

Après une telle épreuve, la solution de la question de l'identité de race, en ce qui concerne le langage, aurait dû être acquise à l'histoire : la réponse aux investigations étant évidemment que les Celtes parlaient le teuton. Il n'en a pas été ainsi. On partait de l'idée préconçue que le bas

(1) Lebrocqy, *Analogies linguistiques*, p. 56.

(2) J'ai réuni les mots du français et de la basse latinité contenus dans les ouvrages de Kilianus, Terwen et Chevalet; et j'y ai joint les mots d'origine teutonique que renferme le patois de Hainaut. Je tiens ce vocabulaire à la disposition de l'Académie, si toutefois elle jugeait utile de l'insérer à la suite de cette lettre. Je ne pense pas, du reste, qu'il soit possible de contester que le français soit une langue teuto-latine, dans laquelle la plus grande partie du vocabulaire appartienne au latin, tandis que les formes grammaticales et les mots usuels dérivent du teuton.

breton était le vieux celtique, et l'on voulait à tout prix la maintenir. On se hâta, en conséquence, d'entasser suppositions sur suppositions, pour expliquer ce phénomène de la disparition complète du prétendu gaulois, alors qu'on avait été forcé d'admettre qu'avant le V^{me} siècle, il entrait comme partie constitutive dans la *lingua romana rustica*. A cet effet, on se rejeta sur l'invasion des Francs. Les Francs en envahissant la Gaule auraient, prétend-on, chassé l'élément celtique du langage des Gaulois, pour y substituer le teuton.

Cette supposition ne saurait soutenir une discussion sérieuse.

Au V^{me} siècle, nos provinces n'ont pas été envahies par des hordes étrangères. Le fait qui donna lieu à la ligue des Francs Saliens est tout politique et n'a pas été causé par des migrations de barbares. Après la grande invasion des Vandales et des Alains, en 406, les Sicambres établis dans la Taxandrie sous le nom de Saliens, profitèrent de l'abandon où était la Gaule, pour reprendre leur ancien nom de Francs et proclamer leur indépendance. Avec le temps, les Nerviens, les Morins et les Ménapiens, ainsi que leurs villes principales, Douai, Théroüanne et Tournai se joignirent à eux. Mais une fois l'indépendance de la ligue reconnue, elle devint le plus ferme appui de Rome et de ses derniers empereurs. Avec Aëtius, et sous la conduite de leur roi Mérovée, les Francs Saliens combattirent les Bourguignons, les Goths et les Huns; avec Ægidius et le comte Paul, et sous la conduite de Childeric, ils délivrèrent les rives de la Loire et du Rhin des étreintes des barbares. Childeric avait été revêtu des fonctions de maître des milices de la Gaule, dont son fils Clovis hérita après lui.

Les Francs Saliens ne doivent pas être confondus avec les Francs ripuaires. Depuis cent cinquante ans, toutes les peuplades qui constituèrent leur ligue vivaient côte à côte dans nos provinces, partageant les mêmes maux, affrontant les mêmes dangers dans les armées romaines. Aussi quelle différence, quand on compare leurs allures à celles des Francs ripuaires et des autres barbares qui envahirent l'empire romain ! Clovis et ses bandes guerrières se montrent à nous comme des Romains du Bas-Empire. C'est une guerre en règle qu'ils déclarent à Syagrius et à son armée. Un héraut porte le défi, et, au jour convenu, chaque adversaire prend sa place de champ et de soleil pour décider dans un combat loyal à qui appartiendra la souveraineté de la Gaule. Une fois maître de Soissons, le païen Clovis fait bien la guerre aux églises, mais il laisse en paix l'héritage des Gaulois. Le sort du peuple est moins affreux, les tributs sont plus modérés. Clovis a d'ailleurs à sa disposition les innombrables terres du fisc et les propriétés des riches partisans de Syagrius.

Du reste, les guerriers qui suivirent Clovis hors de leur territoire pour s'établir dans la Gaule, ne comptaient dans leurs rangs que quelques milliers d'hommes. Ils ne restèrent pas agglomérés dans des villes, mais ils se répandirent dans des *benefices* situés parfois à de grandes distances les uns des autres. Ces hommes ne cherchèrent à imposer aux Gallo-Romains ni leur religion, ni leur administration, ni leurs usages ; au contraire, ils se romanisèrent. Les diplômes des premiers Mérovingiens sont rédigés en latin ; la loi des Francs est elle-même rédigée en latin. Les rois, les grands s'exprimaient en latin et se glorifiaient de leurs connaissances dans la littérature et la

poésie romaines; les affaires de la religion et de l'administration continuèrent à se traiter en latin. Et c'est à ces quelques milliers de Francs romanisés, soumis au christianisme, aspirant par tous leurs pores ce qui restait dans la Gaule de civilisation et de vices laissés par les Romains, qu'on attribue une puissance que ceux-ci n'ont pas possédée! Comment, les Romains pesèrent pendant cinq siècles sur la Gaule de tout le poids de leur civilisation; ils imposèrent aux Gaulois leur langue, leur administration, leurs institutions, et ils ne parvinrent pas à détruire la langue celtique, et quelques milliers de Francs devenus Gaulois auraient opéré ce phénomène! Je dis qu'un pareil fait n'est pas croyable.

D'ailleurs, quelle que soit l'influence que l'on prête aux Francs, elle ne pouvait encore avoir pour conséquence de chasser le celtique de la langue du peuple. Elle eût ajouté de nouveaux mots à son vocabulaire, mais l'élément celtique eût survécu, comme il avait survécu à l'influence romaine. D'où je conclus que le celtique n'était autre que le teuton, puisque c'est le teuton que l'on trouve seul à côté du latin dans la langue française.

§ 7. QUATRIÈME OBSERVATION. — L'impossibilité complète d'établir par des textes et des documents historiques, et autrement que par des suppositions, l'introduction dans la Belgique, au V^me siècle, de nouvelles peuplades germaniques qui en auraient chassé les habitants, prouve encore que la langue des Celtes devait être le teuton.

En effet, à côté des Nerviens, tribu reconnue comme germanique, vivaient les Ménapiens qu'aucun auteur ancien ne nous représente comme Germains. Or leur langue est le teuton. Je sais qu'on a nié leur origine celtique, attendu, disait-on, qu'ils parlaient le teuton. C'est là un

argument sans aucune valeur, un véritable cercle vicieux, puisqu'il s'agit précisément de prouver que les Celtes ne parlaient pas le teuton. On décide donc ce qui est en question.

Mais à côté des Ménapiens, il y avait les Morins dont l'origine celtique n'a pas été révoquée en doute. Leur territoire, il est vrai, a été en partie occupé par les Romains dans le but d'assurer leurs communications avec la Grande-Bretagne, et la langue romane rustique y avait en conséquence pris pied. Toutefois, dans le nord du pays des Morins, sur les rives de l'Aa, il existe de nos jours une population parlant le flamand, et tout indique qu'à une époque qui ne doit pas être fort éloignée, cette population occupait un espace plus considérable encore. Le flamand ou le teuton était donc la langue primitive des Celtes de la Morinie.

On a cherché à expliquer ce fait par l'établissement sur nos côtes, au III^me siècle, de colonies saxonnes. On veut en trouver la preuve dans le nom de *littus Saxonicum* que nos rivages avaient reçu. Cette explication n'est pas admissible. Les Romains disaient *littus Saxonicum* comme nous disons frontière de Prusse, frontière de France, parce qu'à cette époque la mer du Nord était infestée de pirates saxons; mais cela ne prouve pas du tout que des Saxons y eussent pris pied. Par la même raison, le rivage opposé de la Grande-Bretagne avait reçu la même dénomination, et pourtant les établissements fondés par les Saxons dans ces contrées ne datent que du V^me siècle.

Le *littus Saxonicum* ne s'arrêtait pas à la petite rivière de l'Aa; il s'étendait jusqu'au midi de la Seine. Pourquoi n'y découvre-t-on pas de traces de Saxons? Je me trompe; Grégoire de Tours nous indique une colonie de Saxons à

Bayeux, et là c'est la langue romane et non le scandinave qui a continué à subsister malgré leur arrivée.

D'ailleurs les Saxons ne parlaient pas la langue qui règne sur nos côtes; ils appartenaient aux peuples scandinaves, et s'il était vrai qu'ils eussent chassé le celtique, ils y eussent substitué le danois ou un idiome similaire, et non pas un dialecte identique au flamand.

§ 8. CINQUIÈME OBSERVATION. — Je trouve dans l'anglais moderne une preuve linguistique vivante de tout ce que j'ai dit au sujet de la formation du français, et la confirmation de la thèse que je soutiens, à savoir que les Gaulois parlaient le teuton.

L'anglais est un composé de deux éléments parfaitement distincts, l'anglo-saxon et le roman de la langue d'oïl. Les Normands, qui parlaient le dernier idiome, ont dominé et occupé l'Angleterre comme les Romains ont dominé et occupé la Gaule. Après la bataille d'Hastings, la *roman* devint la langue des affaires, de la justice, de la guerre, tandis que le peuple resta fidèle à l'anglo-saxon. Avec le temps les deux idiomes se confondirent. Il en résulta un langage mixte composé d'anglo-saxon et de normand d'où sortit l'anglais actuel. L'élément roman y domine, puisqu'il forme les *deux tiers* du vocabulaire; mais sous cette couche de mots étrangers l'anglo-saxon continue à exister, et il a su maintenir dans l'anglais moderne sa syntaxe et son génie.

Ainsi donc le roman a agi sur l'anglo-saxon comme le latin avait agi sur le celtique. Toutefois son action devait être moins puissante et laisser des traces moins profondes. L'anglais ne mit pas trois siècles à se former, puisqu'il apparut comme langue officielle vers le milieu du XIV^{me} siècle; le français, au contraire, avait demeuré

treize siècles sous la pression du latin avant d'acquérir la même influence.

L'examen de l'anglo-saxon, c'est-à-dire de l'anglais moderne, abstraction faite des mots romans qu'il renferme, conduit à une autre conséquence non moins remarquable. L'anglo-saxon a pris naissance principalement dans le pays de Kent que César et Tacite ont peuplé de Celtes. C'est la première contrée d'Angleterre qui tomba sous la domination des pirates saxons. J'ai dit que rien n'établissait que la population de cette province ait été ni égorgée ni chassée en masse; ce qui le montre, c'est l'anglo-saxon lui-même.

Hengist et Horsa étaient Scandinaves comme leurs noms le prouvent; leurs compagnons étaient Jutes. Le langage qu'ils importèrent dans le pays de Kent était donc un dialecte scandinave, et nous devrions l'y retrouver intact comme on retrouve le dialecte des Cornouailles dans l'Armorique, s'il était vrai que la population bretonne de l'Est eût été radicalement dépossédée de ses territoires. Or l'anglo-saxon n'est pas un dialecte scandinave. Il s'en rapproche, il est vrai, par la phraséologie, par un grand nombre de mots similaires et surtout par la prononciation; mais le fond de la langue s'en écarte. On peut dire, je pense, que le scandinave joue dans l'anglo-saxon le rôle du roman dans l'anglais moderne. Le scandinave est la langue des vainqueurs; ce qui n'est pas scandinave appartient aux vaincus, à l'ancienne population celtique. Cette langue des vaincus est le teuton, non le teuton que l'on parle dans la Frise ou sur les bords de la Baltique, mais le teuton de notre Belgique, le flamand dans sa forme la plus ancienne. Les mots similaires s'y présentent en nombre considérable; ils ont le même sens, ils repré-

sentent la même idée non-seulement dans le sens propre, mais encore dans le sens figuré : le principe des mots combinés est le même; la plupart des verbes irréguliers anglais se retrouvent dans le flamand; les verbes composés avec des prépositions ont le même système de composition; la syntaxe des deux dialectes est pour ainsi dire identique, et le génie de la langue anglaise est exactement le génie de notre vieux flamand (1).

Ainsi, dans l'est de l'Angleterre, la langue des Celtes s'est maintenue jusqu'à nos jours, malgré la double invasion des Saxons et des Normands. A cette occasion, je me suis souvent demandé si le haut allemand ne serait pas une langue mixte formée comme l'anglo-saxon, et si ce n'est pas à cette circonstance qu'il faut attribuer sa ressem-

(1) Pour la formation de la langue anglaise, j'ai suivi Thommerel, *Recherches sur la fusion du fr.-normand et de l'anglo-saxon*, et notre compatriote Lebrocquy, *Analogies linguistiques*. M. Lebrocquy, pour prouver que le génie de la langue anglaise est identique au flamand, a traduit mot à mot la prose de Hume et les vers de Byron. Je ne puis résister au désir de citer les exemples suivants extraits de Bowring, par le Dr Bosworth et M. Lebrocquy. C'est une preuve irréfragable que le fond de la langue anglaise n'est pas scandinave, mais flamand pur.

Anglais. *When the wine is in the man
Is the wisdom in the can.*

Flamand. *Wen de wyn is in den man
Is de wysheid in de kan.*

Anglais. *Parnassus is too wide, here is no Helicon
But downs, and wood and beek, one air, one selfsome sun;
This water, this lond, beek, field, stream and wood-goddesses
With mightless love we heartily admire.*

Flamand. *Parnassus is te wyd, hier is geen Helicon.
Maer duinen, bosch en beek, een lucht, eene zelfde zon;
Dit water, dit land, beek, veld, stroom en boomgodinne.
Met magteloose liefd' wy hartelyk beminnen.*

blance si intime avec le teuton. Les Suèves se sont développés au sud du Mein et de la forêt Hercynienne dans les parages occupés par les Celtes. Ils n'en avaient pas chassé tous les habitants, car César nous enseigne que de son temps les Volces-Tectosages occupaient encore leurs établissements; il dit même qu'ils avaient pris les mœurs et les coutumes des Germains (Suèves) (1). Raisonnant par analogie, le haut allemand pourrait donc être un composé de la langue suéviqne et de celle des Celtes, laquelle, ainsi que je crois l'avoir prouvé, était le teuton.

§ 9. SIXIÈME OBSERVATION. — Je terminerai cette lettre déjà trop longue par une dernière observation.

On a trouvé et on trouvera encore sur le sol de la Gaule des dénominations de lieux, de cours d'eau et de montagnes dont l'étymologie s'explique plus facilement par le bas breton que par le teuton; mais de ce fait, bien facile à expliquer, du reste, je nie qu'on puisse tirer la conséquence que les Gaulois ne parlaient pas un idiome teutonique. Voici plusieurs raisons à l'appui de cette observation.

Et d'abord, les Celtes ne sont pas les premiers habitants de la Gaule. Lorsqu'ils quittèrent les îles éloignées et les territoires transrhénans, d'où les chassaient et les guerres intestines et les inondations de la mer, pour pénétrer dans ce pays, ils y avaient été précédés par une autre race que

(1) *Germaniae loca circum Hercyniam sylvam, Volcae Tectosages occupaverunt, atque ibi consederunt. Quae gens ad hoc tempus iis sedibus sese continet, summamque habet justitiae et bellicae laudis opinionem: nunc quoque in eadem inopia, egestate, patientia, qua Germani, permanent: eodem victu et cultu corporis utuntur.* (DE BELLO GALLIC., VI, 24.)

les druides représentent comme indigène. La même race peupla toute l'île de Bretagne avant que les Belges vinsent en occuper les côtes orientales. Les historiens appellent ces peuples de la Gaule et de la Bretagne, Ibères et Ligures. Il est probable qu'avant l'arrivée des Celtes, ils avaient parcouru en maîtres toute la Gaule (1), et qu'ils avaient donné aux fleuves ou aux principaux phénomènes naturels des dénominations dont quelques-unes ont pu survivre à la conquête.

En second lieu, il n'est pas admissible, d'après ce que nous connaissons de leur caractère, que les Celtes aient chassé ou exterminé toute la population du pays conquis. Des débris de peuplades ont dû rester au milieu des vainqueurs sous la clientèle de tribus puissantes, ou bien comme colons ou esclaves de chefs celtes. Une seule de ces circonstances suffisait pour perpétuer des noms de localités tirés des langues du Midi au milieu de noms teutons; d'ailleurs, durant tout l'Empire, les vétérans légionnaires répandus sur le sol de la Gaule, y ont implanté, avec leur race, une foule de noms de localités puisés dans tous les idiomes de l'Orient.

En troisième lieu : au midi de la Loire, dans le pays de la langue d'oc, c'est-à-dire dans la Gascogne, la Guyenne, la Provence, le Limousin, la Marche, l'Auvergne, et la plus grande partie du Dauphiné, les Ibères et les Ligures ont dû laisser de très-nombreuses traces de leur passage,

(1) Le passage suivant de Bède confirme cette hypothèse. En parlant de l'origine des Bretons du pays de Cornouailles (indigènes de César), il les fait sortir de l'Armorique : *Haec insula Brittonnes, solum a quibus nomen accepit, incolae habuit qui de tractu Armoricano, ut fertur, Britanniam advecti, australes sibi partes illius vindicarunt.* (I, 1.)

attendu que, s'il faut en croire les traditions, ils restèrent mêlés aux Celtes dans une assez grande proportion. Il semble qu'après la conquête, il y ait eu réaction de la part des vaincus. J'en trouve la preuve dans la fable d'Hercule. D'après la version rapportée par Ammien Marcellin (XV, 9), Hercule, fils d'Amphion, ayant vaincu Taurisque, tyran de la Gaule, eut commerce avec des femmes des plus nobles familles du pays, d'où naquirent un grand nombre d'enfants dont chacun donna son nom à un canton régi par ses lois. Suivant la version de Diodore de Sicile, Hercule fit invasion dans la Celtique et y construisit Alesia. Il épousa la fille d'un chef des Celtes, et de cette union naquit *Galatès*, qui, après avoir conquis les pays limitrophes, donna à ses sujets le nom de Galates (Gaulois) et au pays soumis le nom de Galatie (Gaule). Il y a là évidemment le souvenir du mélange des deux races.

Enfin, en ce qui concerne les étymologies, il faut tenir compte de la dernière observation que voici : les Celtes, à leur arrivée dans la Gaule, avaient toute la rudesse des peuples primitifs. Néanmoins, au moment où les événements les mirent en contact avec les Romains, cet état de choses était bien changé. Leur civilisation, leur industrie, l'agriculture s'étaient développées dans le voisinage des Ibères et des Ligures et des colonies grecques et phéniciennes de la Méditerranée. Il ne serait donc pas extraordinaire que la civilisation eût introduit beaucoup de mots ibériens, grecs ou phéniciens dans le celtique, et leur exhumation ne peut servir de preuve contre l'origine teutonique de la langue des vieux Celtes.

Par toutes ces considérations et par celles que j'ai développées dans les premiers paragraphes de cette lettre, je persiste à considérer la voie de l'étymologie comme la plus

fausse qu'on puisse suivre dans le but de résoudre le problème historique qui fait l'objet de ce travail (1).

(1) Ceux qui voudront tenter la voie de l'étymologie, trouveront dans le vieux flamand des ressources inattendues. J'ai refait avec le glossaire de Kilianus le travail de Dissenbach dans sa *Celtica*, et le résultat a été décisif. Dissenbach, pour prouver que le celtique était le bas breton, a réuni tous les mots qu'il pouvait expliquer par cette langue, soit dans la basse latinité, soit dans le français, soit dans les vocabulaires latins. Il en a réuni de cette façon 550 environ, dont 58 latins. C'est une moisson peu abondante en raison du vaste champ à exploiter, c'est un résultat insignifiant quand on songe au grand nombre de mots du français et de la basse latinité qui trouvent leur explication dans le teuton. Pour le moment, il me suffit de faire remarquer que les mots contenus dans les vocabulaires latins et mentionnés par Dissenbach comme celtiques, révèlent au contraire une origine teutonique aussi précise qu'il est possible de l'être. Voici, en effet, ceux que cite Dissenbach, avec mon interprétation teutonique : ambactus—*ambacht*; urus—*auroch*; essedum—*hitsigh*; orca—*orck*; vallum—*val*; rheda—*ryting*; lanea—*lyne*; marga—*marghel*; larix—*lerken* (boom); lancea—*lans*; materis—*de maten*; novus—*nieuwe*; salmo—*zalm*; sagitta—*schacht*; sagum—*saeye*; soldurii—*solden*; soccus—*socke*; sparum—*sparre*; carra—*kar*; ghebenna—*gevel*; cronium—*krom*; galba—*kalf-buik*; glastrum—*glas*; tasea—*taetse*; tractus—*drecht*; dusii—*duyvel*; drusus—*droes*; bardus—*bard*; bulgas—*bulget*; benna—*benne*. Alors que mon système n'aurait pour appui que ce rapprochement déduit des travaux mêmes de mes contradicteurs, il devrait sortir triomphant de la lutte.

Si l'on voulait entrer dans le champ de l'étymologie spéculative, le vieux glossaire de Kilianus donnerait aux amateurs de ce genre d'études, d'ailleurs si futile et si trompeur, plus d'une satisfaction. Le bas breton pâlirait devant les découvertes que le flamand promet aux investigateurs.

Les celtistes expliquent les mots : Celtes ou *Keltes*, et *Belges* par *cooilte* (forêt) ou *bolg* (sac). Kilianus nous donne *Kelteren* (fouler, contraindre, poursuivre) et *Belghen* (combattre), de même *Treveri* peut venir de *Treffen*. Voici d'autres étymologies tout aussi acceptables :

Gaesates. La loi salique a *gasindus*, compagnon de guerre.

Bagaudes. Paul Orose dit *vacandas* (D. B., t. I, p. 157). Sous cette forme, le vieux flamand possède le verbe *waeghen*, auquel Kilianus donne la signification de *fortunam tentare*.

Borain. Houilleur du Hainaut, de *boren*, creuser; ne serait-ce pas le

- vieux nom des E—*burones*, qui occupaient aussi l'extrémité de la forêt Charbonnière? Les mots tirés du teuton sont souvent corrompus par un *a*, un *e* ou un *s* placés devant.
- Copère.* C'est le sobriquet des habitants de Dinant, qui s'occupaient de la fabrication d'objets de cuivre. De *koperen*, cuivre.
- Mosa* (Meuse) le v. f. a *Mose* (palus, lutum), ce qui convient parfaitement à la basse Meuse et aux marais de la Hollande.
- Sabis* (Sambre) — *Schabben* signifie creuser, briser, ce qui convient à cette rivière rapide.
- Urta* (Ourthe). Le fl. a *hord*, *horten*, d'où le v. fr. heurter. Le mot *urta* pouvait signifier *l'impétueuse*.
- Cimbres* ou Kimbres. Festus avait dit, en parlant des Cimbres : *Lingua gallica latrones dicuntur*, d'où l'on a tiré la conséquence que *kimber* en gaulois signifiait voleur. Mais Varron et Plaute donnent à *latro* la signification de *soldat, militaire à la solde*, ce que l'on peut appliquer également au mot flamand *kimper, kemper*.
- Druides.* On tire ce mot du gaélique ou breton, *dar* = *derw* = chêne. — Pourquoi pas plutôt du fl. *drutin-trutin* = deus, fidelis? Ou bien, avec Gesnerus, de *Treeuw* — foi. Les Allemands disent *drud* pour sorcier, et *druden-boom*, l'arbre sous lequel s'assemblent les sorciers.
- Ardennes.* Les celtistes disent *ar-denn* = la profonde. M. Mone dit que *ardan* signifie colline, ce qui ne s'applique pas à une forêt. Du reste, avec Kilianus, on pourra produire une étymologie tout aussi baroque que : *la profonde. Haerd* signifie à la fois *âpre et vigoureux* : *dennen* veut dire également *cavernes* ou *sapins* d'où *ar-duenna* = *âpres cavernes*, ou *sapins vigoureux*. Ce n'est pas plus ridicule que les étymologies qu'on nous oppose.
- Leuga* (lieue). C'est le mot sur lequel on compte le plus pour nier que les Gaulois parlassent le teuton. Ce mot n'est pas germanique, dit-on, puisque les Germains ne se servaient pas de *leugas*, mais de *Rastas*. « *Galli leucas* (ou *leugas*), *rastas universa germania*. » Aujourd'hui *rasta* n'existe pas plus dans la Germanie que *leuga* dans la Gaule. Néanmoins, ce mot est resté chez les Teutons de l'Angleterre : le mot *league* signifiant lieue. D'un autre côté, *leuga* et *rasta* ont exactement la même signification en flamand : le verbe *rasten* veut dire *reposer*, et le verbe *legghen* possède au figuré la même signification. A mon sens *leuga* est donc positivement teuton.

Je ne prolongerai pas cette nomenclature, que je pourrais pousser à l'infini sans profit aucun pour la question dont je m'occupe. Je prie seulement le lecteur de comparer ces étymologies, quelque singulières qu'elles puissent paraître, avec celles des celtistes, et il pourra se convaincre que le vieux flamand renferme incontestablement plus de ressources que le prétendu celtique pour expliquer les vieux mots gaulois. C'est seulement ce que je voulais établir.

Montrons maintenant combien la supériorité du teuton est plus grande encore dans la recherche étymologique des mots tirés de la basse latinité, du patois wallon et de la langue française dont on ne trouve pas les similaires dans le latin. Comme je ne puis donner ici tout le glossaire dont il est fait mention à la page 372, je n'en prendrai qu'une lettre (la première consonne de l'alphabet), non pas que ce soit la plus favorable à mon système, bien loin de là, mais parce que c'est celle qui donne le plus d'avantage à mes contradicteurs, puisque, à elle seule, elle leur fournit le quart des expressions exhumées du prétendu celtique. Mais de cette façon, le résultat de la comparaison n'en sera que plus décisif. On verra qu'au lieu de deux cents et quelques étymologies celtiques presque toutes exceptionnelles, le teuton en fournit plusieurs milliers appartenant pour la plupart au langage usuel. J'ajouterai que ce glossaire a été fait sans recherches et sans aucune prétention. Il contient tout bonnement les vieux mots similaires du glossaire de Kilianus, et j'y ai joint les mots trouvés par M. Chevalet. Cette facilité et cette simplicité rendent la contre-preuve de mon système d'autant plus précieuse. Il suffit de se baisser pour recueillir, et il n'est pas besoin de creuser la langue et de faire suer les mots pour en tirer quelque chose. Maintenant, si les savants étymologistes découvraient, dans les expressions flamandes que je cite, des mots qui n'appartinssent pas au teuton pur, ce serait une querelle à vider entre eux et Kilianus. Quelque grand que soit le nombre qu'ils parviendront à élaguer, il en restera toujours assez pour prouver qu'ici encore le flamand laisse bien loin derrière lui les idiomes prétendus celtiques.

Je terminerai par une dernière observation. Lorsqu'on rencontre dans Kilianus une expression qui ne se trouve ni dans le haut allemand, ni dans le scandinave, ni dans l'anglo-saxon, ce n'est pas une raison pour la rejeter comme n'étant ni flamande, ni teutonique. Le teuton, il est vrai, a une immense affinité avec ces langues composées de plusieurs dialectes, puisqu'il en forme pour ainsi dire la base, mais il n'en dérive pas. C'est une langue propre, beaucoup plus ancienne que les autres et qui possède des expressions qui lui sont particulières. C'est donc à tort que, depuis deux siècles, dans le but de le rapprocher du hollandais littéraire et de l'allemand, on dépouille le flamand d'une foule de ses vieilles expressions. Que l'on compare, par exemple,

les plus anciennes éditions de Kilianus avec les vocabulaires qui ont paru après lui sous le titre de *Kilianus auctus*, etc., et l'on verra que, déjà, des expressions notées par lui comme antiques et précédées du mot *vetus*, en avaient disparu. Il serait fortement à désirer qu'on refit une nouvelle édition du Kilianus, mais qu'au lieu de le tronquer, on l'augmentât, au contraire, de tous les mots flamands vieillis qui existent encore dans nos campagnes : ce serait un grand service rendu aux sciences historiques.

Voici maintenant les mots de mon vocabulaire compris sous la lettre *B* :

Mots tirés de la basse latinité.

Nota. L'orthographe est celle de l'édition de G. Hasseltus.

Basse latinité.	Latin.	Flamand.
Bacca.	Vas.	<i>Back.</i>
Baccha.	Pharus.	<i>Baeke.</i>
Bagagia.	Impedimenta.	<i>Baggagie?</i>
Bagga.	Bacca-gemina.	<i>Bagghe.</i>
Baco.	Porcus.	<i>Baecke. (Vetus.)</i>
Bainare.	Lavare-rigare.	<i>Baden.</i>
Bajulus.	Administrator.	<i>Baeliu de Bael.</i>
Balia.	Tutela.	<i>Bael.</i>
Balaium.	Scopae.	<i>Bale.</i>
Ballium.	Arena.	<i>Balie.</i>
Baneus.	Tribunal, scamnum, argentaria.	<i>Bancke.</i>
Banqua-rupta.	Argentariae dissol.	<i>Bancke-rote.</i>
Bancalia.	Tapes.	<i>Banck-laecken.</i>
Banchardus.	Spurius.	<i>Banckaerdt.</i>
Bandellus.	Fascia.	<i>Band.</i>
Banda.	Turma equitum.	<i>Bande.</i>
Banera.	Vexillum.	<i>Baniere.</i>
Bannum.	Exilium.	<i>Ban.</i>
Bannum.	Proclamatio.	<i>Ban.</i>
Bannire.	Denuntiare.	<i>Bannen.</i>
Barba.	Barba.	<i>Baerd.</i>
Barberius.	Barbi-tonsor.	<i>Barbier?</i>
Barca.	Scapha.	<i>Bark. (Weiland.)</i>
Barda.	Phalerae.	<i>Barde (van peerden).</i>
Barra.	Repagulum.	<i>Barre.</i>

Basse latinité.	Latin.	Flamand.
Bassus.	Latratus.	<i>Eas.</i>
Bastardus.	Spurius.	<i>Bastaerd.</i>
Batalia.	Praelium.	<i>Batalie?</i> (loi des Bavar.).
Bota.	Scapha.	<i>Boot.</i>
Beffa.	Irrisio.	<i>Beffe.</i>
Beccus.	Rostrum.	<i>Beck.</i>
Ab-becare.	Rostro-impetere.	<i>Becken.</i>
Bacinum.	Pelvis.	<i>Becken.</i>
Badare.	Expectare.	<i>Beijden.</i>
Benna.	Vehiculum.	<i>Benne.</i>
Berillus.	Conspicillum.	<i>Bril.</i>
Bernet.	Incendium.	<i>Bernen</i> (brûler).
Bersare.	Venari.	<i>Birsen?</i> (selon Watsius).
Bestia.	Equus (bestia).	<i>Beeste?</i>
Beudum.	Mensa.	<i>Bode.</i>
Beuvrum.	Fiber.	<i>Bever.</i>
Billa, billeta.	Schedula.	<i>Billet?</i>
Billa.	Jumentum.	<i>Billigh.</i>
Bindae.	Fasciae.	<i>Binden</i> (ligare).
Birotum.	Vehiculum.	<i>Baere.</i>
Bivangium.	Spatium.	<i>Bevangh.</i>
Bladum.	Fruges.	<i>Blad, blade..</i>
Blavius.	Coeruleus.	<i>Bleauw.</i>
Blida.	Mach. bellica.	<i>Blyde</i> (Du Gange, d'après un gloss. teuton).
Blondus.	Flavus.	<i>Blout?</i>
Blutare.	Expoliare.	<i>Blooten.</i>
Id.	Farinam.	<i>Id.</i>
Banga.	Armiilla.	<i>Boghel.</i>
Banda.	Mansio.	<i>Bode.</i>
Boneta.	Cap. tegumentum.	<i>Bonet?</i>
Borda.	Ora navis.	<i>Boord.</i>
Borda.	Domus.	<i>Bord, angl.-sax. bordeel.</i>
Boscus.	Sylva.	<i>Bosch.</i>
Bossa.	Tumor.	<i>Eosse.</i>
Botones.	Oculi.	<i>Botte.</i>
Botteleria.	Cella vinarii.	<i>Bottelrijc.</i>
Braccae.	Femoralia.	<i>Broecken.</i>

Basse latinité.	Latin.	Flamand.
Braciare.	Cervisiam conf.	<i>Brassen.</i>
Bracchus.	Canis venaticus.	<i>Brack.</i>
Braida.	Campus.	<i>Breyd.</i> (Latus.)
Brand.	Incendium.	<i>Brand.</i>
Brevis.	Literae.	<i>Brief.</i>
Briva, briga.	Pons.	<i>Brug.</i>
Brodium.	Jus, jusculum.	<i>Bruwet.</i>
Brunus.	Fuscus.	<i>Bruyn.</i>
Buccus.	Hircus.	<i>Bock.</i>
Buffones.	Scurrae.	<i>Boeve, boef.</i>
Bulga.	°	<i>Bulget, boaget.</i>
Bulla.	Diploma.	<i>Bulle.</i>
Buillio.	°	<i>Bobbel.</i>
Bultellus.	Cribrum.	<i>Buyle, bultel.</i>
Busharda.	Perenopterus.	<i>Buysaerd.</i>
Bussa.	Navigii genus.	<i>Buyse.</i>
Butor.	°	<i>Buyten-tier.</i>
Bucca.	Os.	<i>Back-bonck.</i>
Baia.	Balneae.	<i>Baden.</i>
Baius.	Badius.	<i>Baye.</i>
Balla.	Fascis.	<i>Balle.</i>
Bedellus.	Apparitor.	<i>Bedelle.</i>
Blasionium.	Pictura scuti.	<i>Blasoen.</i>
Bolloartus.	Agger, vallus.	<i>Bol-werck.</i>
Burgum.	Arx-castrum.	<i>Burg.</i>
Burgus.	Civis.	<i>Burger.</i>
Butinum.	Spolia.	<i>Buyt.</i>
Butta.	Dolium.	<i>Botte.</i>
Beinberga.	Tibialia.	<i>Been-berghe.</i> (Lex Rip.)
Beffa.	Amiculum pelliceum.	<i>Beffe.</i>
Becabunga.	Anagallis aquatica.	<i>Beke-boom.</i>
Bella.	Nola.	<i>Belle.</i>
Bodellus.	Intestinum.	<i>Beulinck.</i>
Bera, biria.	Cervisia.	<i>Bier.</i>
Blavipes.	Accipiter stellaris.	<i>Bleauw-voet.</i>

Mots tirés du vieux français et du patois du Hainaut.

NB. La lettre C signifie que les mots ont été pris dans Chevalet. Cet auteur a puisé ses étymologies non dans les glossaires flamands, mais dans les dictionnaires hollandais.

Vieux français.	Explication.	Flamand.
Babener.	Remuer les lèvres.	<i>Babbelen.</i>
Babin.	Enfant niais.	<i>Babbaert.</i>
Bablutes.	Balivernes.	<i>Babelen.</i>
Babos.	Nigaud.	<i>Babok.</i>
Baboule.	Babillard.	<i>Babeler.</i>
Bac.	Auge.	<i>Bak.</i>
Baffe.	Soufflet.	<i>Baffen</i> (outrager).
Bedde.	Niche de mur mitoyen.	<i>Beide.</i>
Baille.	Barrière.	<i>Balie.</i>
Balle.	Ballot.	<i>Bael.</i>
Banc.	Établi.	<i>Bank.</i>
Barau.	Tombereau.	<i>Baere.</i>
Barquette.	"	<i>Bark.</i>
Baudire.	Mettre à prix.	<i>Bod</i> (offre, enchère.)
Bèche.	Petit morceau.	<i>Beetje.</i>
Becque.	Fossé.	<i>Beek.</i>
Benne.	Panier.	<i>Ben.</i>
Berne.	Chemin.	<i>Berm.</i>
Bretèque.	Tribune, balcon d'un hôtel de ville.	<i>Betrecken</i> (in jus vocare).
Beuter.	Épier.	<i>Beeten.</i>
Blâché, blake.	Blême.	<i>Bleek.</i>
Blade.	Bât.	<i>Blad.</i>
Bleffe.	Bave.	<i>Bleffen.</i>
Blocquiau.	Petit bloc.	<i>Blocksken.</i>
Bodequin.	Petite barque.	<i>Boot.</i>
Bos.	Bois.	<i>Bosch.</i>
Bosquillon.	Petit bois.	<i>Boschken.</i>
Boucquette.	Sarrasin.	<i>Boekweit.</i>
Brader.	Gâcher.	<i>Broddelen.</i>

Vieux français.		Explication.	Flamand.
Breugues.		Marécages.	<i>Broek.</i>
Broudier.		Anus.	<i>Broddier.</i>
Broqueter.		Rompre en petits mor- ceaux.	<i>Breken.</i>
Brouet.		Boue.	<i>Brodde.</i> (Vetus.)
Brouser.		Être en colère.	<i>Broesen.</i>
Buquer.		Battre.	<i>Boocken.</i>
Bure.		Puits.	<i>De Boren</i> (percer).
Busier.		Regarder.	<i>Bezien.</i>
Bacon.		Petit salé.	<i>Baccke.</i>
Bièvre.		Loutre.	<i>Bever.</i>
Borde.		Maisonnette.	<i>Bord.</i>
Braggart.		Petit-maitre.	<i>Braggaert</i>
Bougette.		Petit sac.	<i>Boelget.</i>
Braquemart.			<i>Braekmaer.</i>
Bahut.	C.	Coffre.	<i>De Be-hoeden.</i>
Balast.	C.	Lest.	<i>Ballast.</i>
Bald.	C.	Audacieux.	<i>Bald.</i>
Bar.	C.	Civière.	<i>Baar.</i>
Behord.	C.	Choc.	<i>Horten.</i>
Bellue.	C.	Menterie.	<i>Be-liegen.</i>
Boisdie.	C.	Méchanceté.	<i>Booz.</i>
Boud.	C.	Bracelet.	<i>Buigen.</i>
Boundel.	C.	Faisceau.	<i>Bondel.</i>
Braidis.	C.	Ardent.	<i>Brandig.</i>
Bracque.	C.	Terre en friche.	<i>Braak.</i>
Brais-bray.	C.	Orge préparée pour bras- ser.	<i>De Brassen.</i> K.
Brequin.	C.	Outil.	<i>Boor.</i>
Brinde.	C.	Boire à la santé.	<i>Brenghen.</i>
Buckjon.	C.	Hareng fumé.	<i>Bokking.</i>
Buron.	C.	Cabane.	<i>Bord.</i>

Mots tirés du français.

Français.	Flamand.	Français.	Flamand.
Baver.	<i>Babben.</i>	Bloquer.	<i>Blocken.</i>
Babiller.	<i>Babelen.</i>	Blond.	<i>Blont?</i>
Babillard.	<i>Babeler.</i>	Bouc.	<i>Bock.</i>
Bac-baquet.	<i>Back.</i>	Boucle.	<i>Boeckel.</i>
Bouche.	<i>Back, Bouck.</i>	Baiser.	<i>Boesen.</i>
Bain.	<i>Bad.</i>	Bouter.	<i>Boeten.</i>
Baigner.	<i>Baden.</i>	Bouffon.	<i>Boeve.</i>
Bai.	<i>Baye.</i>	Boule.	<i>Bal.</i>
Baie.	<i>Baye.</i>	Bord.	<i>Boord.</i>
Bagage.	<i>Bagagie?</i>	Border.	<i>Boorden.</i>
Balle.	<i>Bal.</i>	Broder.	<i>Bordueren.</i>
Ban.	<i>Ban.</i>	Boute.	<i>Bot.</i>
Bannir.	<i>Bannen.</i>	Bouton.	<i>Botte.</i>
Banc.	<i>Banck.</i>	Bouteille.	<i>Boottel.</i>
Banqueroute.	<i>Banck-rote.</i>	Pousser.	<i>Botsen.</i>
Bande.	<i>Bande.</i>	Brouiller.	<i>Brabbelen.</i>
Bannière.	<i>Baniere.</i>	Braque.	<i>Brack.</i>
Barbier.	<i>Barbier?</i>	Brandon.	<i>Brand.</i>
Bardes.	<i>Barde.</i>	Brasier.	<i>Brase?</i>
Bât.	<i>Bast.</i>	Brasser.	<i>Brassen.</i>
Bataille.	<i>Batalie.</i>	Bride.	<i>Brydel.</i>
Bec.	<i>Beck.</i>	Brider.	<i>Brydelen.</i>
Béquer.	<i>Becken.</i>	Bramer.	<i>Bremmen.</i>
Bassin.	<i>Becken.</i>	Brèche.	<i>Brecke, de Brec-</i> <i>ken.</i>
Bedeau.	<i>Bedelle.</i>	Bref.	<i>Brief.</i>
Bande.	<i>Bende, band.</i>	Brique.	<i>Bricke.</i>
Barque.	<i>Barcke.</i>	Briser.	<i>Brysen?</i>
Bise.	<i>Bijse.</i>	Brouet.	<i>Bruwe.</i>
Blason.	<i>Blaeson de Blae-</i> <i>sen.</i>	Bru.	<i>Bruyd.</i>
Bleu.	<i>Blaeuw.</i>	Brun.	<i>Bruyn.</i>
Blâme.	<i>Blame.</i>	Brunir.	<i>Bruyneren.</i>
Blanc.	<i>Blanck?</i>	Butin.	<i>Buyt.</i>
Blanchir.	<i>Bleycken.</i>	Buffle.	<i>Buffel.</i>
Blinder.	<i>Blinden.</i>	Bluteau.	<i>Buydel.</i>
Bloc.	<i>Block.</i>	Buse.	<i>Buyse.</i>

Français.	Flamand.	Français.	Flamand.
Busaerd, buse.	<i>Buysaerd, buyse.</i>	Branche.	<i>Branck.</i>
Boîte.	<i>Busse.</i>	Balise. C.	<i>Balie.</i>
Bosse.	<i>Butse.</i>	Baille. C.	<i>Balie.</i>
Bandage.	<i>Binding.</i>	Bau. C.	<i>Balk.</i>
Baume.	<i>Balsem?</i>	Beaupré. C.	<i>Boegs-priet.</i>
Bas.	<i>Boos, bas.</i>	Belandre. C.	<i>Bylander.</i>
Barbe.	<i>Baerd.</i>	Belitre. C.	<i>Beedelaer.</i>
Bête.	<i>Beest?</i>	Berne. C.	<i>Beuren.</i>
Bouquin.	<i>Boek.</i>	Baron. C.	<i>Beer.</i>
Bourg.	<i>Burg.</i>	Besoin. C.	<i>Bezig.</i>
Bourgeois.	<i>Burger.</i>	Bigot. C.	<i>By-god.</i>
Beurre.	<i>Boter.</i>	Billet. C.	<i>Billetje.</i>
Ballot.	<i>Baestje.</i>	Bitte. C.	<i>Beeting.</i>
Berge.	<i>Berg.</i>	Bodine. C.	<i>Bodem.</i>
Bière.	<i>Bier.</i>	Bomerie. C.	<i>Bodemerye.</i>
Bière.	<i>Baere, berie.</i>	Bosseman. C.	<i>Boots-man.</i>
Bluter.	<i>Blutsen.</i>	Botte. C.	<i>Bussel.</i>
Boulevard.	<i>Bol-werk.</i>	Bouclier. C.	<i>Bochchel.</i>
Bourreau.	<i>Beulhe.</i>	Bouffi. C.	<i>Buffen.</i>
Briser.	<i>Breken.</i>	Bouline. C.	<i>Boelyn.</i>
Bave.	<i>Beffen.</i>	Brechet. C.	<i>Borst.</i>
Blé.	<i>Blad.</i>	Bressin. C.	<i>Bras.</i>
Bois.	<i>Bosch.</i>	Bricoler. C.	<i>Springen.</i>
Bottes.	<i>Botte.</i>	Butte. C.	<i>Bot.</i>
Bouillon.	<i>Bobbel.</i>		

M. Th. Juste, correspondant de la classe, dépose une notice qui sera lue dans la séance prochaine.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 9 octobre 1856.

M. ALVIN, vice-directeur.

M. AD. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. F. Fétis, Braemt, Hanssens, Navez, Roelandt, Van Hasselt, Érin Corr, J. Geefs, Snel, Partoes, Baron, Éd. Fétis, Edm. de Busscher, Portaels, *membres* ; Calamatta, *associé* ; Demanet, *correspondant*.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur prie l'Académie de lui adresser les observations qu'elle croirait utile de mettre sous les yeux de la commission chargée d'examiner le projet relatif à la construction du palais des beaux-arts.

M. Alvin est chargé de représenter la classe dans la commission de l'Académie.

— M. Ad. Siret communique la dernière partie de son manuscrit, contenant les tables développées des 42 premiers volumes des bulletins de l'Académie. — Remercîments.

— M. Roelandt fait observer que l'inscription rédigée par l'Académie pour être placée à l'extérieur de l'église de

Saint-Bavon, à Gand, a été placée, au contraire, à l'intérieur. La remarque en sera faite à M. le Ministre.

— Il est donné lecture d'une proposition de M. Dausoigne, associé de la classe, qui voudrait voir supprimer le concours pour les poèmes de la cantate, destiné aux jeunes compositeurs. On s'accorde, en effet, à trouver que le Gouvernement ne détermine pas suffisamment le caractère à donner à cette composition poétique.

On entend successivement sur ce sujet MM. F. Fétis, Baron, Van Hasselt, etc.; après une discussion assez longue, il est convenu que le concours sera maintenu, mais en resserrant de beaucoup son cadre. MM. F. Fétis, Baron et Van Hasselt sont chargés de s'entendre sur la proposition à soumettre à l'Académie relativement à ce sujet.

— M. Portaels demande qu'on exprime au Gouvernement le désir que les envois faits de Rome par les élèves couronnés soient régulièrement exposés à Bruxelles.

M. Jos. Geefs fait connaître, à ce sujet, que les envois de Rome ont été expédiés d'Anvers à Bruxelles, depuis plus de deux mois.

M. le vice-directeur invite M. Portaels à rédiger sa proposition qui mérite d'être examinée par la classe et d'être communiquée à M. le Ministre de l'intérieur.

M. Van Hasselt croit qu'on devrait demander au Gouvernement la communication des règlements qui régissent l'école d'Archis à Rome.

— M. le vice-directeur rappelle sommairement l'ovation qui vient d'avoir lieu à l'occasion du cinquantième anniversaire du mariage de M. F. Fétis; il rappelle les sympathies unanimes qui ont accueilli l'idée de cette fête, et

rappelle les services que le savant directeur du Conservatoire de Bruxelles a rendus à l'art musical. Il croit, dit-il, que la classe ne peut demeurer étrangère aux témoignages dont M. Fétis a été l'objet, et il lui propose de s'y associer par un vote. — Des applaudissements chaleureux accueillent cette proposition.

M. Fétis remercie la classe, et dit que la proposition si flatteuse qui vient d'être faite, ainsi que la manière dont elle a été accueillie, mettent le comble aux témoignages honorables dont il a été l'objet. — De nouveaux applaudissements suivent ces paroles.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Exposé de la situation administrative des neuf provinces de la Belgique, pour l'année 1856; 9 vol. in-8°.

Concours de poésie française et flamande. Fêtes nationales, à l'occasion du XXV^{me} anniversaire de l'avènement de S. M. le Roi au trône de la Belgique. Bruxelles, 1856; 1 broch. in-8°.

Les veillées belges. Lectures de famille. Prose et poésie, par Ad. Siret. Bruxelles, 1856; 1 vol. in-12.

Mémoire sur les terrains tertiaires de la Belgique et de la Flandre française, par sir Charles Lyell; traduit de l'anglais par MM. Ch. Le Hardy de Beaulieu et Albert Toilliez. Bruxelles, 1856; 1 vol. in-8°.

Parallèle des maisons de Bruxelles et des principales villes de la Belgique; mesurées et dessinées par A. Castermans. Liv. 17 à 19. Liège, 1856; in-folio.

Études linguistiques; par J. Stecher. Tournai, 1856; 1 broch. in-8°.

Interrogatoires du docteur J.-B. Van Helmont, sur le magné-

tisme animal; publiés pour la première fois, par C. Broeckx. Anvers, 1856; 1 broch. in-8°.

Observations du purpura haemorrhagica, traité avec succès au moyen du nitrate de magnésie; par le même. Anvers, 1856; 1 broch. in-8°.

Annales des travaux publics de Belgique. 3^{me} cahier; tome XIV. Bruxelles, 1856; 1 broch. in-8°.

Revue de la numismatique belge. II^{me} série, tome VI, 3^{me} liv. Bruxelles, 1856, 1 broch. in-8°.

Revue trimestrielle. III^{me} année, tome 4^{me} Bruxelles, 1856; 1 vol. in-8°.

Annales de l'Académie d'archéologie de Belgique. Tome XIII, 3^{me} liv. Anvers, 1856; 1 broch. in-8°.

Bulletin de l'Institut archéologique liégeois. Tome II, 2^{me} partie. Liège, 1856; 1 broch. in-8°.

Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie, publié par la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles. 13^{me} année, novembre et décembre 1855; 14^{me} année, janvier à octobre 1856. Bruxelles; 12 broch. in-8°.

La presse médicale belge. 8^{me} année, n^{os} 13 à 43. Bruxelles, 1856; 31 feuilles in-4°.

Le scalpel. 8^{me} année, n^{os} 25 à 36; 9^{me} année, n^{os} 1 à 8. Liège, 1856; 20 feuilles in-4°.

Annales de la Société de médecine d'Anvers. XVI^{me} année, liv. de novembre et décembre 1855; XVII^{me} année, liv. de janvier à juin 1856. Anvers; 4 broch. in-8°.

Handelingen van het provinciaal genootschap van kunsten en wetenschappen in Noord Brabant, over den jare 1855. 'S Hertogenbosch, 1856; 1 broch. in-8°.

Naturkundige verhandelingen van de hollandsche Maatschappij der wetenschappen te Harlem. II^{de} verzameling, XI deel, 2^{de} stuk. Harlem, 1456; 1 broch. in-4°.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences; par MM. les secrétaires perpétuels. Tome XLIII, n^{os} 5 à 15. Paris, 1856; 11 broch. in-4°.

Tableau général du commerce de la France avec ses colonies et les puissances étrangères, pendant l'année 1855. Paris, 1856; 1 vol. in-4°.

Documents inédits sur l'histoire de France, publiés par le ministère de l'instruction publique, à Paris :

Correspondance administrative sous le règne de Louis XIV. Tome IV; par G. Depping. Paris, 1855; 1 vol. in-4°.

Mémoires militaires relatifs à la succession d'Espagne sous Louis XIV. Tome IX. Paris, 1855; 1 vol. in-4°.

Lettres, instructions diplomatiques et papiers d'État du cardinal de Richelieu. Tome II. Recueillis et publiés par M. Avenel. Paris, 1856; 1 vol. in-4°.

Architecture monastique, par Albert Lenoir, II^{me} et III^{me} partie. Paris, 1856; 1 vol. in-4°.

Privilèges accordés à la couronne de France par le saint-siège. Paris, 1855; 1 vol. in-4°.

Revue contemporaine et Athenæum français. Tome XXVII, 105^{me} à 109^{me} liv. Paris, 1856; 5 broch. in-8°.

Mémoires de l'Académie de Stanislas. 1855. Nancy, 1856; 1 vol. in-8°.

Mémoires de la Société des antiquaires de Picardie. II^{me} série, tome IV. Amiens, 1856; 1 vol. in-8°.

Faculté de médecine de Paris : Étude comparative des deux systèmes de chauffage et de ventilation établis à l'hôpital Lariboisière. Thèse pour le doctorat en médecine, présentée et soutenue, le 6 juin 1856, par C. Grassi. Paris, 1856; 1 broch. in-8°.

Coup d'œil sur les monuments du christianisme primitif publiés récemment en syriaque; par Félix Nève. Paris, 1856; 1 broch. in-4°.

Statistiques routières de la basse Normandie; par M. de Caumont. Paris, 1855; 1 vol. in-8°.

Topographie tellurique et carte agronomique d'une terre de 42 hectares; par M. de Caumont. Caen, 1856; 1 broch. in-8°.

Discours prononcé à la cathédrale de la Rochelle, le jeudi 4 septembre 1856; par monseigneur Landriot, président du

Congrès scientifique de France. La Rochelle, 1856; 1 broch. in-8°.

De la présence de l'urée dans le sang et de sa diffusion dans l'organisme à l'état physiologique et à l'état pathologique; thèse par J. Picard. Strasbourg, 1856; 1 broch. in-4°.

Réponse du docteur Sallenave, de Bordeaux, à M. Saurel, de Montpellier, relativement à la critique de ce médecin-journaliste, sur le traité des maladies chroniques dues à l'épuisement. Bordeaux, 1856; 1/2 feuille in-8°.

De l'instruction des sourds-muets; par Louis De Baecker. Bergues, 1856; 1 broch. in-8°.

Mémoires de l'Institut national genevois. Tome III. Genève, 1856; 1 vol. in-4°.

Nouveaux mémoires de la Société helvétique des sciences naturelles. Volume XIV. Zurich, 1855; 1 vol. in-4°.

Actes de la Société helvétique des sciences naturelles. 40^{me} session. Chaux-de-Fonds, 1855; 1 vol. in-8°.

Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern. nos 310 à 359. Berne, 1856; in-8°.

Verhandlungen der allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften bei ihrer Versammlung in St-Gallen; 39 Versammlung. St-Gall, 1854; 1 broch. in-8°.

Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien. Philosophisch-historische Classe. Sitzungsberichte, XVII^{ter} Band, Heft 5 und XX Band, Heft 1. Vienne, 1855-1856; 6 broch. in-8°. — Mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe. Sitzungsberichte, XVIII^{ter} Band, Heft 1 und XX Band, Heft 1. Vienne, 1855-1856; 5 broch. in-8°. — Denkschriften, X^{ter}, XI^{ter} Band. Vienne, 1855-1856; 2 vol. in-4°. — Archiv für Kunde der österreichischer Geschichts-Quellen. XV^{ter} Band, 2^{te} Hälfte; XVI^{ter} Band, 1^{ste} Hälfte. Vienne, 1856; 2 broch. in-8°. — Notizenblatt. 1856, nos 1 à 14. Vienne, in-8°. — Fontes rerum Austriacarum. 2^{de} Abth. XII^{te} Band. Vienne, 1856; 1 vol. in-8°. — Almanach. VI^{ter} Jahrgang. Vienne, 1856; 1 vol. in-12.

Jahrbucher der k. k. Central-Anstalt für Meteorologie und

Erdmagnetismus; von K. Kreil. IV^{ter} Band. Jahrgang 1852. Vienne, 1856; 1 vol. in-4°.

Die Jugend Caterina's de' Medici; von Alfred von Reumont. Berlin, 1856; 1 vol. petit in-8°.

Grundzüge einer Theorie der Gase; von D^r A. Krönig. Berlin, 1856; 1/2 feuille in-8°.

Die drei Stahlquellen zu Schwalbach; von D^r H. Roth. Wiesbaden, 1856; 1 vol. in-8°.

Rendiconti delle Adunanze della R. Accademia economico-agraria dei Georgofili di Firenze. Anno III^o. Avril à juillet. Florence, 1856; 4 broch. in-8°.

Memorie della Accademia delle scienze dell' Istituto di Bologna. Tomo VI. Bologne, 1855; 1 vol. in-4°.

Rendiconto delle sessioni dell' Accademia delle scienze dell' Istituto di Bologna. Anno accademico 1854-1855. Bologne, 1855; 1 broch. in-8°.

Indices generales in novos commentarios Academiae scientiarum instituti Bononiensis. Bologne, 1855; 1 broch. in-4°.

Ricerche sulle leggi della capillarità; memoria del prof. cav. Fr. Zantedeschi. Venise, 1856; 1 broch. in-8°.

Réfutation de la base établie par Newton à la force de l'attraction universelle; par M. M. de Mayora. Barcelone, 1856; 1 broch. in-8°.

Teoria del credito y su aplicacion, proyecto de reforma industrial y mercantil, y discurso pronunciado en el Congreso internacional de reformas aduaneras; por D. Mathias Gomez de Villaboa. Bruxelles, 1856; 1 broch. in-8°.

Philosophical transactions of the Royal Society of London. Vol. 146, part. 1. Londres, 1856; 1 vol. in-4°.

Proceedings of the Royal Society of London. Vol. VIII, nos 19 à 22. Londres, 1856; 4 broch. in-8°.

The journal of the Royal Society of Great Britain et Ireland. Vol. XVI, part. 2. Londres, 1856; 1 vol. in-8°.

The Quarterly journal of the geological Society. Vol. XII, part. 2-3. Londres, 1856; 2 broch. in-8°.

The Report of the British Association for the advancement of science. Londres, 1856; 1 vol. in-8°.

Oversigt over det Kongelige danske Videnskabernes Selskabs Forhandlingar og dets Medlemmers Arbeider i Aaret 1855. Copenhague, 1856; 1 vol. in-8°.

Collectanea meteorologica, sub auspiciis Societatis scientiarum Danicae edita. Fasc. IV. Hauniae, 1856; 1 vol. in-4°.

Det kongelige danske Videnskabernes Selskabs skrifter. V^{te} Raekke. — *Naturvidenskabelig og mathematisk afdeling.* 4 Binds. Forste Hefte. Copenhague, 1856; 1 vol. in-4°.

Götheborgs k. Vetenskaps och vittterhets Samhälles handlingar. Ny Tidsföljd. 1-5 Häftet. Göthembourg, 1850-1855; 3 vol. in-8°.

Kongl. Vetenskaps-Akademiens Handlingar. 1853, 2^{de} Afdel. 1854. Stockholm, 1853-1856; 2 vol. in-8°.

Ofversigt af kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. XII^{de} Ärgängen, 1855, Stockholm, 1856; 1 vol. in-8°.

Års-Berattelse om Botaniska Arbeten och Upptäckter for år 1851; af Joh. Em. Wikström. Stockholm, 1855; 1 vol. in-8°.

Museum anatomicum Holmiense. Sectio pathologica. Fasc. 1. Continens Casus X cum XII tabulis. Stockholm, 1855; in-4°.

Compte rendu de l'Académie impériale des sciences de St-Petersbourg. 1852. St-Petersbourg, 1853; 1 broch. in-8°.

ERRATA.

Bulletin n° 3, page 255, au lieu de : M. Colla, directeur des travaux statistiques du duché de Lucques, lisez : M. Colla, directeur de l'Observatoire météorologique de Parme.

— n° 5, page 709, M. le baron J. de St-Genois a été porté par erreur comme signataire du rapport du jury pour le prix quinquennal d'histoire.

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DES

LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1856. — N^o 40.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 6 novembre 1856.

M. DUMONT, directeur.

M. AD. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. d'Omalius d'Halloy, Sauveur, Timmermans, Wesmael, Martens, Plateau, Dumont, Kickx, Stas, De Koninck, Van Beneden, De Vaux, Nyst, Gluge, Nerenburger, Melsens, Schaar, Liagre, Duprez, Brasseur, *membres*; Lacordaire, Lamarle, *associés*; Houzeau, Ern. Quetelet, J. d'Udekem, *correspondants*.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur et M. le Ministre des affaires étrangères font parvenir différents envois de livres destinés à l'Académie.

— La société royale de Dresde et l'Académie royale des sciences d'Amsterdam font hommage de leurs dernières publications.

— L'Académie reçoit les observations sur l'état de la végétation, faites le 21 octobre dernier, à Liège, par MM. de Selys-Longchamps et Michel Ghaye; à Huy, par M. Alf. De Borre; à Chênée, près de Liège, par M. J. Bourdon, et dans le jardin de l'Observatoire, à Bruxelles, par M. Ad. Quetelet.

— M. De Hoon adresse les observations météorologiques manuscrites faites à Nieuport, pendant les mois de juillet, d'août et de septembre derniers.

— M. Pegado, directeur de l'Observatoire météorologique de Lisbonne, fait parvenir également les dernières observations météorologiques, recueillies dans cette ville.

L'Académie reçoit, en outre, les ouvrages manuscrits suivants :

1. *Mémoire sur l'état actuel des lignes isocliniques et isodynamiques dans la Grande-Bretagne, la Hollande, la Belgique et la France, avec une carte*; par M. Mahmoud-

Effendi, astronome égyptien. (Commissaires : MM. Ad. Quetelet et Duprez.)

2. *Essais analytiques. Les lignes du troisième ordre*; par M. F. Dagoreau. (Commissaires : MM. Brasseur et Timmermans.)

5. *Recherches de vérités astronomiques*; par J. Baumhauer. (Commissaires : MM. Nerenburger et Liagre.)

— M. Quetelet, en présentant les observations magnétiques de M. Mahmoud, rend compte des observations qui ont été faites récemment par ce savant à Bruxelles, ainsi que par M. Lamont, directeur de l'observatoire de Munich, et par M. Ern. Quetelet, son fils. Voici un extrait de la lettre qu'il vient de recevoir de M. Lamont, au sujet de son excursion scientifique : « Je me suis contenté, cette année, de déterminer le cours des lignes magnétiques dans le midi de la France. J'ai fait des observations à Arras, Paris, Tours, Bordeaux, Bayonne, La Mothe, La Teste, Agen, Toulouse, Carcassonne, Narbonne, Cette, Montpellier, Montélimar, Dijon, Vesoul, Belfort. Pour l'intensité horizontale, j'ai employé deux déflecteurs compensés et deux aiguilles qui donnent des valeurs absolues. Quant à l'inclinaison, je l'ai également déterminée de deux manières différentes, les intensités s'accordent très-bien; et pour les valeurs, il n'y a qu'une seule station où la différence monte à 5'. — Je trouve pour Bruxelles :

67°42',1

67 59,6

67 42,4

— M. le secrétaire perpétuel fait connaître que la commission administrative a reçu de M. Siret, correspondant de la classe des beaux-arts, le manuscrit de la table géné-

rale des 45 volumes composant les *Bulletins* des vingt dernières années de l'Académie, et que cet ouvrage sera très-prochainement publié.

M. Dumont, directeur de la classe, remercie M. Siret pour son utile et intéressant travail.

RAPPORTS.

Sur un mémoire de M. Georges Ville, intitulé, QUEL EST LE RÔLE DES NITRATES DANS L'ÉCONOMIE DES PLANTES ?

Rapport de M Martens.

« Le mémoire que M. Georges Ville a soumis à l'appréciation de notre Académie traite d'une question fort intéressante pour la physiologie végétale et pour l'agriculture; c'est celle de savoir quel est le rôle que les nitrates jouent dans l'économie des plantes.

On sait que l'azote forme un des éléments constitutifs de tous les organes importants des végétaux, que ceux-ci ont, par conséquent, besoin de s'assimiler cette substance. On s'est demandé depuis longtemps sous quelle forme l'azote peut leur être apporté. Des recherches multipliées ont suffisamment montré que les plantes s'assimilent très-bien l'azote qui leur est incorporé sous forme d'ammoniaque ou de carbonate ammoniacal; mais il n'est pas également certain qu'elles puissent se nourrir d'autres substances azotées et particulièrement des nitrates ou même de l'azote atmosphérique gazeux.

Les expériences de M. Ville semblent, à la vérité, prouver que les plantes peuvent absorber et s'assimiler l'azote du nitrate de potasse. Toutefois, pour que cette conclusion, déduite par l'auteur de ses expériences, puisse être considérée comme parfaitement légitime, il faut admettre que les jeunes plantes cultivées dans un sol nitré n'aient pas pu, sous l'influence stimulante du nitre, s'assimiler l'azote de l'atmosphère ou celui qui s'y trouve à l'état ammoniacal. Il faut admettre encore que les nitrates, en présence de certaines matières organiques, telles que celles provenant des racines de diverses plantes ou formées dans l'intérieur du végétal, ne puissent donner naissance à de l'ammoniaque, qui fournirait ensuite au végétal l'azote nécessaire à son développement. M. Ville a cherché, il est vrai, à se mettre, autant que possible, à l'abri de ces objections, et à légitimer ainsi la conclusion, admise également par M. Boussingault (*Comptes rendus*, t. XLI), que l'azote des nitrates peut être assimilé par les plantes aussi bien que l'azote ammoniacal.

M. Ville déduit encore de ses expériences, contrairement à l'opinion de M. Boussingault, que les plantes, arrivées à un certain état de développement, peuvent s'assimiler l'azote atmosphérique ou gazeux. Il avoue toutefois que ses expériences ne fournissent pas encore la démonstration complète de ce fait important, et qu'il conviendrait de l'établir expérimentalement sans le secours d'aucun raisonnement; c'est ce qu'il se propose de faire. Nous ne pouvons qu'applaudir à ce projet de l'auteur, et nous serions charmé qu'il voulût bien communiquer à l'Académie le résultat de ces nouvelles recherches.

M. Ville n'a pas manqué d'examiner la question de savoir sous quelle forme l'azote des nitrates est absorbé par

les plantes; si son assimilation est directe ou si elle n'est qu'indirecte et précédée de la transformation de l'acide nitrique en ammoniaque. L'auteur se prononce pour la première manière de voir, parce qu'il a reconnu que le chlorhydrate ammoniac était moins favorable à la végétation que le nitrate potassique. Mais cela ne pourrait-il pas tenir à l'influence défavorable assez connue du sel ammoniac sur la végétation? car il a été constaté que l'ammoniac doit surtout être fournie aux plantes sous forme de carbonate ammoniac, et que le sel ammoniac ne se montre utile à la végétation que dans un sol doué de calcaire propre à le transformer en carbonate d'ammoniac. L'auteur aurait donc dû, suivant nous, pour élucider la question précédente, faire des expériences comparatives, d'une part, avec des sels chargés de nitre, et, d'autre part, avec des sels additionnés de carbonate ammoniac, au lieu d'employer du sable chargé de chlorhydrate ammoniac.

En admettant que le nitre est décomposé directement par les plantes qui s'en approprient l'azote, on peut se demander si cette décomposition est accompagnée d'un dégagement d'oxygène ou si ce dernier est en même temps fixé intégralement. L'auteur n'a pas fait des expériences suffisantes pour pouvoir résoudre cette question. Je dirai, à cette occasion, qu'il y a plusieurs années, après qu'on eut émis l'opinion que les plantes peuvent s'approprier l'azote des nitrates, j'avais voulu m'assurer si les feuilles sous l'influence de la lumière solaire ne décomposeraient pas l'acide nitrique de la même manière qu'ils décomposent l'acide carbonique, et j'avais, dans ce but, exposé au soleil, sous une cloche remplie d'une faible solution de nitre, une grande masse de feuilles fraîches de divers ar-

bres; mais, même après deux jours d'insolation, les feuilles n'avaient donné lieu à aucun dégagement d'oxygène; ce qui me porterait à croire qu'elles ne peuvent pas s'assimiler directement l'azote des nitrates de la même manière qu'elles s'assimilent le carbone de l'acide carbonique en en dégagant l'oxygène. Ces expériences mériteraient, au reste, d'être répétées dans d'autres circonstances avant que l'on puisse établir d'une manière positive le rôle que les nitrates jouent dans la végétation. Nous recommandons ce travail à M. Georges Ville, qui est d'autant plus à même de le mener à bonne fin, qu'il a trouvé un procédé très-simple pour doser les nitrates mêlés à des matières végétales.

Je me résume en disant que le mémoire de M. Georges Ville renferme des faits très-intéressants qui doivent conduire à d'heureuses applications dans l'économie rurale. Je propose donc à l'Académie de le remercier pour son intéressante communication, et je demanderais d'insérer son travail dans le *Recueil des savants étrangers*, si déjà la première partie de ce travail n'avait été imprimée ailleurs. »

M. Kickx, second commissaire, s'exprime dans le même sens; en conséquence, l'Académie conclut que des remerciements seront adressés à M. Georges Ville pour la communication de son travail.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Démonstration d'un POSTULATUM d'Euclide; par M. Lamarle, membre de l'Académie.

La proposition qui fait l'objet du *postulatum* d'Euclide peut s'énoncer comme il suit :

Deux droites, l'une perpendiculaire, l'autre oblique à une même troisième, se rencontrent, lorsqu'elles sont situées dans le même plan et suffisamment prolongées.

Ou bien sous cette autre forme plus simple, mais moins explicite,

Par un point pris hors d'une droite on ne peut mener qu'une parallèle à cette droite.

A peine a-t-on fait les premiers pas en géométrie élémentaire, qu'on se trouve en présence de cette proposition. On ne peut ni la démontrer (*), ni s'en passer. Faute de mieux, on l'admet sans démonstration, et, comme elle offre par elle-même un degré suffisant de clarté, il n'y a point, pour cela, péril en la demeure.

(*) Ampère considérait le théorème fondamental de la théorie des parallèles comme impossible à démontrer rigoureusement. La raison qu'il en donne est que ce théorème se fonde sur des propriétés de l'espace qui supposent les trois dimensions et l'infinité de l'étendue. (Voir *Essai sur la philosophie des sciences*, 1^{re} édition, page 67.)

En ce qui concerne les trois dimensions de l'espace, il y a lieu d'observer que les principales propriétés du plan, celles dont on a besoin pour la théorie des parallèles, peuvent s'établir *à priori* par la simple considération

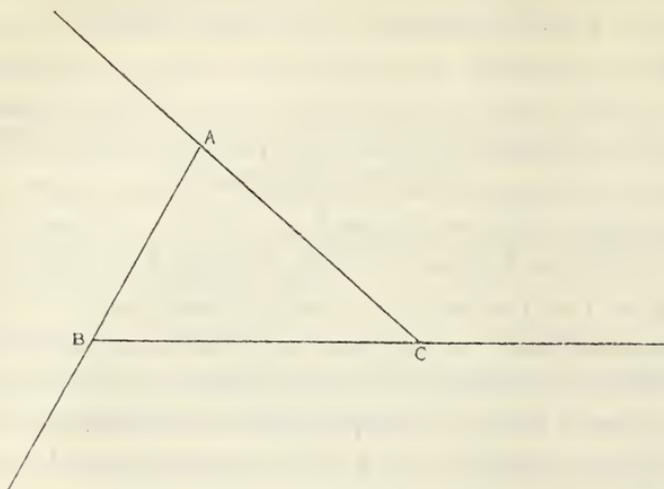
Le *postulatum* d'Euclide est comme un aveu d'impuissance placé au seuil même de la géométrie; il est aussi la marque d'une imperfection regrettable dans une science où tout s'enchaîne et se déduit par voie de syllogisme, c'est-à-dire avec une certitude et une évidence égales à celle des axiomes fondamentaux. De là vient que les géomètres ont souvent tenté de démontrer ce *postulatum*, soit directement, comme Bertrand de Genève, soit indirectement, comme Legendre et tant d'autres. Les démonstrations où l'on fait intervenir des grandeurs autres que les grandeurs finies, ont le grave inconvénient de substituer aux réalités géométriques de pures chimères, et, lorsqu'on les pousse à bout, de conduire à des conséquences contradictoires et absurdes. On a dû les abandonner et les condamner sans retour. Il existe d'autres démonstrations, mais elles n'atteignent pas le but proposé. Je n'en citerai qu'une seule, et, si je la cite, c'est uniquement parce qu'elle est toute récente et qu'elle s'est produite avec un certain éclat.

L'auteur prend un triangle quelconque ABC. Après avoir fait glisser le côté AB sur lui-même, et amené le point A en B, il fait tourner ce côté autour du sommet B de manière à décrire le supplément de l'angle ABC. Il répète alors pour le côté BC, puis après pour le côté CA,

d'un triangle isocèle, que l'on construit, en prenant des longueurs égales sur deux droites partant d'un même point, et que l'on fait tourner autour de sa base. Pendant cette rotation, la droite qui va du sommet du triangle au milieu de sa base engendre une surface plane.

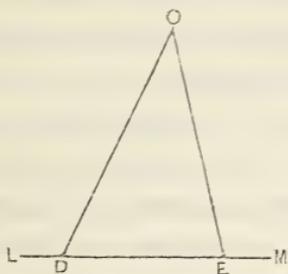
En ce qui concerne l'infinité de l'espace, Ampère fait sans doute allusion à l'emploi de ces grandeurs chimériques que quelques auteurs ont tenté d'introduire en géométrie, prétendant que la grandeur finie n'était pas la seule qu'on pût soumettre au calcul.

la même opération. Cela fait, il observe que la droite AB,



revenue à sa position première, a simplement glissé sur elle-même pour le transport successif du point A en B, C, A, et que, d'ailleurs, elle n'a fait que tourner autour de ce point de manière à décrire successivement et dans un même sens les angles supplémentaires du triangle ABC. Jusqu'ici tout est rigoureusement exact et irréprochable. L'auteur ajoute que, comme conséquence de son retour à sa position première, la droite AB a tourné de quatre angles droits, et il en conclut que la somme des trois angles du triangle ABC est précisément égale à deux droits. On voit clairement que la somme de ces angles, jointe à celle de leurs suppléments, est égale à six droits. La conclusion de l'auteur serait donc parfaitement légitime, si, par le retour de la droite AB à sa position première, il était démontré que cette droite a tourné de quatre angles droits. Or, se borner, comme le fait l'auteur, à énoncer cette proposition, c'est admettre que, dans la

rotation accomplie autour du point C, le changement d'inclinaison du côté mobile par rapport au côté fixe AB, est précisément égal au supplément de l'angle BCA.



En d'autres termes, c'est admettre que, si d'un point O pris hors d'une droite LM, on mène deux transversales OD, OE, et que l'on passe de la première à la seconde par rotation autour de ce point, l'angle décrit DOE sera précisément égal à l'excès de l'angle OEM sur l'angle ODE; c'est admettre que l'angle extérieur d'un triangle est égal à la somme des deux angles intérieurs opposés, ou, ce qui revient au même, que la somme des trois angles d'un triangle est égale à deux droits. Il y a donc nécessairement, ou cercle vicieux, ou admission d'un *postulat* plus sujet à contestation que celui d'Euclide et, par conséquent, moins satisfaisant.

Les efforts infructueux, tentés à partir d'Euclide et si souvent renouvelés, prouvent combien, en dépit de sa simplicité apparente, la question à résoudre est ardue, difficile. Ils indiquent aussi, me semble-t-il, qu'il n'y a point de solution à espérer dans la voie suivie par mes prédécesseurs. Cette considération m'aurait détourné de toute recherche, si une étude approfondie des principes de l'analyse infinitésimale ne m'avait ouvert des perspectives

nouvelles (*) et fourni des ressources également applicables aux parties les plus élevées et aux parties les plus élémentaires des sciences mathématiques.

Une difficulté vaincue, une pierre ajoutée à l'édifice mathématique, ne fût-ce que pour effacer une imperfection légère, ne sont peut-être pas sans quelque valeur aux yeux des géomètres. L'importance attachée à la solution de l'équation $x^n + y^n = z^n$ semble l'indiquer suffisamment. Toutefois, le mérite d'un service rendu se mesure au besoin qu'on en a, aux ressources qu'il crée, aux avantages qu'il procure. Sous ce rapport, si tout se réduit à un obstacle surmonté, à un perfectionnement introduit, sans qu'aucune voie nouvelle soit ouverte pour d'autres applications; si, d'ailleurs, la nécessité d'une solution ne se fait pas sentir, le progrès accompli peut être considéré comme inutile, et perdre ainsi tout le prix qu'on y eût attaché dans d'autres conditions. Puisse une appréciation aussi sévère ne pas s'appliquer au travail que je viens soumettre au lecteur !

Les notions auxquelles je suis parvenu, comme expression dernière de la métaphysique infinitésimale, m'ont conduit à modifier la définition de la courbe en géomé-

(*) Voir mes ouvrages suivants :

Essai sur les principes fondamentaux de l'analyse transcendante (1842);

Étude approfondie sur les deux équations fondamentales

$$f'(x) = \lim \frac{f(x+h) - f(x)}{h} \quad \text{et} \quad dy = f'(x) \cdot \Delta x \quad (1854);$$

Notions fondamentales sur plusieurs point élémentaires de géométrie, de dynamique et d'analyse transcendante (1856).

Paris, Victor Dalmont, quai des Augustins, 49.

trie, de la vitesse en mécanique, de la différentielle en mathématiques transcendantes. Elles m'ont en même temps suggéré le procédé à suivre pour la démonstration du *postulatum* d'Euclide. Si j'ai pu réussir là où la méthode infinitésimale, proprement dite, est frappée de stérilité et d'impuissance, j'aurai prouvé, par-là même, la supériorité de ces notions et leur plus grande fécondité.

Au lieu de démontrer directement le *postulatum* d'Euclide, j'établis cette proposition qui l'implique :

Le lieu géométrique des points situés à égale distance d'une droite, dans un même plan et d'un même côté, est lui-même une droite.

Je prouve d'abord que, si ce lieu n'est point une droite, il est une courbe, c'est-à-dire une ligne qui s'engendre par le double mouvement simultanément d'un point et d'une droite, le point se mouvant sur la droite, et la droite tournant autour du point. Pour rendre sensible ce mode de génération et ne laisser prise à aucun doute, à aucune objection, je procède avec une rigueur absolue et sans négliger aucun des détails secondaires que j'aurais pu omettre en toute autre circonstance. Cela fait, j'établis rigoureusement et, je l'espère, avec une évidence complète, que le lieu géométrique dont il s'agit ne peut être une ligne courbe. Je conclus finalement qu'il est une ligne droite.

La démonstration que je viens d'analyser n'est pas rapide et brève comme tant d'autres ; elle est exacte, et je me suis efforcé de lui donner toute la clarté possible. Si je n'ai point entièrement réussi, les géomètres capables de suppléer à mon insuffisance ne feront pas défaut. La condition essentielle est dans l'exactitude. C'est en cela que pèchent les démonstrations antérieures. Leur simplicité ne remédie point à ce vice radical. En vain voudrait-on les

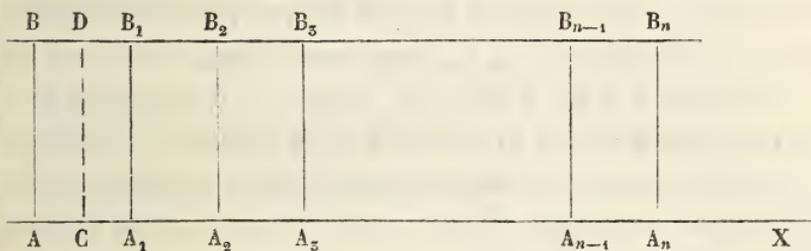
justifier, sous le prétexte qu'elles conduisent au but sans retard et sans peine. Si simples qu'elles soient, le *postulatum* d'Euclide, admis sans démonstration, est plus simple encore. Mieux vaut, d'ailleurs, se tenir à ce *postulatum* que de prétendre y suppléer par des semblants de démonstration, d'autant plus dangereux qu'ils se présentent avec plus de simplicité.

Les considérations développées à l'occasion de la courbe hypothétique sur laquelle je raisonne, s'appliquent en réalité à une courbe quelconque. La définition qui les résume prend ainsi le caractère d'une conception générale, susceptible d'applications nombreuses. Le lecteur, initié au calcul différentiel, entreverra de lui-même les ressources fournies par cette conception, soit qu'on en restreigne le sens, comme je l'ai fait ici, soit qu'au contraire on l'étende, en poussant plus loin l'abstraction, comme je l'ai fait ailleurs (*). Ces ressources rendent possible, en géométrie élémentaire, l'introduction des notions les plus précises sur la courbure des courbes; en mécanique, la suppression complète des infiniment petits. Elles permettent, d'ailleurs, que l'on pénètre directement dans la nature intime de toutes les grandeurs mathématiques, et qu'on rétablisse l'unité de la science, en plaçant au début les principes fondamentaux de tous les développements ultérieurs.

Les conséquences que je viens d'indiquer sont exposées dans un autre travail (*). Ici, la place me manque, et je dois me borner à la démonstration du *postulatum* d'Euclide.

(*) Voir l'écrit intitulé : *Notions fondamentales*, etc.

Lorsque deux droites ont une perpendiculaire commune, aucune perpendiculaire, abaissée de l'une des droites sur l'autre, ne peut être moindre que la perpendiculaire commune à ces deux droites.



Soient AB, CD, deux perpendiculaires, élevées l'une en A, l'autre en C sur la droite indéfinie AX.

Soit B un point quelconque de la droite AB, et BD la perpendiculaire abaissée de ce point sur la droite CD.

Je dis que BD ne peut être moindre que AC.

Supposons, en effet, que l'on puisse avoir

$$BD < AC.$$

En désignant par λ l'excès de AC sur BD, il en résultera

$$(1). \dots \dots \dots AC = BD + \lambda.$$

Sur la droite AX je prends CA₁ égal à CA; j'éleve en A₁ la perpendiculaire A₁B₁, et prenant A₁B₁ égal à AB, je tire la droite DB₁. Les quadrilatères ACDB, A₁CDB₁ étant superposables, l'angle B₁DC est droit comme l'angle BDC; la ligne BDB₁ est droite, et les côtés BD, DB₁ sont respectivement égaux.

Cela posé, considérons le quadrilatère ABB₁A₁, dont les angles BAA₁ et AA₁B₁ sont droits, les côtés AB, A₁B₁ égaux

et pour lequel on a par hypothèse, c'est-à-dire en vertu de l'équation (1),

$$(2) \dots\dots\dots AA_1 = BB_1 + 2\lambda.$$

Soit $A_2, A_3, \text{etc.}, A_n$ une suite de points, pris sur la droite AX , de manière à ce que les intervalles successifs $A_1A_2, A_2A_3, \text{etc.}, A_{n-1}A_n$, soient tous égaux entre eux et à l'intervalle AA_1 . J'éleve en chacun de ces points une perpendiculaire sur la droite AX ; je prends sur chaque perpendiculaire une longueur égale à AB , et, ayant ainsi déterminé les points, $B_2, B_3, \text{etc.}, B_n$, je tire les droites $B_1B_2, B_2B_3, \text{etc.}, B_{n-1}B_n$.

Il est visible que chacun des quadrilatères $A_1B_1B_2A_2, A_2B_2B_3A_3, \text{etc.}, A_{n-1}B_{n-1}B_nA_n$, est égal au quadrilatère ABB_1A_1 . On a donc.

$$(3) \dots\dots \begin{cases} BB_1 + B_1B_2 + \text{etc.} + B_{n-1}B_n = n.BB_1 \\ AA_1 + A_1A_2 + \text{etc.} + A_{n-1}A_n = n.AA_1; \end{cases}$$

et, comme on dispose arbitrairement du nombre n , on peut toujours le prendre assez grand pour avoir

$$(4) \dots\dots\dots n.\lambda. > AB.$$

L'égalité (2), lorsqu'on y multiplie les deux membres par n , devient

$$n.AA_1 = n.BB_1 + 2n.\lambda.$$

De là résulte, en vertu de l'inégalité (4),

$$n.AA_1 > n.BB_1 + 2AB.$$

ou, remplaçant $2AB$ par $AB + A_nB_n$,

$$n.AA_1 > AB + n.BB_1 + A_nB_n,$$

et, eu égard aux égalités (5),

$$AA_1 + A_1A_2 + \text{etc.} + A_{n-1}A_n > AB + BB_1 + B_1B_2 + \text{etc.} \\ + B_{n-1}B_n + B_nA_n.$$

Or, cette dernière inégalité est impossible, puisque entre les points A et A_n , la droite

$$AA_n = AA_1 + A_1A_2 + \text{etc.} + A_{n-1}A_n$$

est nécessairement plus courte que la ligne brisée

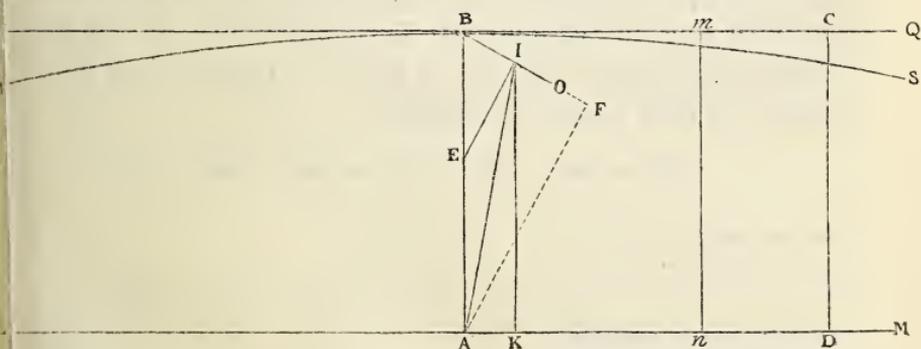
$$ABB_1B_2 \dots B_nA_n = AB + BB_1 + B_1B_2 + \text{etc.} \\ + B_{n-1}B_n + B_nA_n.$$

L'hypothèse d'où l'on est parti est donc fautive, et l'on ne peut avoir

$$BD < AC.$$

C. Q. F. D.

Lorsque deux droites sont perpendiculaires à une même troisième, elles sont équidistantes, et toute transversale perpendiculaire à l'une des deux droites est en même temps perpendiculaire à l'autre.



Soient LM et PQ deux droites perpendiculaires à une même troisième AB.

Je prends sur PQ un point quelconque C, et de ce point j'abaisse sur LM la perpendiculaire CD. Cette perpendiculaire ne peut être moindre que la perpendiculaire commune AB; elle lui est donc égale ou supérieure.

Soit d'abord

$$CD = AB.$$

L'égalité des côtés CD, BA et celle des angles droits CDA, BAD, impliquent l'égalité des angles ABC, BCD; on le voit par un simple retournement du quadrilatère ABCD, les points A, B, C, D étant reportés respectivement en D, C, B, A. Or, l'angle CBA est droit, donc aussi l'angle BCD.

Le quadrilatère ABCD ayant ses quatre angles droits, chacun des côtés AD, BC est perpendiculaire aux deux côtés contigus AB, DC. AD ne peut donc être moindre que BC, ni BC moindre que AD. De là résulte

$$AD = BC.$$

D'un point quelconque m , pris sur BC, j'abaisse sur AD la perpendiculaire mn . Le segment mC ne peut être moindre que le segment nD perpendiculaire aux deux côtés contigus nm , DC. Il ne peut, d'ailleurs, être plus grand, vu qu'à raison de l'égalité,

$$AD = An + nD = BC = Bm + mC,$$

on ne saurait avoir

$$mC > nD,$$

sans qu'il en résultât

$$mB < nA.$$

Or, cette dernière inégalité est impossible, puisque le segment nA est perpendiculaire aux deux côtés contigus

nm , AB. On a donc nécessairement

$$mC = nD.$$

De là résulte, conformément à ce qui vient d'être démontré pour le quadrilatère ABCD,

$$\text{angl. } nmC = 1^{\text{droit}}$$

$$nm = CD.$$

On voit ainsi que, dans l'hypothèse où il existerait une perpendiculaire CD égale à la perpendiculaire commune AB, toute droite perpendiculaire à AD serait en même temps perpendiculaire à BC et égale à AB; mais si l'on fait tourner le rectangle ABCD, soit autour de CD, soit autour de BA, jusqu'à ce que les côtés AD, BC viennent s'appliquer sur leurs prolongements respectifs, il est visible que l'équidistance, déjà démontrée pour les côtés AD, BC, s'étendra sur leurs prolongements à une distance égale à ces côtés, et, par conséquent, de proche en proche, à toute l'étendue des droites PQ, LM.

Concluons que, s'il existe en dehors du point B une perpendiculaire CD égale à la perpendiculaire commune AB, les droites PQ, LM sont partout équidistantes, et que toute droite, perpendiculaire à LM, est en même temps perpendiculaire à PQ.

Soit maintenant

$$CD > AB.$$

Dans cette hypothèse, toute perpendiculaire, abaissée de PQ sur LM, l'emporte en grandeur sur la perpendiculaire commune AB.

Imaginons que la portion de droite AB se déplace en restant perpendiculaire à LM. Tandis que l'extrémité A parcourt la droite LM, l'extrémité B décrit une ligne

continue, équidistante de cette droite, et par conséquent située tout entière au-dessous de la droite PQ, avec laquelle un seul point lui est commun, le point B.

Soit RBS la ligne ainsi décrite, ou, ce qui revient au même, le lieu géométrique des points situés au-dessus de LM, à la distance AB, on voit immédiatement que cette ligne est symétrique par rapport à toute perpendiculaire élevée sur LM; qu'elle a, comme la droite, la propriété de glisser sur elle-même sans sortir du lieu qu'elle occupe; que deux parties quelconques, égales en longueur, sont superposables, etc. Étudions-la de plus près, afin de la mieux connaître.

Par hypothèse, la ligne RBS a le point B commun avec la droite PQ, et rien que le point B. Je dis de plus qu'à partir du point B, aucune droite, aucune portion de droite ne peut être comprise entre la droite PQ et la courbe RBS (*).

Supposons qu'à partir du point B, il puisse y avoir une portion de droite BO située au-dessous de la droite BQ et au-dessus de la courbe BS. L'angle ABO est aigu, puisqu'il est une partie de l'angle droit ABQ. Sur BA je prends, à partir de B et en deçà de A, une longueur quelconque BE, égale ou inférieure à BO. Du point E j'abaisse sur BO la perpendiculaire EI. Le pied de cette perpendiculaire tombe nécessairement à droite du point B, puisque l'angle ABO est aigu, et à une distance BI moindre que BO, puisque BO est au moins égal à BE, et que l'oblique BE l'emporte en grandeur sur la perpendiculaire BI. Cela posé, pour que la portion de droite BO puisse être comprise

(*) La démonstration qui suit prouve que la ligne RBS ne peut être droite sur aucune étendue, à partir du point B, et, par conséquent, à partir d'un point quelconque.

entre la droite BQ et la courbe BS, il faut que la perpendiculaire IK, abaissée du point I sur LM, soit plus grande que BA; on devrait donc avoir

$$IK > BA.$$

Or, dans le triangle rectangle BEI, l'on a

$$BE > EI.$$

Ajoutant de part et d'autre EA, et observant que la somme des longueurs BE, EA est égale à BA, la dernière inégalité devient

$$BA > EI + EA,$$

mais dans le triangle AEI la somme des deux côtés EI, EA l'emporte sur le troisième côté AI; on a donc, à plus forte raison,

$$BA > AI.$$

D'un autre côté, l'oblique AI est plus grande que la perpendiculaire IK. C'est donc encore, à plus forte raison, que l'on a (*).

$$BA > IK.$$

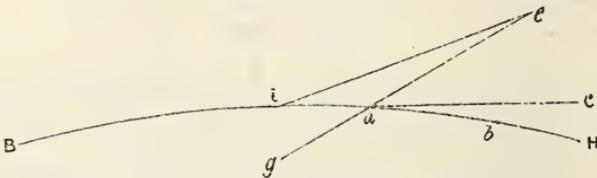
Le point I est, par conséquent, au-dessous de BS, et il n'est aucune portion de droite qui puisse, à partir du point B, se confondre avec la ligne BS ou rester comprise entre cette ligne et la droite BQ. Il suit de là qu'entre toutes les droites qu'on peut mener par le point B, la droite BQ, perpendiculaire à BA, est celle qui se rapproche le plus de la courbe BS. Je lui donne, par ce motif, le nom de tangente.

(*) Cette démonstration se fait plus simplement en abaissant sur BO la perpendiculaire AF et observant : 1° que l'oblique AB l'emporte sur l'oblique AI, comme plus écartée du pied de la perpendiculaire AF; 2° que l'oblique AI l'emporte elle-même sur la perpendiculaire IK.

Si, par un point quelconque de la courbe RBS, on abaisse une perpendiculaire sur LM, et que par ce même point on tire une droite à angle droit sur la perpendiculaire, il est évident que cette droite sera tangente à la courbe et située, par rapport à elle, identiquement comme la droite PQ.

Concevons qu'on fixe en B l'extrémité d'un fil inextensible et parfaitement flexible; que l'on tende ce fil suivant la droite BQ, et que, sans cesser de le maintenir tendu, on le meuve par son autre extrémité, de manière à le rapprocher de la courbe BS. Concevons que la courbe BS fasse obstacle à la marche du fil et l'arrête partout où il vient la toucher. Il est clair que la rotation du fil a pour effet de l'enrouler continûment sur la courbe BS et de le maintenir dirigé suivant la tangente, à partir du point où l'enroulement finit. Quoi qu'il en soit, et pour ne laisser aucun doute, je vais démontrer cette proposition (*).

Soit H le point où finit l'enroulement commencé en B.



On remarque d'abord qu'il ne peut exister aucun intervalle *ab* où le fil ne soit pas appliqué sur la courbe. Par cela seul que le fil est toujours tendu, il reste droit partout où rien ne l'oblige à se courber et à dévier ainsi du chemin le plus court. Si donc, de *a* en *b*, le fil n'était

(*) Au lieu de recourir à l'image d'un fil tendu, l'on peut s'en tenir à l'image de la tangente tournant, sans glisser autour du point de contact, et s'appliquant ainsi sur la courbe. L'image du fil est moins géométrique : si nous l'avons préférée, c'est qu'elle nous a paru plus évidente.

point appliqué sur la courbe, il faudrait qu'il fût droit, et comme il ne peut s'abaisser au-dessous de la courbe, comme aucune portion de droite ne peut se confondre avec la courbe ni rester comprise entre la courbe et la tangente, il faudrait qu'à partir du point a , le fil se dirigeât suivant la tangente ac ou suivant une droite placée au-dessus de cette tangente. Mais alors il serait impossible qu'en se prolongeant suivant cette direction, le fil vînt aboutir en b . On ne peut donc admettre aucune interruption d'enroulement entre les extrémités B et H; on ne peut point admettre non plus qu'aucune portion du fil s'applique tout entière à la fois sur la courbe.

On voit par là que l'enroulement s'effectue sans discontinuité, et que, si le point de contact du fil avec la courbe passe d'une position quelconque à une autre, ce n'est jamais qu'après avoir successivement franchi toutes les positions intermédiaires.

Supposons le fil parvenu à la position où l'enroulement atteint le point a sans le dépasser. Au delà de ce point le fil reste droit, puisqu'il est tendu et qu'aucun obstacle ne le fait dévier du chemin le plus court. Je dis, en outre, qu'il est dirigé suivant la tangente ac . Nous savons déjà qu'il ne peut descendre au-dessous de la courbe, ni, par conséquent, au-dessous de la tangente; il ne saurait d'ailleurs s'élever au-dessus, suivant une direction quelconque al autre que ac . En effet, si le fil était tendu suivant al , le prolongement ag de cette droite descendrait au-dessous de l'arc aB , et l'on pourrait mener au-dessus de la courbe et du fil une droite il , aboutissant par une extrémité au point i , pris sur la courbe en deçà du point a , par l'autre extrémité au point l pris sur le fil au delà de ce même point a . Or, il est impossible que le fil tendu vienne affecter la position ial , où rien ne le fixe et d'où sa tendance à

ne pas dévier du plus court chemin l'écarte naturellement pour le porter sur la droite *il*. En d'autres termes, *la droite étant le plus court chemin d'un point à un autre, il est absurde de supposer qu'un fil librement tendu entre ses deux extrémités se dirige autrement que suivant la droite qui joint ces extrémités*. On ne peut donc admettre qu'au delà du point *a*, la direction du fil s'élève au-dessus de la tangente, et comme elle ne peut s'abaisser au-dessous, il en résulte que tout en s'enroulant sur la courbe *BS*, le fil ne cesse pas d'être dirigé suivant la tangente au point où l'enroulement finit.

Cela posé, imaginons que le mouvement du fil commence et se continue dans des conditions toujours identiques à elles-mêmes. A chaque instant le fil tourne autour de son point de contact avec la courbe, et il y a uniformité dans cette rotation, dont le centre, incessamment mobile, va se déplaçant le long de la courbe *BS*.

Concevons un point mobile, placé sur la partie droite du fil et s'y mouvant de manière à ce que l'intervalle, compris entre ce point et le point où l'enroulement finit, demeure invariable. Il est visible que ce point avancera constamment d'une quantité égale à celle dont le fil s'enroulera, et que, par conséquent, son mouvement de translation sur le fil sera uniforme comme la rotation du fil l'est elle-même (*).

Supposons maintenant que, sans rien changer à tout ce qui précède, nous annulions l'intervalle compris entre le point qui se meut sur le fil et le point de contact du fil avec la courbe. La coïncidence établie entre ces deux points à l'origine du mouvement, subsiste pendant toute sa durée.

(*) Il n'est pas besoin de supposer l'un de ces mouvements uniformes et d'en conclure l'uniformité de l'autre; il suffit d'observer qu'ils s'impliquent mutuellement, étant tous deux simultanés et continus.

Il y aura donc description continue de la courbe BS, par un point qui se meut sur le fil en même temps que le fil tourne autour de ce point. Or, le fil est droit et il coïncide avec la tangente sur toute la partie non enroulée. On peut donc dire de la courbe BS qu'elle s'engendre par le mouvement d'un point qui parcourt une droite mobile, le mouvement de cette droite consistant dans une rotation incessante autour de ce même point. Il y a d'ailleurs uniformité simultanée dans la translation du point sur la droite et dans la rotation de la droite autour du point (*). Le point décrit la courbe; la droite détermine, pour chaque position du point générateur, la tangente à l'extrémité de la partie décrite.

Partant de là, considérons la génération de la courbe BS, alors qu'elle s'effectue par le double mouvement du point B sur la droite BQ, et de la droite BQ autour du point B. Remarquons, d'ailleurs, que le mouvement du point B sur la droite BQ peut être remplacé par un glissement de cette droite sur elle-même. Pour le voir clairement, il suffit d'imaginer en BQ deux droites superposées, dont l'une soit libre de glisser sur l'autre et liée au point B qui l'entraîne ainsi dans son propre mouvement. Eu égard à cette observation, l'on peut dire de la courbe BS qu'elle s'engendre par le mouvement du point B, alors que la droite BQ tourne autour de ce point et que, glissant en même temps sur elle-même, elle l'entraîne avec elle.

Concevons qu'à l'origine de cette génération, le point B rencontre comme obstacle à sa marche le système des deux droites BA, AM, fixées à angle droit l'une sur l'autre, et libres de se mouvoir ensemble par glissement de la partie

(*) Voir l'observation précédente.

AM sur la droite fixe LM. Poussée par le point B, qui la chasse devant lui, l'équerre BAM cède en glissant, comme je viens de l'indiquer; mais, par hypothèse, le point B se meut de manière à décrire une ligne équidistante de la droite LM. C'est donc toujours en un seul et même point de la droite AB que s'exerce l'action incessante du point générateur. Veut-on distinguer l'un de l'autre ces deux points qui se superposent et, par conséquent, se confondent? on peut les désigner par B et ϵ , selon qu'il s'agit du point générateur considéré en lui-même, ou du point correspondant de la droite AB.

Les conséquences à déduire de ce qui précède sont les suivantes :

D'un côté, tandis que le point générateur se meut et meut avec lui l'équerre BAM, rien ne change dans la position de ce point sur la droite BA. Il est comme fixé sur cette droite et entraîné par elle dans le mouvement qu'elle subit.

D'un autre côté, tandis que le point générateur est entraîné par la tangente, de manière à décrire la courbe BS, la tangente tourne incessamment autour de ce même point. Or, il y a coïncidence constante entre le point B et le point ϵ , supposé fixe sur la droite AB. Il s'ensuit donc que, dans le glissement de l'équerre BAM, la tangente intervient comme le ferait une droite fixée sur le point ϵ et tournant sans cesse autour de ce point.

On voit par là que la tangente BQ et l'équerre BAM forment ensemble un système où tout se meut à la fois et où nul changement ne saurait survenir dans la position relative des diverses parties, si ce n'est celui qui peut résulter de la rotation continue de la tangente autour du point ϵ ; mais, dans ce système, l'angle de la tangente avec le côté BA *demeure invariablement droit*; rien donc ne change dans la position relative de toutes les parties, et,

s'il y a rotation continue de la tangente autour du point ϵ , il faut qu'en même temps la droite AB tourne autour de ce même point, dans le même sens, de la même manière, de la même quantité. La droite AB n'a qu'un seul mouvement, et ce mouvement est complètement déterminé par lui-même; c'est celui qui résulte du glissement de l'équerre BAM sur la droite fixe LM. Le glissement de l'équerre ne fait que la déplacer par rapport à LM, et, dans ce déplacement relatif, tout se passe évidemment comme si l'équerre était fixe et que la droite LM, devenue mobile, glissât sur elle-même le long du côté MA et dans le sens ML. Or, si l'équerre est fixe et que la droite ML glisse sur elle-même, cette droite ne sort point en réalité de la position qu'elle occupe, et dès lors elle est comme immobile. La fixité de l'équerre BAM, combinée avec l'immobilité qu'on peut attribuer à la droite LM, sans altérer en rien la position relative de la droite et de l'équerre, exclut manifestement toute rotation de la droite AB autour du point ϵ (*); de là résulte l'impossibilité d'une rotation quelconque de la tangente autour de ce même point. Mais en admettant une rotation de la tangente autour du point ϵ , on n'a fait que tenir compte du mouvement propre à la droite sur laquelle se meut le point B dans la description de la courbe BS. La rotation de la tangente étant nulle, il en résulte

(*) Ce résultat serait peut-être encore plus évident, si l'on considérait la génération simultanée de deux courbes BBS, B'B'S', situées symétriquement l'une au-dessus, l'autre au-dessous de la droite LM. Le point B aurait son point conjugué B', situé sur le prolongement de BA à la distance $AB' = AB$. La droite BB' se composerait ainsi de deux parties égales BA, AB', qui devraient tourner, en sens contraire, l'une autour du point B, l'autre autour du point B'. Il faudrait néanmoins que chacune de ces deux parties restât tout entière sur une seule et même droite, la droite BB', ce qui est évidemment impossible ou contradictoire.

nécessairement que la droite BQ ne doit point tourner, si l'on veut qu'en la parcourant, le point B reste équidistant de la droite LM. Les droites LM et PQ, perpendiculaires à une même troisième AB, sont donc équidistantes.

En résumé, l'hypothèse

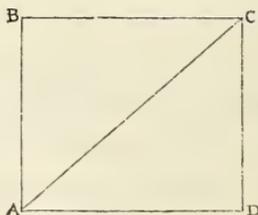
$$CD > AB$$

implique l'existence d'une courbe équidistante de la droite LM. L'existence de cette courbe implique, à son tour, un mode de génération où la tangente devrait intervenir par une rotation continue; or, cette rotation continue de la tangente est démontrée impossible ou nulle. Il est donc faux que CD soit plus grand que BA; mais, d'un autre côté, BA ne peut être plus grand que CD; il vient donc nécessairement

$$CD = AB.$$

De là résulte l'équidistance des droites PQLM, et par suite, leur perpendicularité commune sur toute droite abaissée à angle droit de l'une sur l'autre. C. Q. F. D.

Dans tout triangle rectiligne, la somme des angles est égale à deux droits.



Soit d'abord un triangle ABC, rectangle en B. En A,

j'élève sur AB la perpendiculaire AD , et du point C , j'abaisse sur AD la perpendiculaire CD .

Les droites AD , BC , toutes deux perpendiculaires à BA , sont équidistantes : la perpendiculaire CD est donc égale à BA . Il suit de là que l'angle DCB est droit ; que l'on a $DA = CB$; que les triangles ADC , ABC sont égaux ; et qu'en conséquence, on peut écrire

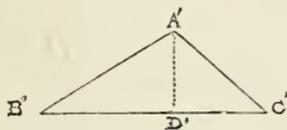
$$\text{ang CAD} = \text{ang ACB},$$

ou ajoutant, de part et d'autre, l'angle BAC ,

$$\text{ang BAC} + \text{ang CAD} = \text{ang ACB} + \text{ang BAC}.$$

Or, les deux angles BAC , CAD valent ensemble un droit. Donc aussi, les deux angles ACB , BAC .

Concluons que les trois angles du triangle ACB , rectangle en B , valent ensemble deux droits.



Soit ensuite un triangle quelconque $A'B'C'$, et $B'A'C'$ le plus grand angle de ce triangle. Du sommet A' , j'abaisse sur le côté opposé la perpendiculaire $A'D'$. Le triangle $A'B'D'$, étant rectangle en D' , l'on a, conformément à ce qui précède,

$$\text{ang A'B'D'} + \text{ang B'A'D'} = 1^{\text{droit}}.$$

On a de même pour le triangle $A'D'C'$

$$\text{ang D'A'C'} + \text{ang A'C'D'} = 1^{\text{droit}}.$$

J'ajoute ces deux équations membre à membre et, observant que les deux angles $B'A'D'$, $D'A'C'$ forment ensemble

l'angle B'A'C', je trouve

$$\text{ang } A'B'C' + \text{ang } B'A'C' + \text{ang } A'C'B' = 2^{\text{droits}}.$$

Il est ainsi démontré que, dans tout triangle rectiligne, la somme des trois angles est égale à deux droits. On sait que cette proposition implique celle qui fait l'objet du *postulatum* d'Euclide. Je puis donc m'arrêter ici, et considérer comme résolue la question que je m'étais proposée.

Sur les triangulations qui ont été faites, en Belgique, antérieurement à 1850; par le général Nerenburger, membre de l'Académie.

Lorsqu'en 1845, le Ministre de la guerre, M. le général Dupont, me confia la direction du Dépôt de la guerre, un de mes premiers soins fut de rendre compte au Ministre, non-seulement de l'état des travaux géodésiques commencés sous mes prédécesseurs, mais encore de tout ce qui avait été fait antérieurement dans le pays, en matière de triangulation. C'est le résultat des recherches auxquelles je me livrai à cette occasion, et que j'ai complétées depuis, que je consigne ici, ne croyant pas pouvoir entrer en matière, dans une exposition (1) des travaux géodésiques accomplis, pour la plupart, sous ma direction, plus convenablement qu'en traçant un aperçu histo-

(1) Cette notice est extraite de l'Introduction d'un ouvrage que je compte livrer prochainement à l'impression, et qui présentera un compte rendu des travaux géodésiques exécutés par le dépôt de la guerre, depuis 1850 jusqu'à ce jour.

rique et critique des opérations trigonométriques exécutées sur le territoire belge par ceux qui m'ont précédé dans la carrière.

Il ne fallait pas remonter bien loin dans le passé, pour trouver le point de départ des entreprises qui, à diverses époques, avaient eu pour objet la description géométrique de nos provinces ou de quelques-unes de leurs parties, puisque les premières opérations trigonométriques ne datent que du commencement du XVII^{me} siècle.

On sait qu'elles sont dues à Snellius, géomètre hollandais. Ce fut lui qui, pour évaluer le degré terrestre, d'après une longueur méridienne limitée à deux points dont les latitudes sont connues, imagina d'obtenir cette longueur par la méthode trigonométrique, méthode encore suivie aujourd'hui et qui consiste à former, dans le sens du méridien, une chaîne de triangles dont on trouve tous les éléments en partant d'une base mesurée : le calcul détermine ensuite le développement de l'arc qui traverse la chaîne d'un bout à l'autre. Ayant appliqué cette méthode à l'évaluation de la longueur méridienne comprise entre les parallèles d'Alckmaar et de Berg-op-Zoom, Snellius trouva le degré terrestre de 55021 toises. Les détails de cette opération curieuse par son ancienneté et parce qu'elle est la première de ce genre, sont consignés dans un ouvrage publié par Snellius, en 1617, sous le titre *Eratosthenes batavus*.

Snellius
1617.

En 1669 et 1670, l'abbé Picard exécuta aux environs de Paris, d'après la même méthode, en y employant toutefois des moyens d'observation et des procédés de calcul bien supérieurs à ceux du géomètre hollandais, une nouvelle mesure du degré terrestre, qui en fixa la valeur à 57060 toises. L'opération de Snellius était donc fautive.

Mais Musschenbroek a fait connaître, dans un ouvrage publié à Vienne en 1756, sur la grandeur de la terre, (*De Magnitudine terrae*), une particularité qui tend à restituer à son compatriote le mérite d'avoir opéré avec toute l'exactitude que l'état de la science et les instruments de son temps comportaient.

Au dire de Musschenbroek, Snellius s'étant aperçu, après la publication de son livre, du peu de précision de ses premiers résultats, cette découverte l'avait déterminé à reprendre toutes ses observations. La Bibliothèque royale de Bruxelles possède un témoignage précieux et authentique de ce travail de révision : c'est un exemplaire de *l'Eratosthenes batavus* dans lequel l'auteur a consigné, de sa main, toutes les corrections apportées par lui à ses premières observations. La mort le surprit prématurément en 1626, et ne lui permit malheureusement pas d'apprécier l'influence que ces corrections exerceraient sur le résultat final de son opération. Cette satisfaction était réservée à Musschenbroek.

Ce dernier était parvenu à se procurer, en Hollande, une copie des corrections introduites par Snellius dans ses observations, et il en tint compte pour calculer de nouveau la méridienne d'Alckmaar dont le développement se trouva répondre, cette fois, à une valeur du degré terrestre égale à 29510 perches ou 57055 toises. C'était le nombre de Picard à 27 toises près.

La copie dont Musschenbroek fit usage ne comprenait qu'une partie de la chaîne de triangles arrêtée par Snellius : cette chaîne se terminait à Breda ; l'exemplaire de la Bibliothèque de Bruxelles la complète jusqu'à Malines, par les triangles (Breda, Berg-op-Zoom, Anvers), (Berg-op-Zoom, Anvers, Hoogstraeten), (Hoogstraeten, Anvers, Malines).

Telle est donc la première triangulation qui ait été faite en Belgique (1).

La seconde est due à l'illustre astronome qui le premier dota son pays d'une description géométrique rigoureuse du territoire, à Cassini de Thury. Les résultats de cette triangulation, qui ne comprend qu'une partie de la Belgique, sont consignés dans un ouvrage bien connu, publié par Cassini en 1775, sous le titre : *Description des conquêtes de Louis XV, depuis 1745 jusqu'en 1748*, à la suite de sa *Relation d'un voyage en Allemagne*, titre même du livre. L'auteur y apprend qu'il opérait sur les derrières de l'armée française, dans le but de procurer aux ingénieurs géographes employés à lever le terrain conquis, des points trigonométriques exactement déterminés. Son œuvre dut nécessairement se ressentir de la précipitation avec laquelle il procédait, au milieu des événements de guerre qui s'accomplissaient sous ses yeux, bien qu'il eût fait usage, dans ses opérations, des pratiques si heureusement suivies par lui-même dans la description géométrique de la France. C'est ce que la comparaison de son travail avec d'autres travaux obtenus ultérieurement, par des moyens plus perfectionnés, confirme pleinement.

Cassini,
1748.

Cassini partit du côté Dunkerque-Cassel, emprunté au réseau français; il longea la côte, sur un petit parcours, puis se rabattit vers l'est, mesurant tous les angles d'une chaîne de triangles dont le point extrême est Tongres; il rattacha à cette chaîne un grand nombre de points de deuxième et de troisième ordre.

(1) La triangulation de Snellius a servi à la rédaction d'une carte de la Nord-Hollande très-détaillée et levée aux frais des habitants pour régler les canaux. (*Mémorial du dépôt de la guerre de France*, t. I, p. 287.)

Voici le tableau des triangles principaux, extraits du *Voyage en Allemagne*, pages 155 et suivantes.

NOMS DES STATIONS (1).	ANGLES	COTÉS	COTÉS
	RÉDUITS.	EN TOISES.	EN MÈTRES.
Cassel	43° 14' 45''	14491 ^T	28245.4 ^m
Dunkerque	94 59 50	21071	41068.1
Nieuport.	41 45 25	14086	27454.1
Nieuport.	55 49 25	8165	15915.8
Dunkerque	45 52 50	10504	20082.9
Honschotte	102 47 50	14491	28245.4
Nieuport.	72 7 10	10455	20576.9
Honschotte	58 10 45	6791	13255.9
Dixmude.	69 42 5	10504	20082,9
Nieuport.	97 50 55	11465	22541.8
Dixmude.	46 51 50	8591	16554.5
Ostende (hôtel de ville).	55 57 55	6791	13255.9
Dixmude.	45 6 15	11071	21577.8
Ostende	91 51 55	16195	51560.8
Bruges (clocher Notre-Dame).	45 2 10	11465	22541.8
Dixmude.	59 7 55	15899	27089.7
Bruges	51 29 45	8460	16488.8
Hooglek	89 22 40	16195	51560.8
Hooglek	60 15 45	12221	25819.2
Bruges	58 57 0	8851	17250.7
Thielt	80 49 15	15899	27089.7
Bruges	47 15 55	14748	28744.4
Thielt.	95 18 50	20006	38992.4
Gand.	57 27 55	12221	25819.2
Thielt.	69 2 55	17597	54295.2
Gand.	59 26 40	16227	51627.0
M. Neuthon.	51 50 25	14748	28744.4

(1) L'orthographe des noms de station a été maintenue telle que la donne le *Voyage en Allemagne*.

NOMS DES STATIONS.	ANGLES RÉDUITS.	COTÉS EN TOISES.	COTÉS EN MÈTRES.
Gand	30° 18' 10''	9222 ^r	17974.0 ^m
M. Neuthon.	44 0 50	12700	24752.8
Oudenove	105 41 0	17597	34295.25
Gand	55 13 0	15096	29402.7
Oudenhove	84 25 30	18760	36563.9
Asche	42 21 50	12700	24752.8
Gand	42 52 10	15258	25840.17
Asche	50 51 15	9960	19412.4
Lokerem.	106 56 55	18760	36563.9
Asche	50 51 50	10556	20145.5
Lokerem.	47 29 55	9872	19240.9
Puers.	81 58 15	15258	25840.1
Asche	59 52 10	7769	15142.1
Puers.	86 29 50	12184	23747.1
Malines	55 58 20	9872	19240.9
Puers.	81 51 10	11274	21975.5
Malines	55 7 55	9544	19240.9
Anvers	45 0 55	7769	15142.1
Malines	112 49 0	24825	48584.9
Anvers	42 26 15	18174	35421.8
Montaigu	24 44 45	11274	21975.5
Malines	29 50 0	9150	17794.7
Montaigu	52 9 0	14492	28245.5
Pellenberg	98 1 0	18174	35421.9
Montaigu	58 52 50	15914	27118.9
Pellenberg	86 56 55	16250	31632.9
T. Avernas	54 10 55	9150	17794.7
T. Avernas	84 1 15	20854	40645.0
Montaigu	45 1 45	14895	29050.9
Tongres	50 43 0	16250	31632.9

NOMS DES STATIONS.	ANGLES RÉDUITS.	COTÉS EN TOISES.	COTÉS EN MÈTRES.
<i>2^{me} suite pour la base de Malines à Anvers.</i>			
Bruges	51°29'40''	16053 ^r	51287.7 ^m
Gand	25 44 0	8907	17560.0
Ardenburg	102 46 20	20006	58992.5
Ardenburg	58 11 15	10018	19525.5
Gand	45 56 50	11248	21922.8
Assenede	97 52 15	16055	51287.7
Gand	67 20 10	11077	21589.5
Assenede	56 5 20	9964	19420.2
Lokerem.	56 54 50	10018	19525.5
Assenede	55 12 40	10515	20104.5
Lokerem.	62 55 0	11185	21800.0
Hulst	61 52 20	11077	21589.5
Lokerem.	52 57 40	12880	25105.6
Hulst	87 17 55	16120	51418.5
Anvers	59 44 25	10515	20104.5
Hulst	50 22 10	6599	12859.7
Anvers	68 59 0	12188	25754.9
Rupelmonde	80 58 50	12880	25105.6
Anvers	50 57 50	8782	17116.4
Rupelmonde	95 20 0	11288	22000.7
Malines	55 42 50	6599	12859.7

L'ouvrage d'où ce tableau est tiré a été publié en 1775 ; mais les opérations dont il rend compte ont été faites, ainsi qu'on l'a vu plus haut , de 1745 à 1748.

Ferraris,
1774.

En 1770, le général comte De Ferraris commença l'exécution de la carte des Pays-Bas autrichiens qui porte son

nom; sept années après, la gravure de cette carte était complètement terminée. Si ce travail est remarquable à bon droit, comme œuvre topographique du temps, il ne l'est pas moins par l'incroyable rapidité avec laquelle il fut exécuté. En effet, si l'on s'en rapporte à la notice pleine d'intérêt, publiée par M. Gachard, *Sur la rédaction et la publication de la carte des Pays-Bas autrichiens* (tome XVI des mémoires de l'Académie de Belgique), le général comte De Ferraris a pu lever la carte des Pays-Bas, la dessiner et la graver, dans l'espace de *sept années*, et cela en traitant la partie trigonométrique de ce grand travail, par la méthode dont Cassini s'était servi pour la carte de France, et en levant tous les détails topographiques à la planchette. *Les opérations trigonométriques*, dit M. Gachard, *étaient complètement terminées vers la fin de 1774*; ainsi, au bout de quatre années. Toutefois, on ne peut pas supposer que moins de cinq ou six ans aient été nécessaires pour l'achèvement de la partie topographique.

Certes, les personnes initiées aux procédés de la géodésie et de la topographie n'admettront pas sans réserve ces indications sur l'œuvre de Ferraris. Si quatre années ont été consacrées à la triangulation et six années à lever, au moyen de la planchette, les détails topographiques, il faut que les opérations trigonométriques, d'une part, et les levés à la planchette, de l'autre, n'aient embrassé qu'une très-petite étendue de territoire; que les unes aient eu simplement pour objet de compléter la triangulation de Cassini, et que les autres aient été appliquées aux seules parties des possessions autrichiennes pour lesquelles on n'avait aucun plan. Encore semble-t-il douteux que le général Ferraris ait fait aucune opération trigonométrique de l'importance des opérations de Cassini, puisque toutes

les recherches auxquelles on s'est livré en Hollande, en Belgique et à Vienne, pour en découvrir les traces, n'ont produit aucun résultat. Mais ce qui n'est pas contestable, c'est le parti que le général Ferraris a tiré de la triangulation de Cassini, au dire de Cassini lui-même, ainsi que le prouve l'extrait suivant du discours préliminaire du *Voyage en Allemagne*.

« Ce n'est que depuis l'établissement du bureau de Versailles (1) que les cartes militaires ont pris une nouvelle forme. Les ingénieurs géographes ne travaillent plus que sur des points fixes; lorsque les principaux lieux sont placés, ils s'attachent à la configuration exacte du terrain, et la carte, en sortant de leurs mains, peut être regardée comme un portrait fidèle du pays sur lequel un général peut avec sûreté former tous les projets d'une campagne.

» J'ai eu quelque part à cette réforme dans les cartes. »
 » Ayant parcouru tous les Pays-Bas et les frontières de France, j'ai été en état de fixer un grand nombre de points, dont les ingénieurs chargés du détail devaient faire usage pour les cartes particulières. Je les ai communiqués toutes les fois que le Ministre de la guerre l'a exigé, et j'ai vu avec admiration l'usage que l'on en a fait pour les cartes des Pays-Bas, qui, par l'exactitude et la représentation du pays, surpassent tout ce qui a paru en ce genre; j'espère que ce modèle sera suivi pour les cartes de l'Allemagne, dont on trouvera ici une grande partie des matériaux nécessaires pour leur construction. »

Si l'on considère que le *Voyage en Allemagne* a été publié

(1) *Origine du Dépôt de la guerre de France.*

en 1775, on peut supposer que ces lignes ont été écrites en 1774, précisément à l'époque où l'entreprise du général Ferraris était en pleine activité; il n'est pas douteux d'ailleurs que les *Cartes des Pays-Bas* qu'elles désignent, ne soient les *feuilles* de la carte à laquelle ce général a donné son nom.

Mais la triangulation de Cassini ne s'étend pas à toute la superficie qu'embrasse la *Carte des Pays-Bas autrichiens*; elle fait défaut dans la partie du territoire située sur la rive droite de la Meuse prolongée par la Sambre, comme aussi dans la partie de la rive gauche, qui forme le plateau circonscrit par les villes de Louvain, Tirlemont, Hannut, Gembloux, Nivelles et Bruxelles, et auquel plusieurs grandes batailles livrées entre des puissances étrangères, à diverses époques de l'histoire moderne, ont donné de la célébrité.

On ne sait comment, pour ces parties, le général Ferraris a pu suppléer aux lacunes de la triangulation de Cassini; ni la notice de M. Gachard ni les renseignements obtenus de Vienne, par le dépôt de la guerre, ne donnent de renseignements sur ce point.

Au reste, quels que soient les moyens auxquels Ferraris eut recours pour coordonner les levés de détails et les plans particuliers, dans la rédaction de la *Carte des Pays-Bas*, il semble, d'après un article du *Mémorial du Dépôt de la guerre de France* (t. I, p. 295), que la partie trigonométrique de ce grand travail laissait beaucoup à désirer, ainsi que le prouvent les lignes suivantes, qui sont extraites de l'article en question : « En 1774, le général » Ferraris publia sa carte des Pays-Bas autrichiens, ou » vrage d'une exécution plus belle en général que celle » de la carte de France et basée sur la même échelle. Mais,

» dans cette carte, d'ailleurs si recommandable, la géo-
 » désie n'a pas toute l'exactitude requise (1); Perny a
 » trouvé jusqu'à deux degrés d'erreur pour un seul angle.

Le cercle répétiteur venait d'être inventé par Borda. Le premier essai qu'on fit de ce précieux instrument eut lieu, en 1787, dans une opération à laquelle Borda, Cassini et Méchin prirent part, et qui eut pour objet la jonction des observatoires de Paris et de Greenwich. Le succès avec lequel ces illustres astronomes employèrent l'instrument nouveau à la détermination des angles géodésiques et à la mesure des hauteurs des astres, prouvait que le cercle répétiteur, si commode par ses petites dimensions, était appelé

(1) Perny, astronome français, fut chargé de rattacher au travail de Ferraris des opérations géodésiques faites par lui en Hollande. On lui doit une triangulation qui s'étendait sur notre territoire, du côté français Dunkerque-Hondschoote au côté Zierikzée-Berg-op-Zoom, situé en Zélande. Mais ce travail, dont les éléments n'existent pas au dépôt de la guerre à Bruxelles, ne paraît pas avoir offert toutes les conditions d'exactitude désirable. M. le général Krayenhoff avait eu la pensée de l'utiliser dans sa triangulation de la Hollande; cette circonstance le mit à même d'apprécier l'œuvre de Perny, au sujet de laquelle il s'exprime ainsi : « J'examinai, je vérifiai les tours » d'horizon observés par Perny à Goes et à Hulst, et je découvris à la pre-
 » mière station, une erreur qui n'était pas moindre de 1' 12'', ce qui me
 » donnait sur la distance de Berg-op-Zoom à Zierikzée, une différence de
 » 7 mètres environ. » On comprend que le général Krayenhoff, contemporain de Delambre, ne pouvait se contenter d'observations aussi imparfaites. Aussi prit-il la résolution de ne rien emprunter au travail de Perny, et de faire sa triangulation de toutes pièces, en suivant la voie si heureusement tracée par ses maîtres, dans la mesure de la méridienne de France.

En lisant, dans le *Précis historique des opérations géodésiques et astronomiques faites en Hollande*, le jugement porté par le général Krayenhoff sur Perny, qu'il trouve en défaut, à Goes, de 1' 12'', on ne peut se défendre d'accueillir avec quelque méfiance l'erreur de deux degrés signalée par Perny, dans la triangulation sur laquelle Ferraris a basé sa grande carte des Pays-Bas autrichiens.

à remplacer désormais, avec avantage, les grands secteurs et les quarts de cercle dont on s'était servi jusqu'alors. De ce progrès datait une ère nouvelle pour la géodésie. Elle fut inaugurée par les beaux travaux de Delambre et Méchin, pour la mesure de la méridienne de Dunkerque.

C'est de 1792 à 1800 environ que cette belle opération fut faite avec le soin et la fidélité dont l'ouvrage publié par Delambre, sous le titre : *Base du système métrique*, donne une juste idée.

Le premier, en ordre de date, après Cassini, qui ait formé sur notre territoire un réseau trigonométrique de quelque étendue, est le général baron Krayenhoff, inspecteur général des fortifications en Hollande. Ses opérations, commencées en 1802, eurent pour but de lier entre eux, par des triangles, les principaux points du territoire hollandais, en vue de rattacher à ces points les détails topographiques, et de réunir ainsi tous les éléments nécessaires à la rédaction d'une carte de Hollande analogue à la carte de France par Cassini.

Krayenhoff,
1811.

A cette époque, la mesure de la méridienne était terminée. Le général Krayenhoff ne pouvait donc mieux faire que de suivre, pour le travail qu'il entreprenait, les méthodes si parfaites appliquées en France, par Delambre et Méchin. C'est aussi le parti qu'il adopta. Il prit, d'ailleurs, la résolution de remonter jusqu'au dernier triangle de Delambre et de baser son réseau sur le côté Dunkerque-Cassel, qui étant peu éloigné de la base de Melun, d'où il avait été déduit, offrait une grande exactitude. Le choix de ce côté procurait, en outre, cet avantage de donner une latitude et un azimut de départ, déterminés astronomiquement.

L'instrument goniométrique, dont le général Krayenhoff fit usage dans son opération, était un bon cercle ré-

périteur de Lenoir, du modèle des cercles dont les astronomes français s'étaient servis précédemment.

Commencée en 1802, la triangulation de la Hollande fut terminée, après diverses interruptions, vers la fin de 1811. Elle comprend 165 triangles de premier ordre, dont 21 appartiennent à la Belgique. Voici le tableau de ces derniers triangles : il est extrait de l'ouvrage publié par M. le général Krayenhoff, en 1827, sous le titre : *Précis historique des opérations géodésiques et astronomiques faites en Hollande, pour servir de base à la topographie de cet État*, ouvrage dans lequel on trouve un compte rendu, assez détaillé, des opérations géodésiques faites par le général hollandais.

DÉSIGNATION DES SOMMETS (1).	ANGLES RÉDUITS.	COTÉS EN MÈTRES.
Dunkerque (grande tour).	42° 6' 9"590	^m 19106.653
Watten	74 28 44.850	27458.582
Mont-Cassel (tour Notre-Dame).	65 25 5.780	25485.506
Dunkerque	51 7 3.152	21415.274
Mont-Cassel.	55 21 22.555	15919.290
Hondscote (clocher)	93 51 54.515	27458.582
Dunkerque	45 51 54.099	20070.852
Hondscote	102 48 10.637	28246.590
Nieuport	55 20 15.244	15919.290
Nieuport	72 6 22.972	20565.856
Hondscote	58 12 4.101	15254.924
Dixmude (clocher).	69 41 52.927	20070.852
Nieuport	96 51 19.678	22125.021
Dixmude	47 0 50.102	16290.507
Ostende (clocher)	56 27 50.220	15254.924

(1) L'orthographe des noms des sommets a été maintenue telle que la donne le *Précis historique*.

DÉSIGNATION DES SOMMETS.	ANGLES RÉDUITS.	COTÉS EN MÈTRES.
Ostende	95 57 51''637	^m 51828.729
Dixmude	42 7 50.455	21402.674
Bruges (clocher)	45 54 17.908	22125.021
Bruges	51 12 29.477	16495.815
Dixmude	59 58 6.808	27465.582
Hoogleden (clocher)	89 9 25.715	51828.729
Bruges	38 38 56.585	17573.712
Hoogleden	60 28 54.577	24207.272
Thielt (tour de la maison de ville).	80 52 9.040	27465.582
Bruges	46 46 42.288	28650.246
Thielt.	95 11 15.681	59128.009
Gand (tour de St-Bavon).	38 2 4.051	24207.272
Bruges	50 54 25.277	51280.972
Gand	25 15 3.004	17171.790
Aardenbourg (clocher)	103 52 51.719	59128.009
Aardenbourg	38 11 51.450	19524.967
Gand	45 56 11.960	21911.156
Assenede (clocher).	97 52 16.590	51280.972
Aardenbourg	78 29 45.464	51758.857
Assenede	58 56 3.186	27744.076
Middelbourg (clocher)	42 54 11.550	21911.156
Middelbourg.	35 52 6.005	21798.095
Assenede	91 55 44.948	39005.510
Hulst (clocher)	54 14 9.049	51758.857
Assenede	111 17 52.489	54140.265
Gand	36 30 14.848	21798.095
Hulst	52 11 52.665	19524.967
Hulst	116 57 15.491	50721.595
Gand	26 10 59.445	25105.000
Anvers (clocher Notre-Dame)	36 52 5.064	54140.265

DÉSIGNATION DES SOMMETS.	ANGLES RÉDUITS.	COTÉS EN MÈTRES.
Middelbourg	77° 21' 49'' 279	42249.368 ^m
Hulst	38 5 46.137	26714.206
Zierikzée.	64 32 24.534	39093.310
Zierikzée.	43 1 11.774	28825.859
Hulst	47 29 4.851	31143.071
Berg-op-Zoom	89 29 43.395	42249.368
Hulst	71 1 47.555	31474.307
Anvers	60 0 33.706	28825.855
Berg-op-Zoom	48 57 36.759	25103.000
Berg-op-Zoom	58 8 57.148	32182.151
Anvers	65 40 32.759	34525.708
Hoogstraten	56 10 30.113	31474.307
Hoogstraten	63 13 31.042	30840.900
Anvers	48 5 14.245	25706.835
Herenthals	68 41 14.713	52182.151
Hoogstraten	52 6 33.179	53995.615
Lommel (clocher)	56 58 20.000	25706.841
Herenthals	91 15 4.821	45066.589

La triangulation du général Krayenhoff, basée sur le triangle français Watten-Dunkerque-Cassel, sur les latitude et longitude astronomiques de Dunkerque et sur l'azimut du côté Watten-Dunkerque, comporte des vérifications déduites d'observations astronomiques faites par l'auteur en deux points du réseau, *Amsterdam* et *Jever*.

A Amsterdam, la latitude astronomique a été trouvée de 52° 22' 50'', 1286 et la latitude géodésique, déduite des coordonnées géographiques de Dunkerque, de 52° 22',

30',1876 : la différence est de 0'',059. L'azimut (déterminé astronomiquement), du côté Amsterdam-Utrecht est égal à 532°,41',19'',9402; le même azimut déduit des triangles, est de 532°,41',20'',5497; la différence est de 0'',4095.

A Jever on a :

Latitude astronomique	53°,34',25'',46111
— géodésique	53°,34',25'',45260
DIFFÉRENCE.	+ 0'',02851

D'autre part, pour le même point :

Latitude astronomique	53°,34',25'',42971
— géodésique	53°,34',25'',45260
DIFFÉRENCE.	— 0'',00289

Azimut astronomiq. du côté Jever-Varel.	521°,20',54'',9046
— géodésique	521°,20',55'',7531
DIFFÉRENCE.	1'',1704

L'accord entre des résultats astronomiques et géodésiques ne saurait être plus complet, on pourrait dire plus extraordinaire (1).

D'un autre côté, le travail du général Krayenhoff, présenté à l'Institut de France et à l'Institut de Hollande, a donné lieu, au sein de ces Académies, à des rapports

(1) Si cet accord était réel, il prouverait non-seulement que les opérations géodésiques et astronomiques du général Krayenhoff sont exactes au plus haut degré, mais aussi que les éléments adoptés par ce général, d'après Delambre, savoir : $\frac{1}{p}$ (l'aplatissement) = $\frac{1}{534}$, a (le rayon de l'équateur) = 6375757 mètres, sont rigoureusement ceux de l'ellipsoïde qui convient à la Hollande.

extrêmement favorables, dans lesquels les commissaires appelés à porter un jugement sur la triangulation, en ont fait ressortir l'exactitude par la production de chiffres très-significatifs; de plus ils en ont exalté les mérites, en termes trop emphatiques peut-être, mais qui témoignent de leur haute estime pour l'œuvre du général hollandais.

A l'Institut de France, les commissaires étaient : Beautemps-Beauprés, Biot, Arago et Delambre, rapporteur; à l'Institut de Hollande, c'étaient : MM. Jacob Floryn, G. Vrolik et J.-H. Van Swinden, rapporteur.

D'après le rapport des commissaires français, 75 tours d'horizon sont caractérisés par les circonstances suivantes :

« Erreur moyenne	0'',555
Aucune erreur n'a passé.	5,5
2 seulement passent	5,0
10 passent	2,0
14 passent	1,0
47 passent	0,0 »

De plus,

« 162 triangles donnent 174'',712 pour la somme des erreurs.

Erreur moyenne 1'',076 »

De ces erreurs,

« 15 sont tout à fait nulles.

76 sont au-dessous de. 1''

44 id. de. 2

22 id. de. 5

5 id. de. 4

1 passe 7,65

Cette dernière est due au déplacement d'un signal qui avait été abattu, puis reconstruit à quelque distance.

D'après le rapport des commissaires hollandais, en considérant les 165 triangles du réseau, on trouve qu'il y en a :

« 88	dans lesquels l'erreur sur la somme des trois angles est plus petite que	1''
29	dans lesquels elle est au-dessous de	1'' $\frac{1}{2}$
19	id. entre	1'' $\frac{1}{3}$ et 2''
22	id. entre	2'' et 5''
5	id. entre	5'' et 4''
1,	savoir le n° 51, où elle est un peu au-dessus de	5''
1,	savoir le n° 107, où elle est de	7'' »

Ces résultats sont incontestablement très-beaux; ils témoignent d'une précision pour le moins égale à celle des opérations de la méridienne de France. Et pourtant, malgré ces témoignages, malgré l'autorité des noms des commissaires français, parmi lesquels figure celui de Delambre, si l'on examine de près le travail du général Krayenhoff, on est porté à concevoir des doutes sur la réalité d'un accord, entre toutes les parties du réseau, aussi parfait que les commissaires l'ont proclamé. C'est, du reste, une tâche extrêmement délicate, difficile et laborieuse, que de porter un jugement bien motivé sur un travail géodésique, d'après les seuls documents écrits qui l'accompagnent. Selon nous, il n'existe qu'un moyen d'apprécier sûrement une triangulation : ce moyen consiste à évaluer un ou plusieurs côtés du réseau dont on veut éprouver l'exactitude, d'après une nouvelle triangulation faite de toutes pièces, appuyée conséquemment à une base dont la longueur a été déterminée par une mesure directe. Hors de là, on acquerra bien des présomptions plus ou moins fondées sur le mérite de l'œuvre, mais non des preuves irrécusables de sa bonté.

Ce serait donc avec une extrême circonspection que nous nous permettrions de juger, à notre tour, l'œuvre géodésique du général Krayenhoff, si nous n'avions à notre disposition que le *Précis historique* qui la fait connaître. Nous croyons, toutefois, pouvoir avancer sans témérité que, si, d'une part, les commissaires chargés de rendre compte de ce travail au sein des Instituts de France et de Hollande, ont exposé les circonstances les plus propres à donner une très-haute idée des opérations du général hollandais, ils ont, d'autre part, passé sous silence des raisons qui sont de nature à en atténuer les mérites, ou tout au moins n'ont-ils pas déduit de ces raisons les conséquences qu'elles recèlent.

Pour ne citer qu'un exemple, les deux rapports et le *Précis historique* apprennent que l'auteur, pour établir l'accord entre toutes les parties du canevas, faisait usage du *théorème des angles inverses*, énoncé par Delambre en ces termes : *Quand une suite de triangles forme un tour d'horizon autour d'un sommet commun, et que vous formez deux suites des angles à la base, en mettant dans une suite différente les angles séparés par un côté commun, le produit des sinus de tous les angles de la première suite sera égal au produit des sinus de la seconde suite, en sorte que la somme des logarithmes de ces sinus sera égale de part et d'autre.*

Or, on sait aujourd'hui que, pour rendre rigoureusement géométrique un réseau de triangles, la condition exprimée par ce théorème est nécessaire, mais qu'elle est insuffisante. Il convient, si l'on veut opérer en toute rigueur, de réaliser encore une autre condition déduite de cette circonstance que le rayon visuel dirigé d'un sommet vers un autre sommet, et le rayon inverse constituent une seule

et même droite. C'est par l'introduction simultanée de ces deux conditions dans les calculs géodésiques, introduction qui exige l'intervention de la méthode des moindres carrés, pour qu'elle soit rationnelle, que l'on peut seulement établir, d'une manière rigoureuse, l'accord parfait entre tous les éléments d'un réseau géodésique. Ce mode exact de répartition des erreurs est d'invention toute moderne : il n'est donc pas surprenant que le général Krayenhoff ne l'ait pas employé : mais il résulte de cette dernière circonstance que les procédés à l'aide desquels le général est parvenu à obtenir l'accord entre toutes les parties du réseau, sont nécessairement empiriques.

C'est donc bien à tort que M. Van Swinden, le rapporteur à l'Institut de Hollande, a signalé tout particulièrement, dans son rapport, *l'exactitude de toute l'opération, exactitude qu'on ne saurait assez admirer et à laquelle M. Krayenhoff n'a pu parvenir que par un travail incroyable. On serait tenté, ajoute-t-il, de dire avec Virgile :*

Tantae molis erat !....

En définitive, cette étonnante exactitude, fruit d'un si pénible travail, n'est pas seulement illusoire; elle dénature l'œuvre, elle en altère la valeur.

Pour obtenir une juste appréciation de cette triangulation (comme de toute autre), le plus sûr est d'en calculer plusieurs côtés d'après une base mesurée directement dans leur voisinage. C'est ce qui a été fait par le Dépôt de la guerre.

Une base géodésique, mesurée en 1855, au sud et à une petite distance d'Ostende, avec toute la précision que la science géodésique comporte aujourd'hui, a permis de calculer, à l'aide d'un petit nombre de triangles, les côtés

Dixmude-Bruges, Ostende-Dixmude, Ostende-Bruges, qui ont été trouvés, savoir :

Dixmude-Bruges de	51829,97 ^m
Ostende-Dixmude de	22125,40
Ostende-Bruges de.	21404,11

Les mêmes côtés, dans la triangulation du général Krayenhoff, sont évalués, savoir :

Dixmude-Bruges à	51828,75 ^m
Ostende-Dixmude à	22125,02
Ostende-Bruges à	21402,67

Les différences qu'on peut considérer ici, comme constituant les erreurs qui affectent les côtés correspondants de la triangulation de Krayenhoff, sont :-

Pour Dixmude-Bruges	1,06 ^m
— Ostende-Dixmude	0,58
— Ostende-Bruges.	1,44

Cette seule comparaison dit infiniment plus, à notre avis, que le merveilleux accord signalé par MM. les commissaires des Instituts de France et de Hollande, et, sans qu'il faille en déduire, avec M. Van Swinden, *que de véritables Hollandais trouveront dans l'œuvre de Krayenhoff le droit de se glorifier de leur nation et de faire une comparaison avantageuse entre la génération présente et celles de leurs ancêtres*, on doit reconnaître que la triangulation du général Krayenhoff présente, dans la partie qui traverse le territoire belge, assez de garanties pour pouvoir servir à coordonner les éléments topographiques d'une carte. Il est juste de faire observer que c'était là l'unique objet qu'avait en vue le général Krayenhoff, en entreprenant la triangulation de la Hollande.

Dans le temps où le général Krayenhoff opérait en Belgique, un colonel du corps des ingénieurs géographes de France, de ce corps distingué qui s'était acquis une si haute réputation par les beaux travaux qu'il produisait durant la paix, et les éminents services qu'il rendait pendant la guerre, le colonel Tranchot, l'un des collaborateurs de Delambre dans la mesure de la méridienne, reçut l'ordre de lever la carte connue sous le nom de *Carte des Quatre Départements réunis de la rive gauche du Rhin*. Cet ingénieur habile forma, en conséquence, un réseau qui s'appuie, d'un côté, sur un des triangles de Krayenhoff, et de l'autre, sur la base d'Ensisheim près Colmar. Pour orienter ce réseau, il observa, au signal Luisberg, une latitude et un azimut.

Tranchot,
1804.

Le côté de départ de cette triangulation est le côté *Anvers-Herenthals* de la triangulation du général Krayenhoff. Les premiers triangles de Tranchot appartiennent donc aussi à la Belgique : ils sont au nombre de huit et forment la chaîne suivante, dont les éléments ont été communiqués par le Dépôt de la guerre de France, au Dépôt de la guerre de Belgique.

DÉSIGNATION DES SOMMETS.	ANGLES RÉDUITS.	COTÉS EN MÈTRES.
Herenthals (clocher)	68° 41' 15'' 52	52182.15 ^m
Hoogstraeten	63 15 31.14	50840.86
Anvers	48 5 15.54	25706.70
Malines (tour)	71 15 17.78	50840.86
Herenthals	42 29 17.70	22002.29
Anvers	66 17 24.52	29825.27

DÉSIGNATION DES SOMMETS.	ANGLES RÉDUITS.	COTÉS EN MÈTRES.
Montaigu (tour).	56° 16' 46'' 55	29825.27 ^m
Herenthals	82 7 20.09	35519.79
Malines	41 55 55.58	25806.55
Peer	55 19 58.54	25806.55
Herenthals	59 10 27.56	57205.15
Montaigu.	87 29 54.50	45281.97
Tongres	55 26 15.24	57205.15
Peer	64 26 57.81	40758.62
Montaigu.	60 6 48.95	59168.86
Sittard	67 51 11.86	59168.86
Peer	61 46 20.55	57548.75
Tongres	50 42 27.81	52806.68
Stowenbusch	77 59 50.90	57548.75
Sittard	47 22 25.90	28095.55
Tongres	54 58 5.20	51158.26
Neederwerth.	65 28 29.26	52806.68
Peer	66 21 6.65	55051.95
Sittard	48 10 21.09	26870.72

Si la triangulation du colonel Tranchot ne se recommandait en quelque sorte d'elle-même, comme étant l'œuvre d'un ingénieur éprouvé, il suffirait d'appliquer à ses triangles le mode de vérification dont le Dépôt de la guerre a fait usage pour contrôler la triangulation du général Krayenhoff. C'est, du reste, ce qui a eu lieu. Une base mesurée en 1852, au nord et à proximité du camp de Beverloo, avec un soin minutieux et par les moyens les plus précis, a servi à calculer en quelque sorte directement un des côtés de Tranchot. Le résultat de ce calcul,

mis en regard du résultat correspondant déduit de la triangulation de l'ingénieur français, donne ce dispositif :

<i>Montaigu-Peer</i> , calculé d'après la base mesurée en 1852	. 57205,52 ^m
— calculé par Tranchot . . . . .	. 57205,15
	<hr/>
DIFFÉRENCE.	2,19

Cette différence, bien qu'elle soit assez considérable, ne dépasse pas néanmoins les limites d'exactitude de la triangulation française qui sert de base à la grande carte topographique, dite *Carte de l'état-major*.

On peut donc admettre que la triangulation du colonel Tranchot satisfait, au même degré que la triangulation du général Krayenhoff, aux conditions requises pour pouvoir servir à coordonner les éléments d'une carte topographique.

Reste à donner une idée de la plus considérable de toutes les triangulations qui ont été faites en Belgique antérieurement à 1850. C'est la triangulation d'un officier du corps du génie de l'armée néerlandaise, M. le capitaine Erzey.

Erzey,
1850.

Il serait trop long, et peut-être serait-il superflu, de présenter ici un aperçu historique complet de cette triangulation, la plus importante, par son étendue, de toutes celles qui ont eu pour objet de lier entre eux des points du territoire belge. D'ailleurs, les documents que possède le Dépôt de la guerre sur ce travail commencé, en 1814, sous le régime de la réunion de la Belgique à la Hollande, et poursuivi avec persistance jusqu'en 1850, présentent des lacunes assez grandes qui rendraient la tâche de l'historien difficile, à moins que le gouvernement belge ne sollicitât du gouvernement des Pays-Bas la communication de toutes les pièces dont la place est marquée parmi celles dont le Dépôt de la guerre est en possession, et qu'il doit, du moins en partie, à une circonstance fortuite.

Un de nos officiers d'état-major, M. le capitaine Diedenhoven (1), était occupé, en 1844, à niveler quelques polygones généraux du champ de bataille de Ramillies, dont un plan avait été demandé au Dépôt de la guerre à Bruxelles, par le Dépôt de la guerre de France. Le cours de son travail l'amena au village de Petit-Rosière, où il séjourna chez un cabaretier qui lui apprit qu'un officier du génie hollandais, du nom d'Erzey, avait logé chez lui en 1830, à l'occasion de la construction d'un signal qui devait être érigé au village de Perwez; que les événements

(1) Cet officier, aujourd'hui major, a acquis une grande expérience des théories et des pratiques de la géodésie. Les services signalés qu'il ne cesse de rendre, dans cette spécialité des attributions du Dépôt de la guerre, depuis plus de dix ans, lui assurent la bienveillance du Gouvernement, ainsi que la reconnaissance et l'estime de son général.

Un autre observateur, M. J.-C. Houzeau, notre confrère à l'Académie, dont les talents sont attestés par des travaux d'un mérite évident, a bien voulu prêter, au Dépôt de la guerre, le secours de son expérience et de son grand savoir, en se chargeant des déterminations astronomiques que la nouvelle triangulation du pays attendait depuis longtemps.

En 1855, un azimut et une latitude ont été déterminés par ses soins au signal de Lommel, dans la Campine, non loin de la base mesurée en 1852, par Messieurs les officiers d'état-major du Dépôt de la guerre. En 1856, deux azimuts et une latitude ont été observés par le même savant : ils appartiennent, l'un au côté *Nieuport-Raverzyde (tour)*, et l'autre au côté *Bruzelles-Malines*. La nouvelle latitude est celle de Nieuport.

C'est pour moi un devoir et un plaisir tout à la fois que de saisir la première occasion qui m'est offerte de reconnaître publiquement les services éminents rendus jusqu'à ce jour à la géodésie belge par notre confrère, et de le remercier pour les soins, la patience et le dévouement dont il fait preuve dans l'accomplissement de la tâche ardue qu'il s'est donnée.

Un jeune officier d'état-major, M. le lieutenant Adan, seconde M. Houzeau avec le zèle le plus louable et l'intelligence qui le distingue, en même temps qu'il ajoute à ses connaissances scientifiques toutes celles qu'il puise à l'excellente école d'un maître aussi distingué que l'est notre astronome du Dépôt de la guerre. (*L'auteur de la notice.*)

politiques de cette époque avaient déterminé son départ précipité pour la Hollande, et que, par suite de cette circonstance, une partie de ses bagages était restée à Petit-Rosière et une autre partie dans un village du Hainaut, dont on ignorait le nom. Des recherches faites depuis apprirent que ce village était Mont-S^{te}-Geneviève, et que deux caisses, renfermant les parties d'un instrument et des papiers, y étaient conservées par un cultivateur du nom de Delhayé.

M. le capitaine Diedenhoven communiqua ces renseignements au directeur du Dépôt de la guerre; des démarches furent faites aussitôt pour que le Dépôt entrât en possession des objets laissés en Belgique par le capitaine Erzey. Ce ne fut, qu'en 1847, toutefois, que ces démarches aboutirent, à la suite d'une correspondance dans laquelle intervint le gouvernement des Pays-Bas.

Les caisses signalées par l'aubergiste de Petit-Rosière furent adressées au département de la guerre et ouvertes : tout ce qui appartenait en propre au capitaine Erzey lui fut rendu; quant aux papiers, tous ceux qui avaient rapport aux travaux géodésiques furent conservés au Dépôt de la guerre; il en fut de même de l'instrument, qui était un cercle répétiteur de Lenoir en très-mauvais état.

Les papiers n'avaient, du reste, que peu de valeur; c'étaient des lambeaux d'observations, des pièces de correspondance et quelques dessins de signaux. Aussi le Dépôt de la guerre n'aurait-il eu qu'une connaissance très-imparfaite de la triangulation du capitaine Erzey, si une autre source de renseignements ne lui avait été ouverte longtemps auparavant.

On savait, dès 1831, qu'une copie des triangles existait au Dépôt de la guerre, à Paris. M. le colonel Jolly, alors

directeur du Dépôt de la guerre, en Belgique, sollicita et obtint du Ministre de la guerre l'autorisation d'envoyer un officier d'état-major à Paris, pour y prendre copie du tableau.

C'est ainsi que la triangulation des provinces méridionales est parvenue à la connaissance du dépôt de la guerre à Bruxelles. Par la suite, lorsque la paix fut conclue avec la Hollande, d'autres documents vinrent se joindre au tableau des triangles, notamment les registres d'observations et de calcul, qui forment une collection précieuse. Malheureusement cette collection est demeurée incomplète, malgré les démarches faites auprès du gouvernement des Pays-Bas pour combler les lacunes, en petit nombre à la vérité, que présentent ces registres.

Ainsi qu'on l'a dit plus haut, les opérations du capitaine Erzey, en Belgique, commencèrent vers la fin de 1814. Un ordre du lieutenant général Krayenhoff, alors gouverneur d'Amsterdam et inspecteur général des fortifications et du corps du génie, ordre qui existe en original au Dépôt de la guerre, sous la date du 8 octobre 1814, *enjoint à M. le capitaine du génie Erzey et à M. le lieutenant du génie Baude, de faire incessamment le projet de la triangulation primaire sur les Provinces Belges, en conséquence des instructions verbales qu'ils ont reçues à ce sujet.*

Le capitaine Erzey prit pour côté de départ le côté *Mont-Cassel-Hondschoote*, de la triangulation du général Krayenhoff, longea cette dernière jusqu'à la frontière de Prusse, puis se rabattit au sud en couvrant la plus grande partie du territoire belge d'un réseau de grands triangles généralement bien conformés, ainsi que le montre le tableau suivant, qui est la reproduction de la copie des triangles, telle qu'elle existe au Dépôt de la guerre, à Paris.

N ^o d'ordre des triangles.	Désignation des sommets.	ANGLES RÉDUITS.	COTÉS EN MÈTRES.
1	Mont-Kemmel (le pavillon sur le). Mont-Cassel Honschote	49° 2'22''502 76 49 37.266 54 8 0.432	^m 21415.274 27612.276 22981.269
2	Dixmude Mont-Kemmel (le pavillon sur le). Honschote	66 12 58.244 42 26 53.263 71 20 8.493	27612.276 20365.743 28588.000
3	Hooglede Dixmude Mont-Kemmel (le pavillon sur le).	71 30 52.878 75 18 39.403 33 10 27.709	28588.000 29153.044 16494.100
4	Courtrai Mont-Kemmel (le pavillon sur le). Hooglede	61 30 52.277 39 52 19.353 78 36 48.388	29153.044 21267.205 32521.237
5	Thielt (le clocher de la maison de ville) Courtrai Hooglede	69 44 17.730 50 1 45.918 60 13 56.332	21267.205 17375.716 19678.623
6	Montagne-l'Enclus (la ci-devant chapelle sur la) Courtrai Thielt (le clocher de la maison de ville)	40 33 36.904 103 56 26.990 35 29 56.106	19678.623 29371.867 17375.308
7	Gand (clocher de St-Bavon) Montagne-l'Enclus (la ci-devant chapelle sur la) Thielt (le clocher de la maison de ville)	51 32 20.313 49 45 20.347 78 42 19.338	29371.867 28631.566 36784.000

N ^{os} d'ordre des triangles.	Désignation des sommets.	ANGLES RÉDUITS.	COTÉS EN MÈTRES.
8	Andenhoven Montagne-l'Enclus (la ci-devant chapelle sur la). Gand (clocher St-Bavon)	100° 24' 17" 452 41 26 18.795 58 9 23.775	m 36784.000 24751.297 23105.616
9	Assche Andenhoven Gand (clocher St-Bavon)	42 20 44.872 84 26 23.107 53 12 52.021	24751.297 36371.723 29428.115
10	Anvers Assche Gand (clocher St-Bavon)	46 2 56.216 86 44 12.564 47 13 11.420	36371.723 30721.233 37288.050
11	Malines (la maisonnette sur le clo- cher de St-Rombaut). Assche Anvers	109 4 52.932 53 53 9.610 37 1 57.458	37288.050 21998.096 23763.127
12	Herenthals (le clocher de l'église). Malines (la maisonnette sur le clo- cher de St-Rombaut). Anvers	42 28 58.662 71 14 5.011 66 16 56.327	21998.096 30840.864 29821.148
13	Montaigu Malines (la maisonnette sur le clo- cher de St-Rombaut). Herenthals (le clocher de l'église).	56 16 20.637 41 56 4.207 82 7 55.156	29821.148 23806.439 33318.209
14	Lommel. Montaigu Herenthals (le clocher de l'église).	59 26 12.184 63 6 43.339 75 27 4.477	23806.439 33996.713 36275.583

N ^o d'ordre des triangles.	Désignation des sommets.	ANGLES RÉDUITS.	COTÉS EN MÈTRES.
15	Peer.	75° 8'56''006	m 36275.583
	Montaigu	22 22 52.547	14289.845
	Lommel.	82 28 11.447	37205.377
16	Nederweert	27 29 29.790	14289.845
	Peer.	92 16 56.571	50951.521
	Lommel.	60 15 53.659	26870.974
17	Sittard	48 10 21.000	26870.974
	Peer.	66 21 6.000	35032.635
	Nederweert	65 28 53.000	32807.707
18	Erkelens	46 7 24.110	35032.635
	Sittard	88 26 49.729	45808.784
	Nederweert	45 25 46.161	52645.583
19	Hérongen (moulin à vent) . . .	78 0 56.253	45808.784
	Nederweert	49 9 53.254	55450.866
	Erkelens	52 49 10.513	37310.760
20	Vierlingsbeeck	65 14 51.500	37310.760
	Hérongen (moulin à vent) . . .	71 52 47.571	59049.609
	Nederweert	42 52 40.929	27957.415
21	Guelders	95 14 26.658	27957.415
	Hérongen (moulin à vent) . . .	56 1 16.928	25220.710
	Vierlingsbeeck	50 44 16.414	14512.240

N ^o d'ordre des triangles.	Désignation des sommets.	ANGLES RÉDUITS.	COTÉS EN MÈTRES.
22	Mont-Trinité	48° 55' 48" / 651	52521.237 ^m
	Mont-Kemmel (le pavillon sur le).	27 57 11.689	21349.764
	Courtrai	106 28 59.660	43674.200
25	Montagne-l'Enclus (la ci-devant chapelle sur la)	86 42 22.552	21349.764
	Mont-Trinité	58 15 52.652	17874.120
	Courtrai	58 1 45.016	15174.549
25	Ath	29 21 58.500	15174.549
	Montagne-l'Enclus (la ci devant chapelle sur la)	84 11 57.800	26752.492
	Mont-Trinité	66 26 23.700	24650.250
25	Andenhove.	64 40 22.477	24650.250
	Ath	57 59 12.801	25105.657
	Montagne-l'Enclus (la ci-devant chapelle sur la).	57 20 24.722	22941.152
26	Vollezeele (le moulin à vent de).	64 18 18.440	22941.152
	Ath	46 25 14.525	18452.521
	Andenhove.	69 18 27.057	23816.265
27	Assche	37 57 55.555	18452.521
	Vollezeele (le moulin à vent de).	100 51 55.916	29429.400
	Andenhove.	41 10 30.549	19728.927
28	Duysbourg.	51 22 29.545	19728.927
	Vollezeele (le moulin à vent de).	45 54 52.417	27216.750
	Assche	102 42 58.258	36964.450

N ^{os} d'ordre des triangles.	Désignation des sommets.	ANGLES RÉDUITS.	COTÉS EN MÈTRES.
29	Malines (la maisonnette sur le clocher de S ^t -Rombaut). . . . Assche Duysbourg.	69° 1' 52'' 060 56 21 18.892 54 36 49.048	m. 27216.750 24264.767 23763.054
30	Montaigu Malines (la maisonnette sur le clocher S ^t -Rombaut). Duysbourg.	40 10 21.007 69 3 5.331 70 46 35.662	24264.767 35128.108 35317.170
31	Bertrée (signal-observatoire). . Montaigu Duysbourg.	58 43 59.492 70 40 45.176 50 53 15.532	35128.108 38768.800 31725.037
32	Tongres. Bertrée (signal-observatoire). . Montaigu	50 43 17.936 84 0 50.907 45 15 51.157	31725.037 40760.730 29113.527
33	Peer. Tongres. Montaigu	64 26 57.807 55 26 15.554 60 6 46.639	40760.730 37205.377 39170.527
34	Sittard Tongres. Peer.	67 31 13.041 50 42 27.109 61 46 19.850	39170.527 32807.890 37350.209
35	Henri-Chapelle (signal sur Bel- œil à). Sittard Tongres.	63 57 32.485 55 30 51.876 60 31 35.639	37350.209 34264.400 36189.683

N ^o d'ordre des triangles.	Désignation des sommets.	ANGLES RÉDUITS.	COTÉS EN MÈTRES.
36	Beaufays	84° 52' 13''/466	m 34264.400
	Henri-Chapelle (signal sur Bel- œil à)	55 25 54.937	27628.120
	Tongres	41 42 11.597	22886.805
37	Vierset	50 53 8.015	27628.120
	Beaufays	81 4 58.705	35178.050
	Tongres.	48 1 53.282	26475.261
38	Bertrée (signal-observatoire à) .	74 18 25.137	35178.050
	Vierset	52 49 22.019	29114.055
	Tongres	52 52 12.844	29152.520
39	Ohey	71 27 27.569	29152.520
	Bertrée (signal-observatoire à) .	26 9 48.987	15548.822
	Vierset	82 22 45.644	50456.014
40	Wéris (signal à)	24 5 7.785	15548.822
	Vierset	107 9 42.560	51721.550
	Ohey	48 45 9.857	24961.944
41	Beaufays	54 3 59.181	24961.944
	Vierset	66 45 1.910	28525.285
	Wéris (signal à)	59 10 58.909	26475.980
42	Stoumont (signal à)	85 24 44.026	28525.285
	Wéris (signal à)	40 44 8.580	18607.109
	Beaufays	55 51 7.594	25598.570

N ^{os} d'ordre des triangles.	Désignation des sommets.	ANGLES RÉDUITS.	COTÉS EN MÈTRES.
43	Henri-Chapelle (signal sur Bel- œil à) Stoumont (signal à) Beaufays	41° 25' 0'' 000 54 27 27.000 84 7 33.000	m. 18607.109 22886.810 27979.684
44	Jalhey (signal à) Stoumont (signal à) Henri-Chapelle (signal sur Bel- œil à)	88 45 14.922 43 22 48.810 43 51 56.268	27979.684 19920.205 20086.000
45	Wanne (signal à) Stoumont (signal à) Jalhey (signal à)	61 0 57.614 74 11 43.308 44 47 19.078	20086.000 22093.800 16176.450
46	Tailles (signal à) Wanne (signal à) Stoumont (signal à)	46 34 12.651 71 50 28.392 61 55 18.957	16176.450 21124.844 19633.377
47	Wéris (signal à) Tailles (signal à) Stoumont (signal à)	61 11 13.383 78 10 47.189 40 37 59.423	21124.844 23398.450 15700.565
48	Samrée (signal à) Wéris (signal à) Tailles (signal à)	98 40 7.628 32 36 38.018 48 43 14.354	15700.565 8559.226 11935.360
49	Noville (signal à) Samrée (signal à) Tailles (signal à)	20 59 19.007 81 33 23.501 77 25 15.492	8559.226 23639.343 23522.685

N ^o d'ordre des triangles.	Désignation des sommets.	ANGLES RÉDUITS.	COTÉS EN MÈTRES.
50	St-Hubert (signal-observatoire à).	55° 8' 8''612	^m 25322.685
	Samrée (signal à)	61 8 45.445	24895.680
	Noville (signal à).	63 45 7.945	25486.488
51	Bras (signal à)	49 5 57.616	24895.680
	St-Hubert (signal-observatoire à).	12 12 51.099	6969.060
	Noville (signal à).	118 41 31.285	28895.655
52	Hosingen (signal à)	18 13 57.407	6969.060
	Bras (signal à)	100 57 11.551	21874.855
	Noville (signal à).	60 49 11.262	19453.100
53	Bourscheid (signal à)	69 50 58.578	19453.100
	Bras (signal à)	47 5 25.029	18176.952
	Hosingen (signal à)	65 3 56.895	18472.800
54	Neurbqurg (signal à)	54 20 56.025	18176.952
	Bourscheid (signal à)	51 23 1.500	14595.510
	Hosingen (signal à)	74 16 2.477	17977.760

La triangulation du capitaine Erzey a fait l'objet d'un examen très-sérieux, de la part d'une commission (1) instituée, en 1846, par le Ministre de la guerre. Le rapport

(1) Les membres de cette commission étaient : MM. Quetelet, directeur de l'Observatoire royal de Bruxelles; Dandelin, colonel du génie; Nerenburger, colonel d'état-major, directeur du Dépôt de la Guerre; Meyer, professeur de mathématiques.

de cette commission, en date du 8 juin 1847, est consigné au *Moniteur* du 14 juin de la même année. Les appréciations contenues dans ce travail étant de nature à donner une juste idée de l'œuvre géodésique accomplie en Belgique, sous le gouvernement des Pays-Bas, on en présentera ici un court résumé, en renvoyant au journal officiel le lecteur qui tiendrait à connaître d'une manière plus complète le jugement porté, en 1847, sur la triangulation du capitaine Erzey.

Le rapport se divise en trois parties : la première spécifie l'objet de la triangulation, la seconde se rapporte aux observations, et la troisième aux calculs.

Relativement aux observations, la commission s'est particulièrement attachée à rechercher le degré de confiance qu'elles méritent. Elle a reconnu tout d'abord qu'une précaution bien essentielle, dans la mesure des angles à l'aide du cercle répétiteur, a été négligée pendant toute la durée des opérations : bien que le cercle dont on avait fait usage (c'était un cercle de Lenoir) fût muni de quatre verniers, il ne paraît pas que l'observateur en eût employé plus d'un pour la lecture des angles.

L'examen des cahiers d'observations a donné lieu à de nombreuses remarques, tant sur le choix des séries adoptées que sur les séries elles-mêmes. Dans un grand nombre de cas, les conditions requises pour qu'une triangulation de premier ordre, où le moindre écart exerce une influence fâcheuse sur la précision des résultats, puisse être digne de confiance, paraissent avoir été méconnues. Elles sont relatives à la stabilité de l'instrument, aux circonstances atmosphériques, à la forme et à la construction des signaux.

Ainsi, à Malines, l'observateur, selon ses propres ex-

pressions, *est entièrement exposé à une lumière gênante et aveuglante* ; il procède néanmoins, dans cette circonstance, à deux séries de l'angle *Duysbourg-Montaigu*, qui donnent respectivement pour résultat,

69° 2' 57',2
69 1 58,0.

La différence 1' 19'',2 est si considérable que le rejet des séries devait s'ensuivre incontestablement ; et pourtant, au lieu de les annuler, l'observateur n'hésite pas à les maintenir, en les combinant toutefois avec le résultat d'une troisième série qui, encore, avait été obtenue dans de mauvaises conditions.

Un angle observé, à la station d'Assche, est donné par quatre séries faites dans des circonstances identiques : il semble donc que chaque série devrait donner, à une légère différence près, le même résultat ; or, voici les nombres :

86° 44' 5"
86 45 51,5
86 45 50,5
86 44 2,5.

Si l'on considère que c'est d'un même point et dans des circonstances identiques que les quatre séries ont été faites, on ne peut s'expliquer les différences extraordinaires qu'elles présentent.

En poursuivant l'examen des registres, on est frappé du grand nombre d'observations douteuses qu'ils contiennent.

A Stoumont, *l'agitation de l'instrument, causée par le vent, rend les observations très-incertaines.*

A Jalhey, *le vrai signal de Henri-Chapelle a été dérobé ; la base en est restée : mais elle est très-difficile à distinguer du toit de la maison de Belœil ; ce qui reste du signal est faible et non distinct.*

A Hautfays, le plancher est trop élastique pour faire de bonnes observations.

A Bouillon, le vent imprime des secousses violentes au signal-observatoire.

A Pousset, le signal de Noirtrou (1) est trop petit et donne du jeu à la croisée des fils.

A Peer, les observations de Sittard sont très-incertaines
A CAUSE D'UN OBJET INTERPOSÉ DANS CETTE DIRECTION.

Et pourtant tous les résultats d'observations recueillies, dans ces circonstances véritablement déplorables, concourent à la formation des moyennes.

La commission s'est donné la peine de refaire, en très-grande partie, les calculs de l'auteur. Par ce travail elle s'est proposé, surtout, de vérifier si le réseau géodésique, composé des cinquante-quatre triangles calculés, dérive rigoureusement des observations telles qu'on les trouve consignées dans les registres. En ce qui concerne les réductions, elle a trouvé : 1° que sur 208 angles réduits, 21 sont fautifs; 2° que les erreurs sont comprises, savoir :

Pour 7 angles, entre	1'' et	2''
— 7	—	2 et 5
— 1	—	5 et 4
— 2	—	4 et 5
— 1	—	5 et 6
— 1	—	9 et 10
— 2	—	11 et 12

5° enfin, que la plupart de ces erreurs sont dues à des fautes de calcul.

En ne considérant que les angles des 54 triangles calculés, la commission constate d'importantes lacunes dans les cahiers d'observations. Ces cahiers manquent pour les

(1) Signal français.

stations de Hondschoote, Mont-Cassel, Duysbourg, Gelders, Erkelens, Ohey, Samrée et Neurburg; de plus, les cahiers d'observations existants ne donnent pas la totalité des angles qu'ils devraient contenir. A la station :

De Mont-Lenclos, manquent les angles,	{	Mont-Trinité-Ath. Ath-Oudenhoven.
D'Ath	{	Mont-Trinité-Mont-Lenclos. Mont-Lenclos-Oudenhoven.
De Vollezeele		Assche-Duysbourg.
D'Assche		Vollezeele-Duysbourg.
De Bertrée.	{	Duysbourg-Montaigu. et la distance zénithale de Ohey.
De Tongres	{	Bertrée-Vierset. Vierset-Beaufays.
De Henri-Chapelle	{	Stoumont-Jalhey. et la distance zénithale de Sittard.

Sur 162 angles compris dans les 54 triangles, 28 manquent. C'est environ le sixième. Pour quelques angles, on trouve les séries qui s'y rapportent, mais le choix n'en ayant pas été fait par l'auteur, les calculs de réduction font défaut. Ces angles sont aux stations :

D'Oudenhoven	{	Assche-Gand. Mont-Lenclos-Gand. Ath-Mont-Lenclos. Ath-Vollezeele. Vollezeele-Assche.
De Bertrée.	{	Tongres-Montaigu. Tongres-Vierset.
De Sittard	{	Erkelens-Nederweert. Nederweert-Peer. Peer-Tongres. Tongres-Henri-Chapelle.
De Henri-Chapelle	{	Tongres-Beaufays. Beaufays-Stoumont.

en tout 15 angles.

Afin de pouvoir vérifier la plus grande partie des triangles, il a fallu faire, pour chacun de ces angles, un choix parmi les séries qui s'y rapportent.

Les triangles calculés par le capitaine Erzey, au nombre de 54, forment deux chaînes.

La première, composée des 21 triangles, numérotés de 1 à 21, s'étend de l'ouest à l'est, en longeant la triangulation du général Krayenhoff. Elle a pour côté de départ, ainsi qu'on l'a dit plus haut, le côté Mont-Cassel-Hondschoote emprunté au *Précis historique*. Sa valeur est $21415^m,274$.

La seconde chaîne longe la première. Elle s'appuie par le triangle n° 22 sur le côté *Courtrai-Mont-Trinité* du triangle n° 4. Cette chaîne comprend les trente-trois triangles restants.

Des réclamations avaient été adressées au gouvernement des Pays-Bas, en vue d'obtenir les cahiers d'observations et de calculs manquants à la collection du Dépôt de la guerre. L'accueil fait à cette démarche eut simplement pour effet de combler quelques vides. Aussi les observations ne sont-elles complètes que pour trente-trois triangles.

La commission a fait le calcul de ces triangles, après en avoir emprunté les angles aux registres d'observations mêmes, ainsi que les éléments de réductions : mais eu égard à ce que ces triangles ne forment pas un réseau continu, il a fallu emprunter à l'auteur même quelques-uns de ses côtés, tels qu'on les trouve calculés dans le tableau des triangles.

L'extrait suivant du tableau comparatif des angles et des côtés des *trente-trois* triangles calculés par le capitaine Erzey, d'une part, et par la commission, d'autre part, donne les différences les plus considérables qui résultent de ces deux calculs.

Numéros des triangles. 1.	Désignation des sommets. 2.	D'après le capitaine Erzey.	
		ANGLES RÉDUITS. 3.	COTÉS EN MÈTRES. 4.
5	<i>s</i> Thielt	69° 44' 17" 750	m. 21267.205
	<i>d</i> Hooglede	60 15 56.552	19678.625
	<i>g</i> Courtray	50 01 45.918	17575.716
7	<i>s</i> Gand	51 52 20.515	29571.867
	<i>d</i> Thielt	78 42 19.558	56784.000
	<i>g</i> Mont-Lenclos	49 45 20.547	28651.566
8	<i>s</i> Oudenhoven	100 24 17.452	56784.000
	<i>d</i> Gand	58 09 25.775	25105.616
	<i>g</i> Mont-Lenclos	41 26 18.795	24751.297
11	<i>s</i> Malines	109 04 52.952	57288.050
	<i>d</i> Anvers	57 01 57.458	25765.127
	<i>g</i> Assche	55 55 09.610	21998.096
12	<i>s</i> Hérenthals	42 28 58.662	21998.096
	<i>d</i> Anvers	66 16 56.527	29821.148
	<i>g</i> Malines	71 14 05.011	50840.864
15	<i>s</i> Montaigu	56 16 20.657	29821.148
	<i>d</i> Hérenthals	82 07 55.156	55518.209
	<i>g</i> Malines	41 56 04.207	25806.459
14	<i>s</i> Lommel	59 26 12.184	25806.459
	<i>d</i> Hérenthals	75 27 04.477	56275.585
	<i>g</i> Montaigu	65 06 45.559	55996.715

D'après la Commission.		DIFFÉRENCES des colonnes 5 et 5.	DIFFÉRENCES des colonnes 4 et 6.
ANGLES RÉDUITS. 5.	COTÉS EN MÈTRES. 6.		
69° 44' 18'' 77	21267.12 ^{m.}	1''020	»
60 13 53.64	19678.55	2.692	»
50 01 47.59	17575.74	1.672	»
51 52 17.44	29371.45	2.875	»
78 42 20.48	56785.90	1.142	»
49 45 22.08	28651.68	1,735	»
100 24 16.45	56785.90	1.002	»
58 09 24.51	25105.56	0,557	»
41 26 19,26	24751.22	0.465	»
109 04 49.47	57288.05	5.462	»
57 02 04.81	25764.11	7.552	»
35 55 05.72	21997 61	5.890	»
42 28 59.19	21997.61	»	m. 0,486
66 16 56.06	29820.05	»	1.098
71 14 04.75	50859.72	»	1.144
56 16 20.51	29820.05	0.527	1.098
82 07 54.09	55516.92	1.066	1.289
41 56 05.60	25805.77	1.595	0.669
59 26 11.52	25805.77	0.664	»
75 27 05.88	56274.50	0.597	»
65 06 44.60	53996.00	1.261	»

Numéros des triangles. 1.	Désignation des sommets. 2.	D'après le capitaine Erzey.	
		ANGLES RÉDUITS. 3.	COTÉS EN MÈTRES. 4.
16	<i>s</i> Nederweert	27° 29' 29'' 790	14289.845 ^m
	<i>d</i> Lommel.	60 15 53.659	26870.974
	<i>g</i> Peer	92 16 56.571	50951.521
17	<i>s</i> Sittard	48 10 21.000	26870.974
	<i>d</i> Nederweert.	65 28 55.000	52807.707
	<i>g</i> Peer	66 21 06.000	55052.655
22	<i>s</i> Mont-Trinité	45 55 48.651	52521.257
	<i>d</i> Courtrai.	106 28 59.660	45674.200
	<i>g</i> Mont-Kemmel.	27 57 11.689	21549.764
32	<i>s</i> Tongres.	50 45 17.956	51725.057
	<i>d</i> Montaigu	45 15 51.157	29115.527
	<i>g</i> Bertrée	84 00 50.907	40760.750
33	<i>s</i> Peer	64 26 57.807	40760.750
	<i>d</i> Montaigu	60 06 46.659	59170.527
	<i>g</i> Tongres.	55 26 15.554	57205.577
34	<i>s</i> Sittard.	67 51 15.041	59170.527
	<i>d</i> Peer	61 46 19.850	57550.209
	<i>g</i> Tongres	50 42 27.109	52807.890
36	<i>s</i> Beaufays	84 52 15.466	54264.400
	<i>d</i> Henri-Chapelle	55 25 54.957	27628.120
	<i>g</i> Tongres	41 42 11.597	22886.805

D'après la Commission.		DIFFÉRENCES des colonnes 5 et 5.	DIFFÉRENCES des colonnes 4 et 6.
ANGLES RÉDUITS. 5.	COTÉS EN MÈTRES. 6.		
27°29'50''55	^m 14289.46	0''740	^m 0.585
60 15 52.45	26869.97	1.189	1.004
92 16 57.02	50950.46	0.449	1.061
48 10 21.47	26869.97	»	1.004
65 28 52.11	52806.55	»	1.577
66 21 06.42	55051.59	»	1.265
45 53 47.91	52521.25	0.741	»
106 29 01.77	45674.45	2.110	»
27 57 10.52	21549.66	1.569	»
50 45 55.58	51725.04	15.444	0.005
45 15 20.79	29107.51	50.567	6.017
84 01 05.85	40758.56	14.925	2.170
64 26 57.72	40758 56	»	2.170
60 06 46.52	59168.55	»	1.977
55 26 15.76	57205.40	»	1.977
67 51 07.59	59168.55	5.651	1.977
61 46 22.15	57548.95	2.500	1.259
50 42 50.46	52807.06	5 551	0.850
84 52 14.80	54264.40	1.554	»
55 25 54.27	27628.04	0.667	»
41 42 10.95	22886.75	0.667	»

Numéros des triangles. 1.	Désignations des sommets. 2.	D'après le capitaine Erzey.	
		ANGLES RÉDUITS. 3.	CÔTÉS EN MÈTRES. 4.
42	s Stoumont	83° 24' 44'' 026	28525.285 ^m
	d Beaufays	53 51 07.594	25598.570
	g Weris	40 44 08.580	18607.109
43	s Henri-Chapelle	41 23 00.000	18607.109
	d Beaufays	84 07 53.000	27979.684
	g Stoumont	54 27 27.000	22886.810
51	s Bras	49 03 50.616	24893.680
	d Noville	118 41 51.283	28893.653
	g St-Hubert	12 12 51.099	6969.060
55	s Bourscheid	69 50 58.578	19453.100
	d Hosingen	65 05 56.593	18472.800
	g Bras	47 03 23.029	15176.952

Ce tableau fait ressortir de nombreuses différences, soit entre les valeurs des angles réduits, soit entre celles des côtés opposés; quelques-unes de ces différences sont très-considérables.

Le réseau du capitaine Erzey se raccorde, à l'est, avec la triangulation prussienne; au midi, avec la triangulation française; à l'ouest, avec la chaîne du général Krayenhoff. La commission a considéré ces divers raccordements.

Elle a fait remarquer, à cette occasion, que le côté de départ du capitaine Erzey, côté emprunté au général

D'après la commission.		DIFFÉRENCES des colonnes 5 et 3.	DIFFÉRENCES des colonnes 4 et 6.
ANGLES RÉDUITS. 5.	COTÉS EN MÈTRES. 6.		
85° 24' 44" 82	28525.50 ^m	»	0.015 ^m
55 51 07.11	25597.54	»	1.050
40 44 08.07	18607.06	»	0.049
41 24 53.35	18607.06	4''670 ^m	»
34 07 53.52	29780.58	2.520	»
54 27 29.55	23887.54	2.550	»
49 05 58.72	24893.68	1.104	»
118 41 29.24	28893.66	2.045	»
12 12 52.04	6969.19	0.941	»
69 50 58.11	19435.42	0.268	»
65 05 53.56	18475.07	1.055	»
47 05 26.055	13177.50	1.501	»

Krayenhoff (*Précis historique*, page 87), est commun à la triangulation française, et que le *Mémorial* du Dépôt de la guerre (tome VI, page 489) lui attribue une valeur de 21414^m,40 d'après Delambre, tandis que le général Krayenhoff le prend égal à 21415^m,27. Une différence de 0^m,87 est trop considérable, lorsqu'elle s'applique à un côté de départ, pour ne pas devoir être justifiée : or, c'est ce que ni le général Krayenhoff, ni le capitaine Erzey n'ont fait.

La triangulation prussienne, sur la rive gauche du Rhin, n'est autre que celle de Tranchot. Les points de raccorde-

ment avec la triangulation des provinces méridionales de l'ancien royaume des Pays-Bas sont : Guelders, Hérongen, Erkelens et Sittard.

D'après Tranchot,

Le côté Guelders-Hérongen est de	14511.75 ^m
— Erkelens-Hérongen	55429.67
— Erkelens-Sittard.	52645.75

Mais le chef du Bureau trigonométrique à Berlin, M. le général Baeyer, a soumis ces côtés à une vérification, en les calculant par la chaîne westphalienne : ce calcul l'a conduit aux résultats consignés dans la troisième colonne du tableau que voici :

DÉSIGNATION DES CÔTÉS.	VALEURS d'après Tranchot.	VALEURS DÉDUITES de la chaîne WESTPHALIENNE.	DIFFÉRENCE.
Guelders-Hérongen . . .	14511.75 ^m	14514.70 ^m	3.05 ^m
Erkelens-Hérongen . . .	55429.67	55435.70	6.05
Erkelens-Sittard.	52645.72	52650.56	4.65

Les différences sont considérables : mais le général Baeyer a fait observer que la chaîne de vérification n'atteint pas les meilleurs triangles de Tranchot. Quoi qu'il en soit, le tableau assigne aux côtés : *Guelders-Hérongen*, *Erkelens-Hérongen*, *Erkelens-Sittard*, calculés par Tranchot, des valeurs trop petites comparativement aux valeurs de ces mêmes côtés, déduites de la chaîne westphalienne.

D'autre part, le capitaine Erzey trouve pour les mêmes côtés respectivement 14512^m.24, 55450^m.87, 52645^m.58.

On a donc, en réunissant toutes les valeurs produites ci-dessus, ce nouveau tableau :

DÉSIGNATION DES CÔTÉS. 1.	VALEURS d'a- près Tranchot. 2.	VALEURS d'après le capi- taine Erzey. 3.	VALEURS DÉDUITES de la chaîne WESTPHALIENNE. 4.	DIFFÉRENCE des col. 2 et 3.	DIFFÉRENCE des col. 3 et 4.
	m	m	m	m	m
Guelders-Hérongen . . .	14511.75	14512.24	14514.70	+ 0.49	— 2.46
Erkelens-Hérongen . . .	55429.67	55450.87	55455.70	+ 1.20	— 4.85
Erkelens-Sittard.	52645.75	52645.88	52650.56	+ 0.15	— 4.78

Il en résulte que les valeurs du capitaine Erzey diffèrent peu de celles de Tranchot, et que, relativement aux valeurs déduites de la chaîne westphalienne, elles sont trop petites, ainsi que les valeurs de Tranchot, quoique à un moindre degré. Le défaut de longueur des côtés de Tranchot a déjà été constaté plus haut, du moins pour Montaignu-Peer, qui est de 57205^m,15, tandis que ce côté, déduit de la base mesurée dans la Campine, a été trouvé de 57205^m,52 : il y a donc ici une différence en moins bien constatée, qui s'élève à 2^m,19. — Le tableau des triangles du capitaine Erzey attribue à ce côté 57205^m,58 : c'est, à 0^m,06 près, le nombre précédent, déduit de la base du Limbourg : mais la commission a trouvé, en partant des observations mêmes du capitaine hollandais, 57205^m,40. Ce dernier nombre, et non le premier, est donc la valeur réelle attribuée par Erzey au côté Montaignu-Peer : elle s'accorde, à 0^m,27 près, avec celle de Tranchot.

La triangulation des provinces méridionales se lie, au nord-est, à la triangulation des provinces rhénanes et, au midi, au réseau français. Cette dernière jonction n'a point été faite par le capitaine Erzey ; mais la commission a

trouvé, dans le travail de cet ingénieur, les éléments nécessaires pour l'effectuer elle-même. Elle a calculé deux côtés de la partie de la triangulation qui s'étend dans le Luxembourg ; ce sont Bras-S^t-Hubert et Bras-Hamipré : elle a trouvé le premier égal à 28895^m,65 et le second à 18475^m,07. Les mêmes côtés, déduits de la triangulation française, ont pour valeurs respectives 28890^m,97 et 18465^m,80. Les différences + 4^m,68 et + 7^m,27 sont considérables, et montrent que, dans cette partie de la triangulation belge, les côtés sont trop grands comparative-ment aux côtés français contigus ou voisins.

Vers l'ouest, le raccordement de la triangulation avec celle du général Krayenhoff ne laisse rien à désirer : la plus grande différence n'est que de 1^m,52, et toutes les autres sont à peine de quelques décimètres.

L'ensemble de ces considérations relatives à la triangulation des provinces méridionales, prouve incontestablement que cette œuvre géodésique n'offre pas toutes les garanties d'exactitude qu'on est en droit d'attendre d'un travail de cette importance. Aussi le Dépôt de la guerre a-t-il toujours hésité à faire usage de cette triangulation, pour les levés que les besoins du service ont réclamés jusqu'à ce jour. Cependant, tout en reconnaissant l'insuffisance de la triangulation du capitaine Erzey, on ne peut affirmer, en se fondant uniquement sur les considérations développées ci-dessus, qu'elle soit absolument impropre à coordonner les éléments d'une carte. On le pourrait d'autant moins que certains angles, observés par l'ingénieur hollandais, présentent un accord généralement satisfaisant avec les mesures correspondantes, obtenues par le Dépôt de la guerre ; c'est ce que montre le tableau suivant :

DÉSIGNATION des STATIONS.	DÉSIGNATION des ANGLES.	VALEURS trouvées par le capitaine ERZEY.	VALEURS trouvées par le dépôt de la GUERRE.	Différence.
Station de Montaigu.	Peer-Tongres. . .	^g 66 7925''593	^g 66 7937''865	— 12''274
	Herenthals-Lommel.	72 5475.155	72 5470.821	+ 4.514
	Peer-Lommel. . .	24 8682.725	24 8689.525	— 6.598
Station de Peer . .	Sittard-Tongres . .	68 6564.295	68 6569.591	— 5.298
	Montaigu-Tongres .	71 6108.290	71 6104.015	+ 4.277
	Lommel-Montaigu .	85 4991.240	85 4985.841	+ 5.399
	Sittard-Nederweert.	75 7245.722	75 7241.624	+ 4.098

On s'occupe en ce moment, au Dépôt de la guerre, à rattacher l'une à l'autre les deux bases mentionnées à diverses reprises dans cette notice, en employant à ce calcul les observations du capitaine Erzey. Si leur accord est trouvé satisfaisant, cela prouvera que la chaîne formée, de l'ouest à l'est, par les triangles nos 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 et 15 de la triangulation des provinces méridionales, est suffisamment exacte pour pouvoir servir à la rédaction de la carte du pays; dans ce cas, on fera usage de cette chaîne immédiatement pour former les premières planchettes de ce grand travail, auquel le Dépôt de la guerre se prépare depuis longtemps en réunissant de précieux matériaux : il espère pouvoir le commencer bientôt, comptant sur l'appui du Gouvernement et des Chambres, appui qui ne saurait manquer à une entreprise dont l'utilité est universellement reconnue, et dont la plupart des services publics réclament instamment l'exécution.

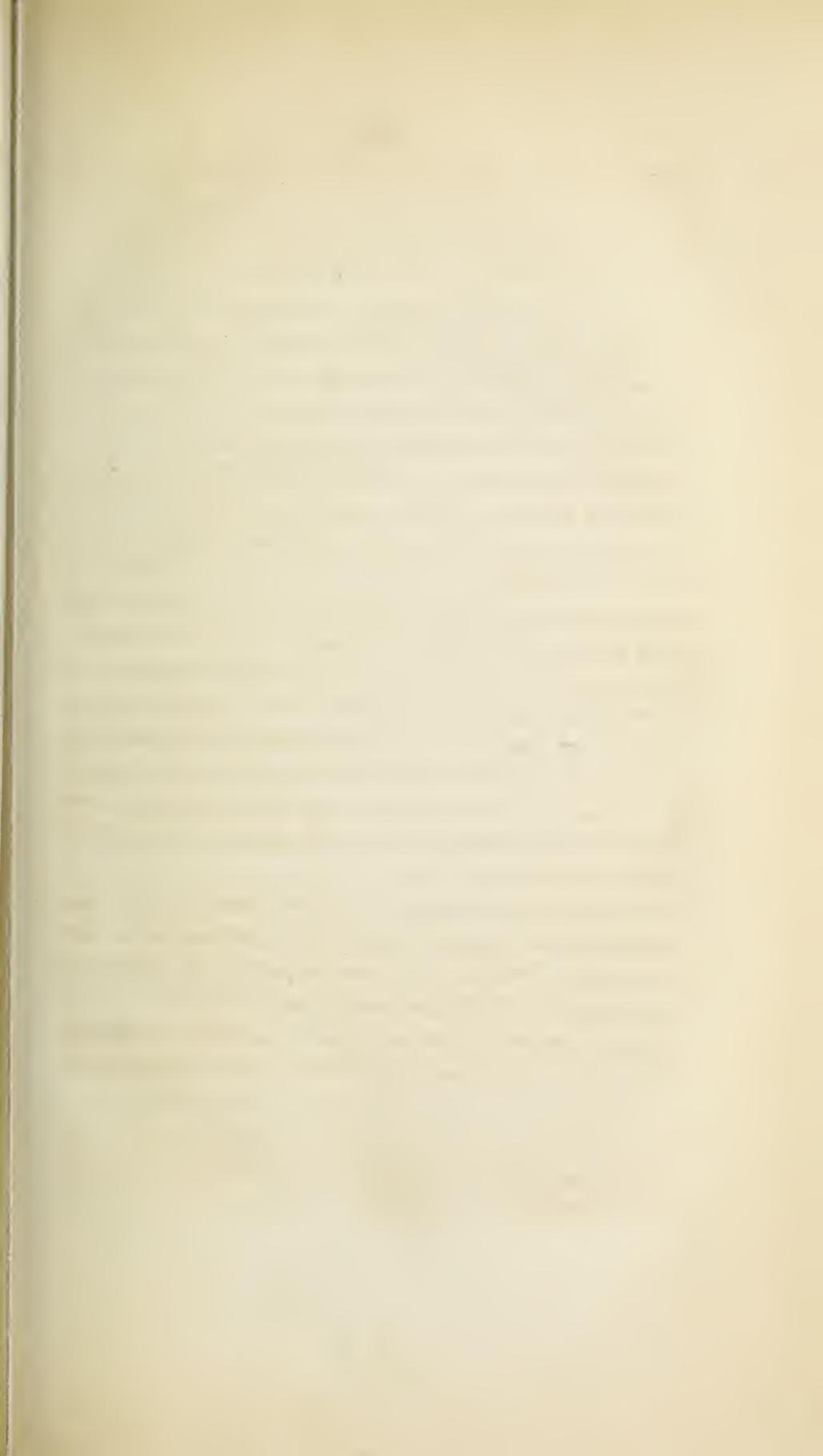
Des observatoires du nord de l'Allemagne et de la Hollande;
par M. Ernest Quetelet, correspondant de l'Académie.

Dans le courant de cette année, j'ai visité quelques-uns des observatoires du nord de l'Allemagne, afin d'examiner les nouvelles méthodes d'observation et de réduction qui y sont employées (1). J'ai aussi profité de cette occasion pour prendre quelques notes sur ces établissements scientifiques. L'astronomie est extrêmement cultivée en Allemagne; il suffirait, pour en donner une preuve, de dire que, depuis 20 ans, deux observatoires de premier ordre ont été construits en Prusse, et que non loin de là, à Gotha, un observatoire de grandes proportions est en cours d'exécution et sera bientôt terminé. En Hollande également, on vient de construire un nouvel observatoire, à Utrecht, et il est fortement question d'en ériger un second à Leyde. J'ai cru que, les plans de tous ces établissements n'étant point encore publiés, on verrait avec intérêt quelques notes sur leur disposition, sur les instruments nouveaux qu'ils renferment et sur quelques-unes des principales recherches qui s'y font.

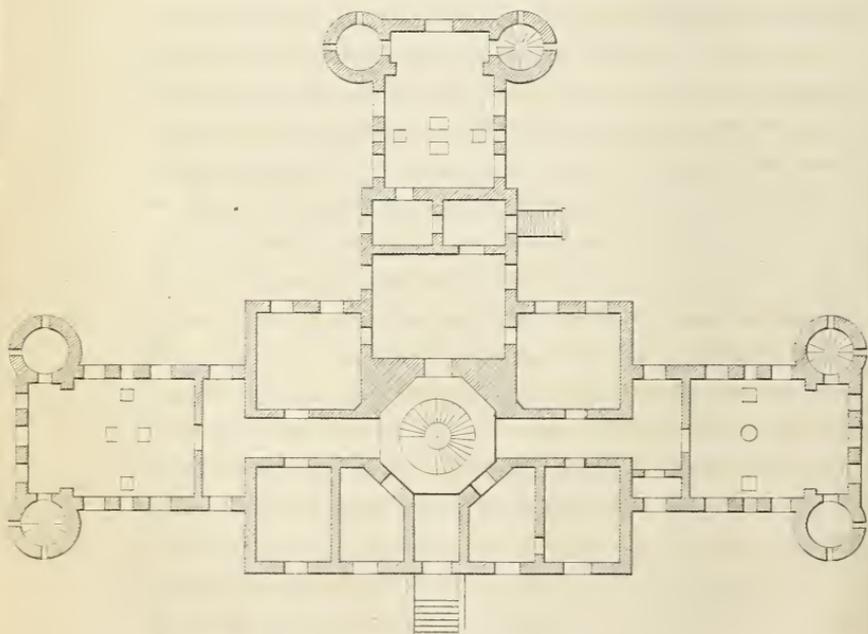
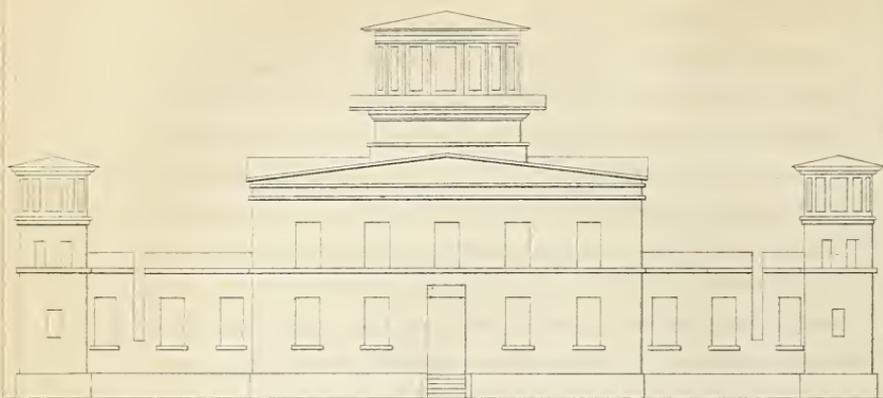
Afin de ne pas étendre trop cette notice, je m'en rapporterai, pour les parties qui n'ont pas été modifiées, aux descriptions données, il y a quelque temps, par MM. Gauthier de Genève, Lohrmann et par mon père.

En entrant en Allemagne, je me suis d'abord dirigé sur Bonn, où est l'observatoire de l'Université, célèbre par les

(1) Cette excursion a été faite avec l'agrément du Gouvernement, qui a bien voulu me faciliter les moyens de voir les principaux observatoires du nord de l'Allemagne.



OBSERVATOIRE DE BONN.



Échelle de $\frac{1}{200}$

travaux de son directeur M. Argelander. Le bâtiment, dont M. Argelander a dirigé la construction, peut être considéré comme un modèle pour la distribution des salles. Il se compose (comme on peut le voir par le croquis joint à cette notice et dû à l'obligeance du directeur) d'un corps de logis, au centre duquel s'élève le dôme, et de trois ailes formant trois salles d'observation, dont deux sont percées dans le méridien et la troisième l'est dans le plan est-ouest. La lunette méridienne occupe l'aile située à l'est : c'est un excellent instrument construit à Berlin, dans les ateliers de Pistor et Martins. Il est muni de deux collimateurs. L'instrument est parfaitement symétrique et porte deux cercles divisés de 2 en 2' et sur lesquels quatre microscopes lisent la 1". Son ouverture est d'environ 4 pouces $\frac{1}{2}$. La pendule est à compensation métallique. Pour déterminer aisément la collimation sans soulever l'instrument, le corps de celui-ci est percé dans un plan perpendiculaire à l'axe optique, de manière qu'en dévissant les deux couvercles, les collimateurs peuvent se voir. Cette disposition ingénieuse a, je crois, été indiquée pour la première fois par M. Airy. La coupure méridienne est recouverte d'un double toit, l'un se relevant par un mouvement de rotation et l'autre glissant dans l'épaisseur de la toiture. C'est, au reste, une disposition assez généralement adoptée maintenant. Les pierres qui portent la lunette et ses collimateurs sont revêtues de bois, pour empêcher l'action de la chaleur; car M. Argelander a trouvé que la pierre subit une déformation sensible, quand elle est échauffée inégalement. Entre la pierre et le bois, il y a un intervalle d'un $\frac{1}{2}$ pouce environ.

L'instrument des passages dans le premier vertical est dû à MM. Ertel, de Munich. Il a une ouverture de 4 pouces

et une longueur de $4\frac{1}{2}$ pieds. Il est assuré par une lunette servant de mire. Il n'y a pas de collimateurs en ce moment ; mais les pierres sont déjà placées pour les recevoir. C'est avec cet instrument que M. Forster, je crois, a fait des recherches sur la latitude de l'observatoire, sur l'aberration et la nutation.

La troisième salle à l'ouest renferme des instruments de moindre dimension : un instrument universel de MM. Ertel, un cercle prismatique de 2 pieds de Pistor et Martins, d'après le système de M. Steinheil, puis d'autres instruments servant aux leçons et aux démonstrations universitaires.

Au centre du bâtiment, et complètement isolé, s'élève le pilier en maçonnerie qui porte l'héliomètre construit par MM. Mertz et Mahler, à Munich. C'est une magnifique lunette d'environ 75 lignes d'ouverture et de plus de 8 pieds de longueur focale, montée sur un pied solide en acajou. Deux petits cercles, lus chacun par deux verniers, servent seulement à pointer la lunette ; l'un donne les 4^s de temps et l'autre $10''$ d'arc. Mais le mouvement héliométrique peut se lire de l'oculaire même au moyen de deux petites lunettes latérales. Toutes les parties de l'instrument sont contre-pesées avec un soin minutieux.

Des deux tourelles que l'on remarque aux angles des trois ailes du bâtiment, l'une sert de communication, l'autre contient des instruments de dimension moyenne. Dans celles de l'est et de l'ouest on trouve deux réfracteurs de 5 et de $4\frac{1}{2}$ pieds. Dans celle du sud est placé un chercheur avec oculaire orthoscopique d'une ouverture de 54 lignes et d'une distance focale de 50 pouces. C'est avec cet instrument que M. Argelander, secondé par MM. Schönfeld et Krüger, a entrepris la révision du ciel boréal jusqu'aux

étoiles de 9^{me} à 10^{me} grandeur, travail immense qui est déjà plus qu'à moitié fait.

Dans l'oculaire de cette lunette se trouve un verre plan demi-circulaire, qui occupe la moitié gauche apparente du champ. Il est terminé par deux plans obliques, de façon que quand l'étoile atteint le verre, elle disparaît. Pour estimer les différences de déclinaison, sur le bord de ce verre sont tracés des traits noirs horizontaux, assez larges pour être distingués sur le ciel, quand il n'y a pas de lumière. Il y en a vingt distants de 7' d'arc, ce qui fait une zone de 2° 20'.

L'observateur est dans une obscurité complète; mais dans un cabinet en dessous se trouve l'aide chargé de faire les inscriptions: c'est ordinairement un étudiant de l'Université; il a à côté de lui la pendule. Quand une étoile disparaît derrière le verre, l'astronome se borne à donner la déclinaison estimée et la grandeur, et l'aide prend l'heure à la pendule et fait l'inscription.

Chaque étoile est observée deux fois, en ayant soin de changer les raccordements et de placer, pourrait-on dire, les zones plein sur joint; car, si l'on a observé quatre zones de 0 à 2^h et de 0° à + 4°, on observera ensuite la zone 30', 1^h 30' et + 1° à + 3° qui couvre les joints des quatre premières. Il y a ensuite, au besoin, des zones de révision. Les cartes auront beaucoup de ressemblance avec celles de Berlin. Elles ne s'arrêteront pas à l'équateur, mais iront un peu au delà pour donner des raccordements et des vérifications, quand un observatoire situé sur l'hémisphère austral voudra compléter cette grande revue du ciel, qui est destinée à faire époque dans l'histoire de l'astronomie.

Il est inutile de parler des travaux exécutés par M. Argelander. Ses zones, ses belles recherches sur la clarté des

étoiles et des planètes, sur les étoiles à mouvements propres, sur les changeantes, etc., sont connues et appréciées de tous les astronomes. Mais il a, en outre, cherché à vulgariser l'astronomie. Des résultats très-importants peuvent être obtenus par des observateurs non munis de lunettes ou pourvus d'instruments faibles. Comme le dit ce savant, dans son excellente notice insérée dans l'*Annuaire* de Schumacher, les astronomes de profession ont à faire des observations régulières, assidues, de longue durée, des calculs pénibles, qui les empêchent de consacrer assez de temps à l'étude des phénomènes. Il est donc à souhaiter que des hommes de talent qui ont l'amour de l'astronomie s'occupent de cette partie, qui offre un vaste champ de découvertes. Telle est, notamment, l'étude des aurores boréales, de la lumière zodiacale, des étoiles filantes, des crépuscules, de la voie lactée, des grandeurs et des couleurs des étoiles, enfin, des changeantes. Cet appel a été entendu, et une vaste association s'est formée pour reconnaître et étudier les principales changeantes. On est déjà parvenu, dans cette voie, à des résultats inespérés pour la précision des résultats et pour la grandeur des vues qui en sont la conséquence.

Malgré tous ces travaux et ceux que lui impose sa place à l'université, M. Argelander, pendant mon séjour à Bonn, a bien voulu me donner de précieux conseils, pour lesquels je suis heureux de pouvoir lui adresser publiquement tous mes remerciements. M. Schoenfeldt, le premier observateur, s'est beaucoup occupé des étoiles changeantes. Il concourt activement en ce moment à la nomenclature des étoiles du ciel boréal. Je n'ai pas eu l'honneur de voir M. Krüger, le deuxième observateur, qui était retenu chez lui par une indisposition.

De Bonn, je me suis rendu à Dusseldorf, pour voir l'observatoire de M. Luther, à Bilk. Cet observatoire, créé d'abord avec des fonds particuliers, est devenu ensuite propriété de la ville, qui lui alloue un subside. Il n'est pas considérable, mais il est bien connu par les travaux de M. Luther, qui a déjà trouvé cinq des nouveaux astéroïdes.

L'instrument principal est une lunette de Merz, à Munich, de 50 lignes d'ouverture et 6 pieds de longueur focale. Il a un mouvement horizontal et vertical. L'objectif est excellent et d'une pureté remarquable; il est de Fraunhofer. Le dôme est monté très-simplement. Il pose sur trois boulets, et on le meut à la main au moyen d'un crochet qui s'engage dans des anneaux. Le mouvement en est très-facile, malgré la largeur, qui est de 11 pieds.

Dans une salle en-dessous se trouvent un petit cercle méridien et une petite lunette méridienne de 20 lignes d'ouverture sur 2 pieds et $\frac{1}{2}$ de foyer. Cette dernière sert simplement à régler la pendule. En outre, M. Luther emploie un instrument qui lui appartient en propre; c'est un chercheur de comètes de 60 lignes d'ouverture et 3 pieds et $\frac{1}{4}$ de distance focale, construit par M. Kellner, à Wetzlar. Il est mobile et porté sur trois pieds. Il a des grossissements de 15 à 100 fois, celui de 15 donnant un champ d'environ 4° .

C'est avec le premier instrument placé sous le dôme que M. Luther a trouvé Thétis, Proserpine, Bellone, Leucothée et Fidès. Il s'occupe en ce moment à faire la dernière carte de la collection de Berlin, qui comprend l'heure 0.

A Gotha, j'ai eu l'honneur de voir M. le conseiller Hansen. Il m'a accueilli avec beaucoup de bienveillance, et m'a permis de voir ses tables de la lune, qui sont terminées et qui bientôt seront livrées à l'impression. Elles sont

d'une exactitude surprenante pour un corps aussi difficile à calculer. Il y a même des termes de la fonction perturbatrice dont la théorie a tenu compte et qui ne se sont pas encore révélés dans les observations faites jusqu'à ce jour. Indépendamment de ce grand travail, M. Hansen vient encore de publier une méthode pour calculer les perturbations des petites planètes. Ce savant distingué m'a fait voir les travaux de construction du nouvel observatoire. Celui du Seeberg n'existe plus, et ses matériaux ont servi, en partie, à élever le nouveau. Celui-ci n'est pas éloigné du palais ducal; il est dans une belle position et entièrement construit en fortes pierres blanches, qui offrent de bonnes garanties de stabilité. Le bâtiment se compose d'un corps de logis servant d'habitation au directeur. Le cabinet de travail s'y trouve également, et communique directement avec la tour qui renferme l'équatorial. Ensuite, deux ailes sont destinées à recevoir le cercle méridien et le cercle est-ouest. Le bâtiment sera terminé l'année prochaine; en attendant, les instruments de l'ancien observatoire ont été déposés dans la demeure de M. Hansen.

J'ai eu occasion de faire, chez ce savant, la connaissance de M. Habicht, qui, d'abord professeur de physique et ayant acquis une belle fortune, s'est créé un petit observatoire près de la ville de Gotha. J'ai été le voir avec M. Hansen. Dans un espace assez restreint, mais dont M. Habicht a su tirer un excellent parti, se trouvent réunis une lunette de 52 lignes d'ouverture montée paralactiquement, une petite lunette méridienne, qui peut aussi être placée dans le premier vertical, un excellent instrument universel de Repsold et un chercheur de comètes de quarante lignes à courte distance focale. Cet observa-

toire est à peu près monté, et tout fait espérer qu'il pourra rendre des services à la science astronomique.

Je me suis ensuite rendu à Goettingue. Malheureusement l'homme que j'aurais le plus désiré de voir en Allemagne, le célèbre Gauss, n'était plus, mais son ombre plane encore sur cet observatoire qui restera à jamais célèbre. Si quelque chose pouvait me consoler, c'était de voir le savant M. Dirichlet, appelé de Berlin pour le remplacer. Il a bien voulu me montrer quelques-uns des volumes où Gauss jetait ses idées, mais tout est tellement concis, qu'il paraît difficile (comme M. Dirichlet me l'a dit) d'en tirer d'utiles renseignements pour la science moderne.

Après la mort de Harding, en 1834, M. Goldschmidt lui succéda et resta pendant 16 ans à l'observatoire. Ensuite il fut remplacé par M. le docteur Klinkerfues, qui le dirige aujourd'hui. Ce savant s'est surtout occupé du calcul des petites planètes et des orbites des étoiles doubles. Il s'est aussi livré avec succès à la recherche des comètes.

L'observatoire n'a pas acquis d'instruments nouveaux, si l'on en excepte un appareil de Foucault pour les oscillations du pendule. Le cercle méridien a de plus été muni d'un appareil pour observer les fils sur le mercure et déterminer ainsi le point nadir sur le cercle.

M. le docteur Klinkerfues se propose de reprendre les étoiles du catalogue de Piazzi, et de les observer de nouveau dans le but principal de vérifier leurs positions et de reconnaître leurs déplacements propres.

J'aurais voulu de Goettingue pousser jusqu'à Leipsick et Dresde, mais pressé par le temps, je me suis décidé à aller directement à Berlin.

Aussitôt mon arrivée, je me suis présenté chez le savant

directeur M. Encke, qui m'a accueilli avec bienveillance et m'a montré l'observatoire. Le bâtiment est dans une belle position, il se trouve dans le prolongement d'une des grandes rues de la ville, la Charlotten Strasse; vu à distance dans l'axe de la rue, son dôme produit un superbe effet.

Au centre se trouve la tour qui renferme le grand réfracteur. Les logements sont situés à l'est; du côté ouest se trouve la salle des instruments méridiens. Le cercle est de la construction de Pistor à Berlin; son objectif vient de chez Mertz. La longueur de la lunette est de 5 pieds environ et son ouverture de 54 lignes. Le diamètre du cercle est d'un peu plus de 3 pieds; on y lit la seconde par quatre microscopes. Dans le prolongement se trouve une lunette qui sert de mire. L'oculaire, outre les sept fils verticaux, porte un fil vertical mobile qui, observé sur le mercure, permet de déterminer la collimation.

Au nord, est la salle où se trouve la lunette dans le premier vertical. C'est un ancien instrument construit par Dollond.

Au sud, est une salle qui fait pendant à la précédente. Elle renferme un instrument universel de Repsold, un héliomètre de grandeur moyenne et un grand nombre d'instruments plus petits, entre autres une fort belle collection de cercles à réflexion. On trouve de plus, à l'observatoire, d'anciens instruments parmi lesquels je citerai une lunette employée par Maupertuis, dans son voyage au Nord pour la mesure du degré.

Sous le dôme, qui est de fort grande dimension, se trouve l'équatorial d'une ouverture de 9 pouces avec une longueur focale de 14 pieds. Les cercles donnent $\frac{1}{2}$ s en temps et 4'' en déclinaison. C'est un instrument analogue

à celui de Dorpat. Il a un micromètre filaire composé de trois fils de déclinaison et trois fils d'ascension droite, et en outre d'un fil mobile.

Je ne crois pas nécessaire d'entrer dans de plus amples détails, attendu qu'on pourra les trouver dans le premier volume de la nouvelle collection des Annales de l'observatoire de Berlin.

J'ai eu l'honneur de voir, à Berlin, le père de la science moderne, M. de Humboldt, qui a eu la bonté de me montrer les manuscrits renfermant les notes prises pendant ses voyages. Aucun changement n'y a été apporté; ils sont tels qu'ils ont été écrits sur les lieux. Ce n'est qu'avec respect que j'ai vu cette précieuse collection, destinée plus tard à l'observatoire.

Les travaux divers de M. Encke, sur la mécanique céleste, sont trop connus pour qu'il soit nécessaire d'en parler ici. Je me permettrai seulement de citer l'excellent accord que l'on vient de trouver, cette année, à l'opposition de *Flora*, entre l'observation et l'éphéméride, calculée par M. Encke et M. Bruhns. Comme le fait remarquer M. Encke, dans son article inséré aux *Astronomische Nachrichten*, il est à espérer que les tables de Brünnow, qui n'ont utilisé les observations de *Flora* que jusqu'à mai 1852, et qui représentent si parfaitement sa position, suffiront encore pendant un bon nombre d'années.

M. Bruhns est particulièrement chargé de la lunette méridienne. Il s'occupe en ce moment à déterminer la position des principales étoiles avec la dernière précision. C'est un travail qui demandera environ deux ans, attendu qu'il a calculé que, pour obtenir la précision désirée, chaque étoile devra, en moyenne, être observée une quarantaine de fois. M. Bruhns est connu comme calculateur

habile : il a donné les éléments de plusieurs planètes et comètes. C'est, de plus, un infatigable chercheur de comètes, qui en a déjà trouvé plusieurs. Il vient tout récemment de publier une brochure intéressante sur l'état actuel de nos connaissances relativement aux astéroïdes, leurs éléments, leur clarté, et la manière la plus commode de les calculer.

M. le docteur Forster s'occupe principalement de l'équatorial, où il observe avec un zèle extrême les petites planètes, celles surtout qui, par la faiblesse de leur lumière, exigent de puissantes lunettes. A cet effet, l'oculaire est muni d'un appareil pour rendre les fils luisants sur champ obscur. M. le docteur Forster a, en outre, donné les éléments de plusieurs planètes.

J'ai fait aussi, chez M. Encke, la connaissance de M. Wincke, qui a observé, pendant quelque temps, à l'observatoire de Berlin, et qui se rend maintenant à celui de Bonn. Il est connu par de nombreuses observations des petites planètes, par la découverte d'une comète, et par plusieurs calculs d'orbites. Il vient de publier un travail intéressant sur l'orbite de l'étoile double η *Coronae*.

De Berlin, je me suis rendu directement à Hambourg, où j'ai eu l'honneur de voir M. Rümker, célèbre par ses excellents catalogues d'étoiles. M. Georges Rümker, son fils, qui a été attaché à plusieurs observatoires, et en dernier lieu à celui de Durham, est maintenant observateur à Hambourg. Depuis la visite que mon père y a faite, cet observatoire a acquis deux beaux instruments, 1° un cercle méridien de Repsold; ce cercle est double et parfaitement symétrique; il est divisé de 2 en 2', et quatre microscopes lisent la 1". Le réticule se compose de treize fils verticaux distants à l'équateur d'environ 8^s de temps;

2° un équatorial de 62 lignes d'ouverture et 6 pieds de longueur focale, généralement employé avec un grossissement de 90 fois; il est recouvert d'un toit tournant.

Tout récemment on vient d'élever une tour à côté de l'observatoire pour y placer un équatorial de grande dimension; elle est à peu près terminée; mais la somme nécessaire à l'achat de l'instrument n'est pas encore complétée : on l'évalue à 60,000 francs, dont on a déjà réuni une grande partie. La construction en sera confiée à MM. Repsold, qui continuent si dignement les travaux de leur illustre père. L'extension qu'ils ont donnée à leur fabrication les a même forcés à changer la position de leur établissement pour trouver des ateliers plus vastes. Ils ont bien voulu me permettre de visiter les salles de modèles et de fabrication, qui offrent un vif intérêt.

L'observatoire d'Altona, dont on trouve une description assez détaillée dans la *Correspondance mathématique et physique*, a subi peu de modifications. Au cercle méridien, les lectures se font maintenant par quatre microscopes au lieu des verniers qui étaient employés précédemment; de plus, M. Peters, l'habile directeur, a introduit un appareil nouveau. Il a remarqué en prenant les déclinaisons, que souvent, entre le pointé de la lunette et la lecture des microscopes, l'instrument se dérangeait un peu quand survenait un ébranlement. Pour éviter cela, il produit, au moyen d'un petit marteau, un ébranlement artificiel aussitôt que l'étoile est sous le fil, et il apprécie le déplacement produit; au reste, il a publié lui-même une description détaillée de cet appareil.

Dans la tour se trouve un équatorial de Fraunhofer et Reichenbach de 52 lignes d'ouverture et 6 pieds de longueur focale. En outre, comme les arbres et les construc-

tions voisines faisaient perdre la vue d'une partie du ciel, on a élevé une tourelle plus haute où se trouve un autre réfracteur un peu moins grand et qui domine complètement les environs.

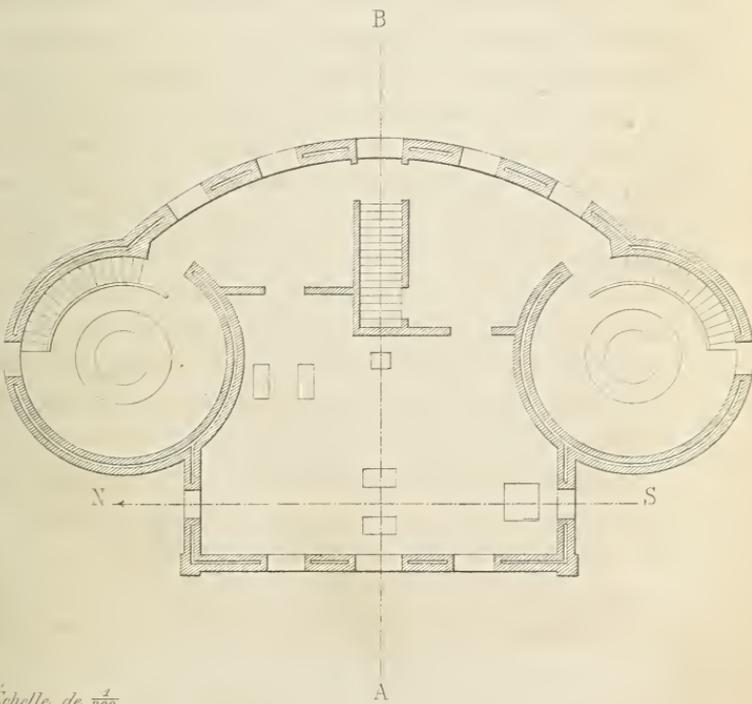
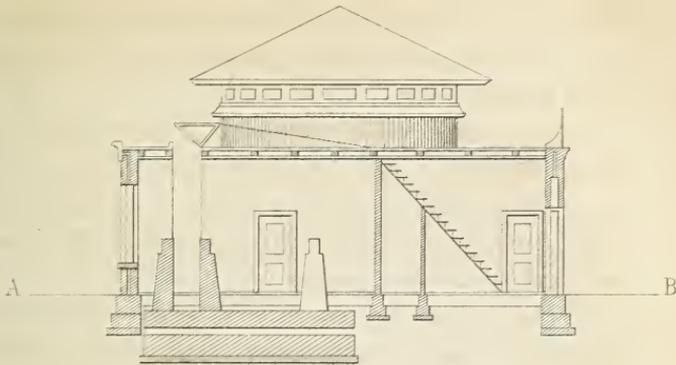
Après la mort de M. Schumacher, M. Petersen a dirigé l'observatoire. Il a été remplacé par M. Peters, qui observait à Poulkowa, et qui continue avec un talent apprécié des astronomes la publication si connue et si utile des *Astronomische Nachrichten*.

M. Pape et M. Schumacher fils observent à Altona; ils ont réuni de nombreuses et bonnes observations de petites planètes. M. Pape est spécialement attaché, comme calculateur, à la triangulation danoise. On a de lui des éléments d'orbites de planètes.

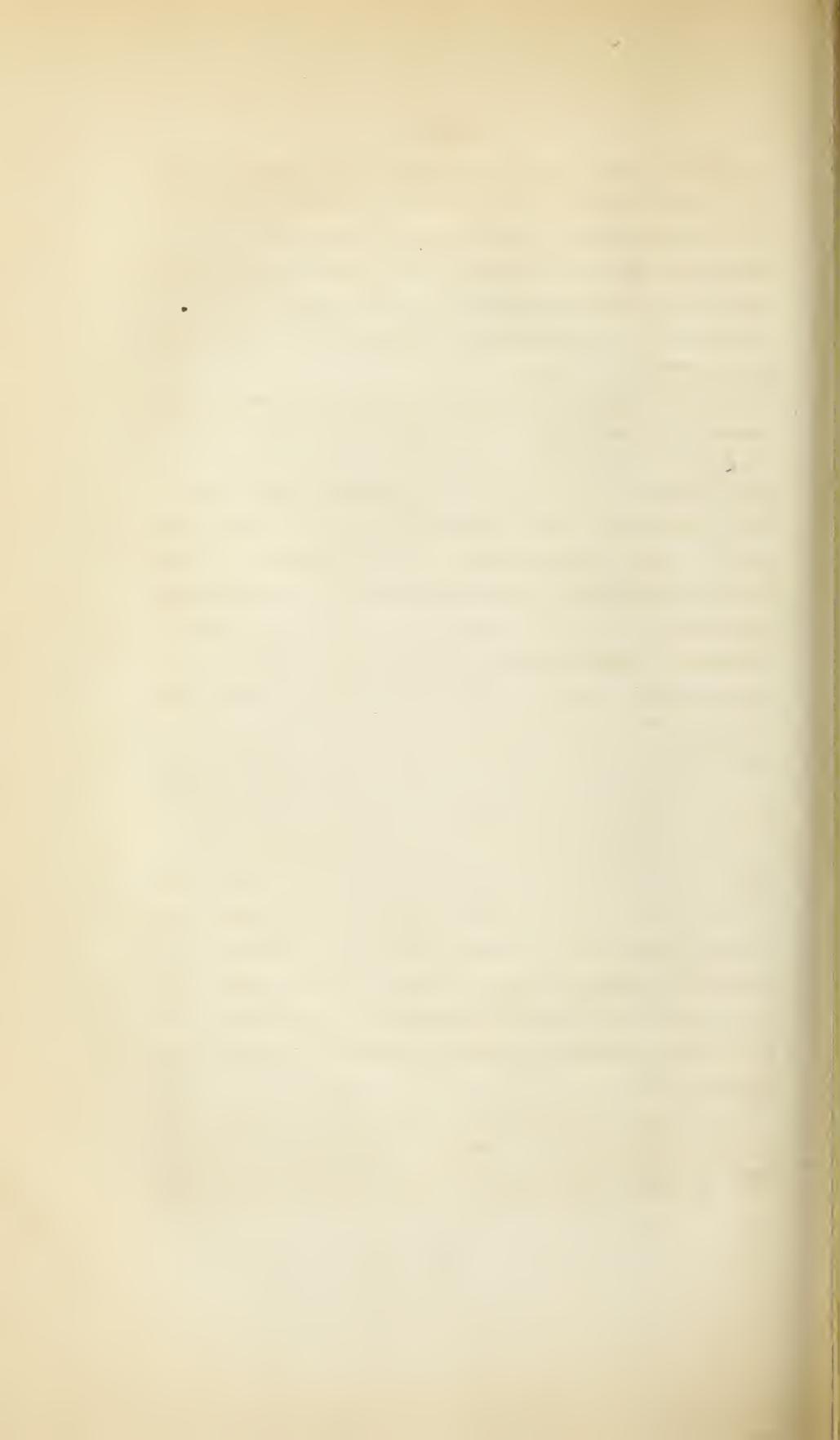
Après Hambourg, le temps dont je pouvais disposer approchait de sa fin. Cependant, je n'ai pas voulu rentrer en Belgique sans visiter rapidement la Hollande; et d'abord, je suis arrivé à Utrecht, où l'on vient de construire un nouvel observatoire, dont un croquis accompagne cette note. On a appelé à sa direction M. Oudemans, jeune homme de talent, qui était auparavant à Leyde, où il a beaucoup observé les astéroïdes. Il s'est fait connaître aussi par une thèse inaugurale donnant de nombreuses observations faites avec un instrument de passage portatif, par des calculs d'orbites de planètes et comètes, et, en dernier lieu, par un travail intéressant sur les changeantes.

L'observatoire se compose d'une salle centrale et de deux tours. La salle principale renferme un instrument de passage de Troughton de dimension moyenne, une petite lunette est-ouest de Dollond et un cercle vertical et azimutal de Troughton. Ces instruments ne sont pas puissants,

OBSERVATOIRE D'UTRECHT — coupe suivant la ligne A. B.



Échelle de $\frac{1}{200}$



mais la disposition de l'observatoire est telle qu'on pourra, plus tard, les remplacer aisément par de plus grands. Il en est de même des tours, qui sont grandes et bien disposées, mais qui ne renferment encore que de petits instruments. Au reste, l'observatoire vient seulement d'être terminé, et il est à espérer qu'il sera bientôt convenablement monté.

A côté de l'observatoire astronomique se trouve l'observatoire météorologique, confié aux soins de M. Krecke, qui a dirigé lui-même la construction de plusieurs de ses instruments et y a introduit des modifications ingénieuses. Une description de cet observatoire et des instruments qui s'y trouvent paraîtra bientôt. J'ai eu l'honneur de voir aussi M. Buys-Ballot, qui a la direction générale de la météorologie et des publications; car à Utrecht se publient maintenant non-seulement les observations faites en Hollande et aux colonies, mais encore celles que l'on y envoie de divers points du globe.

Après avoir visité Utrecht, Amsterdam, Harlem, où j'ai eu l'honneur de faire la connaissance de MM. Van Rees, Vrolik, Stamkart, Van Breda et Logeman, je suis arrivé à Leyde. J'y ai vu M. Kayzer, l'habile directeur de l'observatoire, et M. Hoeck, son nouvel aide, qui a remplacé M. Oudemans. La disposition générale de l'observatoire est défectueuse, mais il contient de beaux instruments, et un crédit a déjà été demandé pour en bâtir un nouveau. Il est situé tout au haut des bâtiments de l'université, et on doit, pour y arriver, monter un escalier d'une centaine de marches.

L'instrument capital est un réfracteur de 8 pieds et de 6 pouces d'ouverture. L'oculaire renferme deux fils parallèles mobiles séparément. M. Kayzer a pris ainsi de nom-

breuses mesures de distances des étoiles doubles. La lunette est construite par Mertz et Mahler et donne, par deux verniers, les secondes de temps et les 10'' de déclinaison. M. Kayzer, frappé de l'incertitude des mesures des diamètres des planètes, et notamment d'Uranus et des anneaux de Saturne, y a appliqué le micromètre à double image d'Airy, modifié par Valz, avec lequel il entreprend une série d'observations dont on peut espérer d'excellents résultats. Dans une seconde salle, se trouvent un instrument universel de Repsold, ainsi qu'un réfracteur de Steinheil, avec un objectif de 4 pouces et un grossissement utile de 500 fois. C'est à ce réfracteur que le directeur a l'intention d'appliquer le micromètre à double image, en employant les deux plus forts grossissements, qui sont de 240 et 550.

Il y a encore plusieurs autres instruments de moindre dimension, parmi lesquels un chercheur très-commode, de petite longueur et de large ouverture, mais dont le mouvement se fait autour de l'oculaire, de façon que l'observateur n'a pas à se déranger quand il déplace sa lunette.

Outre ses observations d'étoiles doubles, qui sont fort estimées, M. Kayzer est connu par les nombreuses communications qu'il a faites à l'Académie des sciences d'Amsterdam et aux *Astronomische Nachrichten*.

M. Hoeck vient de calculer la comète de 1556, d'une période estimée de 500 ans, et qui a déjà fait l'objet des travaux de M. Littrow et de M. Hind.

Après Leyden, j'ai passé par Rotterdam, où j'ai vu M. Van Galen, professeur à l'École de navigation, et chargé de la vérification des instruments de la marine. Il m'a fait voir avec obligeance son observatoire, où il prend l'heure avec un instrument universel. Là se trouvent

aussi le dépôt des chronomètres, thermomètres, baromètres, etc., de la marine, et une collection intéressante de cartes.

Enfin, après une absence de quarante jours, je suis rentré en Belgique.

Sur le magnétisme de la terre dans le nord de l'Allemagne et dans la Hollande; par M. Ernest Quetelet.

Depuis les travaux exécutés, au commencement de ce siècle, par le célèbre de Humboldt, le magnétisme a pris une extension extraordinaire. Dans presque tous les grands observatoires, on fait maintenant des recherches ayant pour but de déterminer la valeur actuelle des éléments magnétiques, leur variation progressive et, de plus, leurs variations périodiques en rapport avec les divisions astronomiques du temps. Cependant la précision des résultats obtenus ne semble pas en rapport avec les efforts déployés. Dans les stations même où l'on a le plus observé, il règne d'assez grandes incertitudes sur la valeur des éléments magnétiques; et cette valeur fût-elle parfaitement connue pour une époque, on n'a pas encore, malgré les savants travaux de Hansteen, des formules sûres pour représenter cette variation progressive; car il paraît prouvé aujourd'hui que les lignes magnétiques tracées à la surface du globe se déforment en se déplaçant.

L'incertitude des déterminations prises tient sans doute à ce que généralement les instruments sont de petite dimension et, par conséquent, moins susceptibles de précision. La graduation des cercles, les axes des aiguilles peuvent laisser à désirer, puis les valeurs obtenues sont

compliquées de variations de diverses espèces. Sans parler des variations diurnes et annuelles que l'on peut éviter en partie, en observant aux mêmes heures du jour et aux mêmes époques de l'année, ou en appliquant une correction aux résultats trouvés pour les lieux où ces variations périodiques sont observées, il y a les causes locales qui ont une grande influence; car quelquefois un déplacement de quelques centaines de mètres suffit pour donner des résultats entièrement différents. Il y a encore les causes accidentelles, les perturbations, puis les erreurs qui dépendent de l'observation proprement dite.

Tous ces motifs font désirer que les éléments magnétiques soient déterminés à diverses reprises par des observateurs et avec des instruments différents, et, s'il est possible, en variant les stations et les circonstances des observations. Aussi, ayant eu l'occasion cette année de faire une excursion en Allemagne, j'ai cru utile de prendre avec moi des appareils portatifs pour déterminer l'inclinaison magnétique et l'intensité relative horizontale. Ces instruments appartiennent à l'Observatoire royal de Bruxelles : ce sont les mêmes dont mon père s'est servi dans ses voyages en Allemagne et en Italie, dont la description est donnée dans les tomes VI et XIII des *Mémoires* de cette Académie. Il faut seulement ajouter que les aiguilles d'intensité ayant beaucoup perdu de leur force, il a été nécessaire de les aimanter de nouveau. L'appareil d'inclinaison a dû être corrigé deux fois, à Bruxelles d'abord, puis à Berlin; cependant la moyenne des observations des deux aiguilles s'en est peu ressentie.

Chaque détermination de l'inclinaison est, comme on sait, la moyenne de 16 lectures.

Le tableau suivant présente les résultats obtenus.

VILLES.	DATES.	HEURES.	N ^o I.	N ^o II.	MOYENNES.
Bruxelles.	8 août .	1 h.	67° 29',6	67° 45',0	67° 56',5
	9 —	12 1/4	67 28,8	67 40,7	67 54,8
	10 —	11	67 26,7	67 40,8	67 55,7
	11 —	9	67 55,2	67 56,6	67 55,9
MOYENNE.	. . . . .	. . .	67 50,1	67 40,5	67 55,2
Cologne	15 —	9 1/2	67 7,1	67 11,9	67 9,5
Bonn (Kreuzberg).	15 —	11 1/2	67 0,4	67 1,8	67 1,1
Bonn (Popesdorf).	17 —	11	66 59,4	66 59,5	66 59,5
MOYENNE.	. . . . .	. . .	66 59,9	67 0,5	67 0,2
Gotha	25 —	10 5/4	66 46,2	66 46,2	66 46,2
Goettingue	27 —	11	67 5,5	67 8,1	67 6,7
Berlin.	2 sept..	11	67 19,1	67 52,1	67 25,6
	6 —	11 1/2	67 22,5	67 26,2	67 24,4
MOYENNE.	. . . . .	. . .	67 20,8	67 29,2	67 25,0
Altona.	10 —	10 1/2	68 20,2	68 28,5	68 24,4
	11 —	10 1/2	68 18,4	68 29,8	68 24,1
Hambourg	12 —	11	68 21,5	68 50,5	68 25,9
MOYENNE.	. . . . .	. . .	68 20,0	68 29,6	68 24,8
Amsterdam	25 —	10 1/2	68 9,4	68 15,6	68 12,5
Rotterdam	50 —	10	67 58,7	68 9,7	68 4,2

Comme on le voit au tableau, les observations ont été faites chaque fois avec deux aiguilles, et l'on reconnaît que l'une donne toujours des nombres plus forts que l'autre (1).

(1) La différence moyenne entre les deux aiguilles, d'après les seize couples d'observations, est de 7'; la différence *minimum* est 0; la différence *maximum* est 14'. On peut, approximativement, regarder d'après cela les erreurs d'observation comme pouvant monter à $\pm 3',5$.

Avant mon départ, je les avais comparées avec l'excellente aiguille qui appartient au grand appareil de Troughton employé à l'Observatoire. Deux déterminations avec cet appareil m'ont donné $67^{\circ} 56',9$ et $67^{\circ} 58',5$, ou en moyenne $67^{\circ} 57',6$. Il paraîtrait d'après cela que l'aiguille I donne des nombres moins précis que l'aiguille II, dont les indications seraient un peu trop fortes. D'un autre côté, on remarquera une très-grande concordance entre les moyennes des observations de chaque jour dans une même station. Si donc on ajoute à chaque moyenne, par station, la correction trouvée pour Bruxelles, on aura la valeur de l'inclinaison pour l'époque moyenne, 1^{er} septembre 1856.

VILLES.	MOYENNES.
Bruxelles	67° 57',6
Cologne	67 11,9
Bonn	67 2,6
Gotha	66 48,6
Goettingue	67 9,1
Berlin	67 27,4
Altona-Hambourg	68 27,2
Amsterdam	68 14,9
Rotterdam	68 4,6

L'appareil qui a servi à déterminer l'intensité est celui de Hansteen; il est basé sur la comparaison des temps employés à faire un même nombre d'oscillations. Je ne m'arrêterai pas à décrire l'instrument ni la méthode d'observation qui sont connus. Je dirai seulement que les oscillations étaient comptées, à partir du moment où l'amplitude totale était de 50° , et quand l'aiguille passait devant le point zéro; l'amplitude à la fin était encore de 8 à 9 degrés. Le temps a été compté sur un chronomètre

de poche, dont la marche a été comparée à Berlin, à Altona et à Leyde.

Le temps de 100 oscillations étant corrigé pour la variation du chronomètre et pour la température, par la formule connue $T = T'' [1 + \alpha (t - t')]$, où $\alpha = 0,00057125$, on a reconnu que les aiguilles avaient perdu un peu de leur force. Cette perte a été répartie proportionnellement au temps, et l'on a obtenu les nombres consignés dans le tableau suivant :

VILLES.	DATES.	HEURES.	N° I.	N° II.
Bruxelles	4 août.	9h $\frac{5}{4}$	360.89	357.24
Idem	7 —	5 $\frac{1}{2}$	359.49	356.95
Idem	9 —	2 $\frac{1}{2}$	360.55	357.01
Idem	11 —	11 $\frac{1}{2}$	360.14	357.26
Cologne	15 —	10 $\frac{5}{4}$	357.60	354.51
Bonn (Kreusberg)	15 —	1 $\frac{1}{4}$	355.94	353.14
Bonn (Popesdorf)	17 —	12 $\frac{1}{4}$	359.47	356.05
Idem	19 —	10 $\frac{5}{4}$	359.75	354.92
Gotha	24 —	12 »	358.09	—
Idem	25 —	10 $\frac{5}{4}$	357.66	353.62
Goettingen	28 —	10 $\frac{1}{4}$	360.58	356.98
Berlin	9 sept.	11 »	361.25	—
Idem	6 —	9 $\frac{5}{4}$	361.06	357.77
Altona	10 —	12 »	366.45	362.97
Idem	11 —	1 »	366.58	363.03
Hambourg.	12 —	12 $\frac{5}{4}$	366.25	365.04
Amsterdam	23 —	12 $\frac{1}{2}$	364.76	359.49
Rotterdam.	30 —	11 $\frac{1}{2}$	365.86	360.59
Bruxelles	2 octob.	1 »	360.69	357.55
Idem	5 —	11 »	359.80	356.91

A Bonn, les valeurs observées sur le Kreuzberg, le 15 août, différaient assez notablement de celles obtenues le surlendemain dans le jardin de Popesdorf. Cela m'a

décidé à faire une troisième épreuve dans un lieu complètement isolé, devant le château de Popesdorf. Comme ce nombre a concordé fort bien avec celui du 17, j'ai partagé les observations de Bonn en deux parties. Plus tard, on pourra vérifier s'il y a réellement une cause locale, ou si une perturbation ou une perte réelle de force magnétique dans les aiguilles a causé cette différence. A Altona, M. Peters, directeur de l'observatoire, m'avait fait craindre qu'une fabrique qui a été établie depuis peu dans le voisinage de l'observatoire, ne pût influencer sur la détermination. Pour contrôler les valeurs observées en ce point, j'ai déterminé la durée des oscillations à Hambourg, et comme les résultats se sont assez bien accordés, j'ai pris la moyenne. On remarquera une anomalie entre Amsterdam et Rotterdam. Les jardins où ces observations ont été faites n'étant pas très-vastes, il est fort à craindre que ces résultats ne soient entachés d'une cause d'erreur locale.

Voici les moyennes, puis les intensités relatives par aiguilles et par stations; enfin, les intensités relatives adoptées, celle d'Altona étant 1.

VILLES.	I.	II.	I.	II.	MOYENNES.
Bruxelles	560.23	557.12	1.054	1.033	1.054
Cologne	557.60	554.51	1.050	1.049	1.049
Bonn (Kreusberg)	555.94	555.14	1.059	1.057	1.058
Bonn (Popesdorf)	559.60	555.48	1.058	1.045	1.040
Gotha	557.87	555.62	1.048	1.054	1.051
Goettingue	560.58	556.98	1.052	1.054	1.055
Berlin	561.15	557.77	1.029	1.029	1.029
Altona-Hambourg	566.56	565.01	1.000	1.000	1.000
Amsterdam	564.76	559.49	1.009	1.020	1.014
Rotterdam	565.86	560.59	1.003	1.015	1.008

Il reste à indiquer les points sur lesquels les observations ont été faites dans chaque ville : à Bruxelles, dans le cabinet magnétique situé dans le jardin de l'Observatoire; à Cologne, dans le Jardin Botanique, nommé aussi *Jardin des Jésuites*, dans l'intérieur de la ville; à Bonn, la première a été faite dans un jardin public, *Zür schönen Aussicht*, sur le Kreuzberg, et les deux autres près du château de Popesdorf; à Gotha, dans le jardin de M. le conseiller Hansen; à Goettingue, dans le jardin de l'Observatoire, à peu près à mi-distance entre la terrasse et le cabinet magnétique; à Berlin, à Hambourg et à Altona, dans le jardin de l'Observatoire; à Amsterdam, au *Treppenhuis*, dans le jardin des bâtiments de l'Académie royale; à Rotterdam, dans le jardin de M. Van Galen, *op de nieuwe Plantagie*.

Je saisis cette occasion pour adresser mes vifs remerciements aux savants qui ont bien voulu seconder mes efforts. M. le professeur von Riese, chargé des observations magnétiques à Bonn, et qui, avec une grande complaisance, m'a facilité l'accès du jardin de Popesdorf en me mettant en relation avec l'inspecteur; M. le conseiller Hansen, qui m'a reçu d'une manière vraiment paternelle; M. le docteur Klinkerfues à Goëttingue; M. Encke à Berlin, M. Rümker, à Hambourg, M. Peters à Altona, M. Krecke à Utrecht, où je n'ai pu terminer les observations à cause de la pluie. A Amsterdam, M. Vrolik, secrétaire de l'Académie royale, m'a mis en rapport avec M. Stamkart, vice-directeur, savant distingué qui a assisté aux observations et a bien voulu même y prendre part; enfin, à Rotterdam, M. Van Galen a été plein d'obligeance et a mis son jardin à ma disposition.

Je ne dois pas omettre de dire qu'à Hambourg, M.

Georges Rümker m'a fait faire la connaissance de M. Neumayer, qui va bientôt partir pour l'Australie. Il a une belle collection d'instruments pour observer les éléments magnétiques et une fort bonne lunette. M. Rümker, après mes observations, m'a communiqué l'inclinaison trouvée à Hambourg par M. Neumayer; elle est de $68^{\circ} 24', 2$.

—

Note sur un Trématode nouveau du Maigre d'Europe; par
P.-J. Van Beneden, membre de l'Académie.

A la séance du 22 septembre 1852 (1), j'ai fait connaître l'innombrable quantité de parasites que logeait, sur sa peau comme dans l'épaisseur de ses organes, un Maigre d'Europe (*Sciaena aquila*) qui était venu se jeter dans le filet des pêcheurs de Slykens, à l'entrée du port d'Ostende.

Au milieu des grandes écailles, qui ont fait donner à ce poisson, par nos pêcheurs de la côte, le nom de *poisson de Sainte-Vierge* (*Onze Lieve Vrouwe vis*), se trouve un joli Trématode, de la grandeur de ces mêmes écailles, maigre et aplati comme elles, qui n'est pas sans ressemblance avec une Hirudinée, à cause de la large ventouse qui termine le corps en arrière.

C'est de ce ver, tout nouveau pour la science, qu'il s'agit dans la courte notice que j'ai l'honneur de communiquer aujourd'hui à la classe. Il appartient au beau genre *Epibdella*, établi par de Blainville sur la *Hirudo hip-*

(1) Tome XIX, n° 9 des *Bulletins de l'Académie royale*, p. 98.

poglossi de O. Fr. Muller. Nous lui avons donné le nom de

EPIBELLA SCIENÆ, V. B.

Nous avons donné ailleurs une description anatomique complète de la première et, pendant longtemps, l'unique espèce du genre; aussi nous bornerons-nous à signaler ici les caractères distinctifs, surtout ceux que l'on peut découvrir sans recourir au scalpel.

Cette espèce se distingue de l'Épibdelle de l'Hippoglosse par divers caractères extérieurs tellement importants, qu'on ne pourrait les confondre, même à la suite d'un examen superficiel.

Sous le rapport de la forme, l'Épibdelle du Maigre a le corps plus allongé que celle du Flétan; la partie antérieure du corps se distingue aussi par une séparation nette et tranchée des deux ventouses céphaliques, qui n'existent qu'à l'état rudimentaire dans l'autre espèce. Ces ventouses, vues par leur face inférieure, sont circulaires au lieu d'être allongées, et montrent des replis circulaires régulièrement disposés depuis le centre jusqu'à la circonférence. Ici ce sont des ventouses véritables sur la nature desquelles personne ne peut se tromper; dans l'Épibdelle du Flétan, au contraire, si ce n'était par analogie, on reconnaîtrait à peine leur nature ou leur importance.

Ce qui n'est pas moins tranché dans ces deux espèces, c'est que l'une, comme le dit Baster, qui le premier l'a observée, ressemble à un morceau de poisson visqueux (*als een stukje slymige vis*) et est en effet complètement incolore des deux côtés, tandis que l'autre, celle que nous faisons connaître, tout en étant blanche par la face ventrale, présente une riche et élégante coloration sur la face dorsale du corps, comme des ventouses céphaliques et cau-

dales. Vus à l'œil nu, ces vers ont le dos couvert d'une même couche de carmin; à la longue, on voit le pigment éparpillé, comme une mosaïque sur un fond blanc. Sur le milieu du dos on distingue une bande plus foncée assez large en avant et qui se rétrécit en arrière, pour se perdre à la racine de la nageoire caudale.

Il est à remarquer, au sujet de cette différence de coloration, que l'espèce du Flétan n'habite que la surface blanche du corps qui est soustraite à la lumière, tandis que celle du Maigre habite toute la surface du corps, le dos aussi bien que le ventre et les flancs.

En enlevant ce parasite, qui est accolé à la peau comme une écaille, le derme qui est en dessous est sans pigment, et on distingue facilement la place où le ver habitait, quand il est enlevé depuis longtemps. Aussi faut-il une grande attention pour découvrir ce parasite, et plus d'un naturaliste aura eu des individus sous les yeux sans les reconnaître. Ici comme ailleurs, une fois qu'on l'a vu, on le trouve constamment. Comme on apporte aujourd'hui assez régulièrement ces poissons au marché à Paris, il sera fort aisé de retrouver ce parasite. Ce n'est pas en lavant le poisson qu'on en détachera les Épibdelles.

La taille du ver et la ventouse postérieure sont fort semblables, sauf, toutefois, les remarquables crochets qui arment ce redoutable organe d'adhésion, et que Baster avait pris pour la tête, comme il avait pris les tubes ovifères des Caliges pour les antennes.

Il existe trois paires de pièces dans l'une comme dans l'autre espèce, mais quant à leur forme, leur volume relatif et leurs rapports, il y a les plus grandes différences. Dans l'Épibdelle de la Sciène, il existe, en effet, une grosse pièce, assez semblable, en petit naturellement, à une dent

canine de mammifère, qui porte une longue racine engagée dans la peau et dont la couronne seule fait saillie à la surface. Cette pièce est assez semblable à celle qui occupe la même place dans l'autre Épidelle.

Derrière cette grande pièce sont logées deux stylets assez minces, presque de longueur égale, placés obliquement de dedans en dehors et d'arrière en avant, et dont l'extrémité postérieure fait saillie pour servir d'organe d'adhésion. Ces deux pièces sont complètement différentes dans l'autre Épidelle.

Il existe des différences non moins grandes sous le rapport anatomique.

Ainsi, la cavité de la bouche présente dans ses parois un aspect festonné qu'on n'observe pas dans l'espèce du Flétan.

Le canal déférent, immédiatement après la confluence des deux conduits qui sortent du testicule, montre un renflement comme une vésicule de dépôt et dont nous ne voyons pas de traces dans l'autre ver.

La poche du pénis, au lieu d'être double, comme dans l'Épidelle de Hippoglosse, est, au contraire, unique, à parois minces et transparentes, ayant de la ressemblance avec une blague de tabac, et assez semblable au testicule de quelques mollusques céphalopodes. Cette poche correspond, en même temps, à la vésicule séminale externe des Trématodes en général, et verse son contenu dans le conduit du pénis, à côté du canal déférent.

Dans le germigène, nous ne trouvons pas ce sac à germes mûrs prêts à être évacués, comme dans la première espèce. Nous n'avons pas pu découvrir non plus, cette remarquable vésicule séminale interne sur le trajet de l'oviducte, qui complique si singulièrement cet appareil dans l'Épidelle du Flétan.

L'appareil excréteur urinaire est disposé au fond de la même manière dans les deux espèces, avec cette différence toutefois, que les canaux opaques en fer à cheval, si distincts dans la première espèce, sont peu visibles dans la seconde et que tout cet appareil est moins facile à découvrir.

A la gauche de l'appareil sexuel se trouve, dans l'une et l'autre Épibdelle, une glande fort distincte qui s'abouche à côté des orifices sexuels qui n'a rien de commun avec l'appareil précédent. Tout en ayant trouvé ce même organe dans plusieurs autres grandes Trématodes (l'*Epibdella hippoglosse*, l'*Axine bellones*, l'*Onchocotyle appendiculata*), nous ignorons complètement son importance et son rôle. Cette glande correspond-elle avec une glande observée, dans ces dernières années, à la partie antérieure du corps des vers nématoïdes? C'est ce que nous ignorons encore.

Nous résumerons ainsi les caractères propres à cette espèce :

Corps fortement aplati, de forme ovale, allongé, terminé antérieurement par deux ventouses, creusées au milieu et de forme circulaire; toute la partie supérieure du corps couverte de taches de pigment rouge; la partie inférieure incolore; la face interne de la ventouse caudale armée de trois crochets, un antérieur grand et fort, et deux postérieurs semblables de forme, d'une longueur égale et placés à côté l'un de l'autre dans la même direction.

Il habite toute la surface du corps du Maigre d'Europe.

Sa longueur totale est de 20 à 25 millimètres; sa largeur, de 12 à 15.

Quelles sont les affinités de ces parasites?

Ce ver, apprécié si diversement par les naturalistes, appartient-il, au genre Tristome, comme quelques helminthologistes le pensent?

Le genre *Tristome*, créé par Cuvier pour une espèce colorée en rouge vif (*Trist. coccineum*) et qui habite, d'après ce savant, divers poissons de la Méditerranée, comprend aujourd'hui plusieurs espèces : la première a été recueillie par Lamartinière, dans le voyage de Lapeyrouse autour du monde; les dernières ont été observées par MM. Diesing, Blanchard et Valenciennes.

S'il s'agissait de conserver au mot genre la même valeur que Linné lui accordait, nul doute qu'il ne fût question ici d'un *Tristome*; mais il y a aujourd'hui une tribu de *Tristomiens*, et l'Épibdelle forme, dans cette tribu, une coupe générique.

Cette opinion est fondée sur l'état rudimentaire des ventouses antérieures, qui ne sont jamais protractiles; sur la disposition des testicules, qui, au lieu d'être formés de plusieurs lobes, comme dans les *Tristomes*, sont formés de deux vésicules sphériques; sur la disposition de la ventouse postérieure, qui termine le corps postérieurement et qui porte dans l'épaisseur de ses parois ses crochets cornés; enfin, sur l'absence complète d'alvéoles ou de rayons à la ventouse postérieure.

Ces caractères nous paraissent justifier suffisamment l'établissement d'un genre pour les vers qui nous occupent.

Il n'en reste pas moins vrai que Rathke, en plaçant cet animal dans le genre *Tristome*, a le premier indiqué ses véritables affinités.

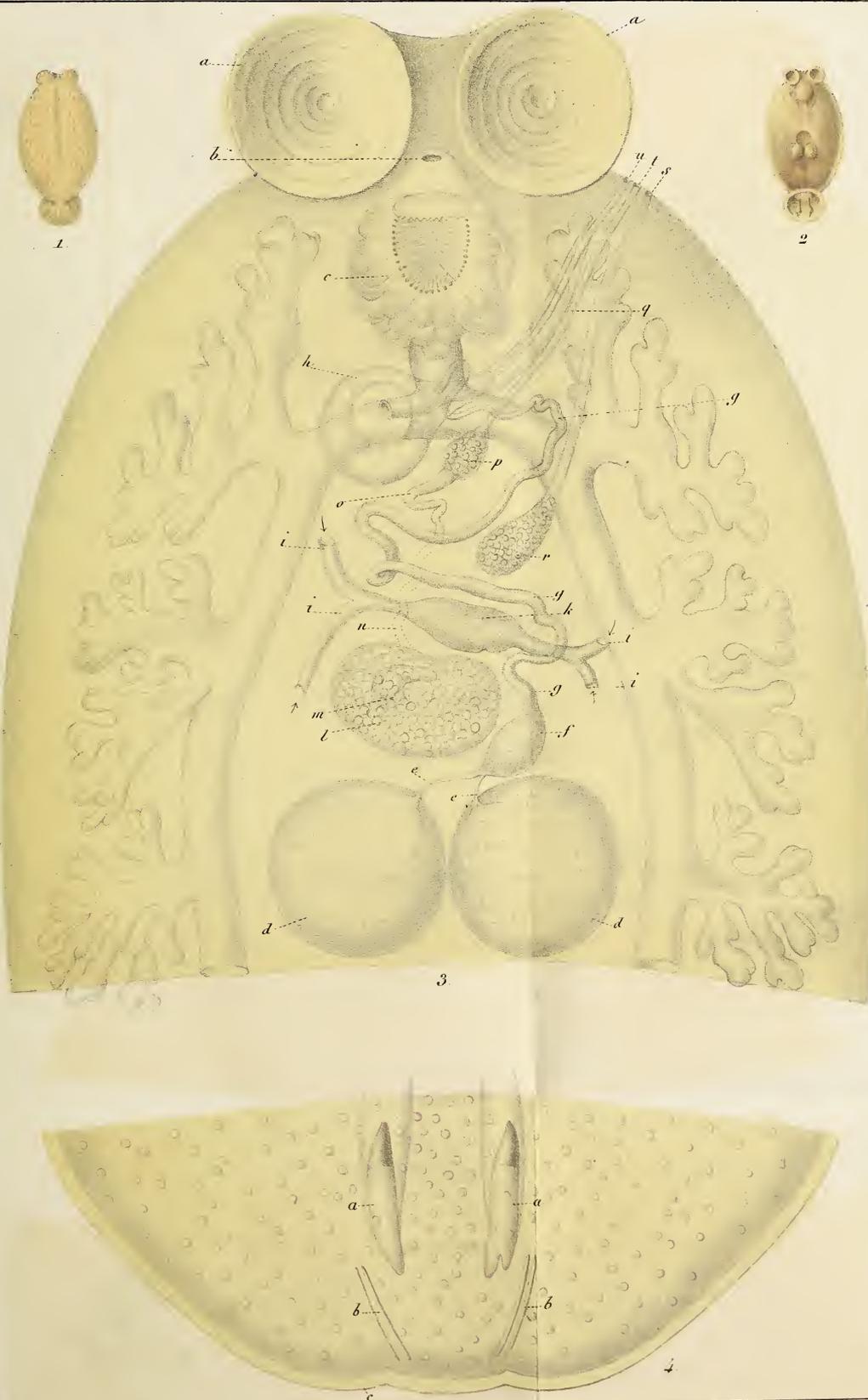
Parmi les divers noms génériques proposés, nous avons cru devoir choisir celui de Blainville, parce que les autres entraînent avec eux une signification qui pourrait induire en erreur. Il n'y a jusqu'à présent que ces deux espèces connues dans ce genre.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

EPIBELLA SCIAENAE.

- Fig.* 1. Le ver, de grandeur naturelle, vu du côté du dos.
Fig. 2. Le même, vu du côté opposé.
Fig. 3. La partie antérieure du corps vue par la face inférieure ou ventrale.
aa. Ventouses antérieures.
b. Bouche.
c. Cavité buccale.
d. Testicule.
e. Canal déférent.
f. Vésicule de dépôt.
g. Canal déférent commun, s'ouvrant en avant dans la gaine pénale.
h. Glande pénale avec son canal excréteur.
i. Vitelloducte.
k. Vitellosac.
l. Germigène.
m. Germisac.
n. Germiducte supposé conduisant à l'oviducte.
o. Oviducte.
p. Matrice.
q. Vagin.
r. Glande spéciale.
s. Son orifice.
t. Vulve.
u. Orifice mâle.
Fig. 4. La face interne de la partie postérieure de la grande ventouse.
aa. Grands crochets antérieurs.
bb. Petits crochets postérieurs.
c. Bord libre avec les deux échancrures.

— La classe s'est occupée ensuite de différents objets relatifs à la prochaine séance publique.



J. Van der ...

THE
LIBRARY OF THE
MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY
AND ANATOMY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MASSACHUSETTS

CLASSE DES LETTRES.

Séance du 5 octobre 1856.

M. le baron DE GERLACHE, directeur.

M. A. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents: MM. le chevalier Marchal, Grandgagnage, De Smet, de Ram, Roulez, Gachard, Borgnet, Paul Devaux, Schayes, Bormans, Leclercq, Polain, de Witte, Arendt, Faider, *membres*; Mathieu, Chalon, Defacqz, Th. Juste, *correspondants*.

MM. Stas, Alvin, Éd. Fétis, membres des deux autres classes, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

— M. le Ministre de l'intérieur envoie un exemplaire du quatrième rapport triennal sur l'instruction primaire en Belgique.

— M. le Ministre de la justice fait parvenir également les procès-verbaux de la Commission royale pour les anciennes lois et ordonnances du pays.

— M. le secrétaire perpétuel fait connaître que M. Siret vient d'envoyer à la commission administrative de l'Aca-

démie la table générale des quarante-trois premiers volumes des *Bulletins* de la Compagnie, comprenant les travaux des vingt-quatre dernières années, et il s'attache à faire ressortir les soins que l'auteur a mis à composer ce travail.

La classe, sur la proposition de M. Faider, exprime ses remerciements, en même temps que le désir de voir les deux autres classes de l'Académie témoigner leur reconnaissance à leur honorable correspondant.

— MM. de Ram, de Saint-Genois, Polain, Gachard et Serrure sont priés de se rappeler la promesse qu'ils ont bien voulu faire, d'orner l'*Annuaire de l'Académie* des notices des anciens membres, Heylen, Vander Vynckt, Paquot, Crumpipen et Van Wyn.

— L'Académie reçoit différents ouvrages qui lui sont offerts par M. J. de Witte, Adrien de Longpérier, R. Chalon et Ad. Quetelet, secrétaire perpétuel de l'Académie.

CONCOURS EXTRAORDINAIRE.

Sur la proposition d'une personne qui désire garder l'anonyme, la classe des lettres a accepté d'inscrire dans son programme et de juger les mémoires qui lui seront adressés en réponse aux deux questions suivantes :

PREMIÈRE QUESTION.

Charlemagne est-il né dans la province de Liège?

Un prix de trois mille francs, payables en numéraire, sera décerné à l'auteur du mémoire renfermant une solution affirmative ou négative de la question.

DEUXIÈME QUESTION.

La famille carlovingienne est une famille essentiellement belge et même liégeoise. Cette origine n'est cependant pas suffisamment constatée : français ou allemands, les historiens qui ont traité cette importante période des annales du moyen âge ont cédé à l'influence du sentiment national, et vu, dans la glorification de Charlemagne et de ses illustres ancêtres, la glorification de l'un ou de l'autre des deux grands peuples qui nous avoisinent. Désireuse d'obtenir un livre où les titres de notre pays soient discutés avec impartialité, et dans lequel les faits soient envisagés à un point de vue belge, l'Académie propose la question suivante :

Exposer l'origine belge des Carlovingiens. Discuter les faits de leur histoire qui se rattachent à la Belgique.

Le prix réservé à cette seconde question est un capital de six mille six cents francs, inscrit, au nom de l'Académie, au grand-livre de la dette publique belge à 2 $\frac{1}{2}$ p. %, et avec la jouissance des intérêts à partir du 1^{er} juillet 1856.

Les mémoires en réponse à ces questions doivent être écrits lisiblement en latin, en français ou en flamand.

Les auteurs ne mettront point leur nom à leur ouvrage, mais seulement une devise, qu'ils répéteront sur un billet cacheté renfermant leur nom et leur adresse. Les ouvrages remis après le terme prescrit ou ceux dont les auteurs se

feront connaître, de quelque manière que ce soit, seront exclus du concours.

L'Académie croit devoir rappeler aux concurrents que, dès que les mémoires ont été soumis à son jugement, ils sont déposés dans ses archives, comme étant devenus sa propriété. Toutefois, les intéressés peuvent en faire tirer des copies à leurs frais, en s'adressant au secrétaire perpétuel.

L'Académie exige la plus grande exactitude dans les citations; à cet effet, les auteurs auront soin d'indiquer les éditions et les pages des livres qu'ils citeront.

Les mémoires en réponse à la question concernant le lieu de naissance de Charlemagne, devront être remis, francs de port, avant le 1^{er} février 1858, et ceux en réponse à la question concernant les Carlovingiens, avant le 1^{er} février 1859.

RAPPORTS.

Cent proverbes tamouls, traduits et expliqués par M. Van der Haeghen.

Rapport de M. Arendt.

« Dans la notice que M. Van der Haeghen a présentée à la classe, sur l'étude du tamoul et que celle-ci a accueillie dans ses *Bulletins* (1), l'auteur avait pris l'engagement de

(1) Tome XXII, n° 5.

contribuer à faire connaître cet idiome et sa littérature, soit par la publication de textes originaux ou de mémoires analytiques, soit par la traduction d'œuvres inédites. En exécution de cette promesse, M. Van der Haeghen, dans la lettre qui accompagne l'envoi, sujet du présent rapport, nous dit avoir commencé divers travaux importants qu'il a dû abandonner ou tout au moins ajourner, parce que, d'une part, nos bibliothèques ne renferment aucun des ouvrages qui lui sont indispensables et que, d'autre part, il n'a pu obtenir les encouragements nécessaires pour avancer dans une voie aussi ardue que dispendieuse. Voulant toutefois tirer tout le fruit possible des ouvrages qu'il s'est procurés, M. Van der Haeghen a extrait d'un dictionnaire tamoul, publié récemment à Madras, une centaine de proverbes qu'il a traduits aussi littéralement que le permet le génie si différent du français et du tamoul et dont il s'est appliqué à déterminer le sens et la portée, en les comparant en même temps, toutes les fois que l'occasion s'en présentait, à des proverbes tirés d'idiomes, tant indiens qu'euro péens.

Le travail de M. Van der Haeghen n'est pas un travail philologique proprement dit; l'auteur ne donne que fort rarement l'explication grammaticale ou lexicographique des sentences qu'il a réunies. Il se borne à une traduction littérale des textes, et cherche ensuite à fixer, au moyen d'une paraphrase et de rapprochements souvent ingénieux, le sens moral du proverbe quelquefois très-obscur et difficile à saisir. Il a soin, en outre, de citer presque toujours des locutions proverbiales analogues empruntées à un grand nombre d'autres idiomes, tels que l'allemand, le hollandais, le danois, l'anglais, l'italien, l'espagnol, le russe, etc. Cette partie du travail de M. Van der Haeghen

présente un intérêt réel; elle montre encore une fois combien ce que l'on est convenu d'appeler la sagesse des nations, le résultat de leurs observations et de leur expérience dans la vie morale, se ressemble chez les peuples les plus étrangers les uns aux autres, les plus éloignés entre eux par le temps et par l'espace.

Il y aurait certainement lieu d'accueillir la notice de M. Van der Haeghen dans nos *Bulletins*, la littérature parcémique s'en enrichirait, et l'auteur y trouverait un juste encouragement à continuer ses efforts dans cette voie, dont l'utilité pour l'avancement des lettres orientales est incontestable. Malheureusement, un obstacle matériel s'oppose à ce que je conclue à l'impression du travail de M. Van der Haeghen. Il faudrait nécessairement reproduire les textes tamouls que l'auteur explique, et il n'existe point, que je sache, des types tamouls dans nos imprimeries. Je dois donc, à regret, me borner à proposer à la classe d'adresser à M. Van der Haeghen tous ses remerciements de la communication qu'il lui a faite.

A la suite des cent proverbes tamouls, M. Van der Haeghen a placé une courte notice étymologique sur l'origine du mot gothique *Guth*, qui est devenu, dans les langues germaniques, le type des expressions servant à désigner l'idée de *Dieu*. L'auteur ramène ce mot à la racine de *D'hús*, *splendidum*, *pulchrum reddere*, et lui trouve ainsi une signification qui rappelle celle que plusieurs philologues attribuent au mot par lequel les langues romanes expriment la même idée. »

Les conclusions de M. Arendt sont adoptées.

Sur une découverte d'antiquités à Saint-Gilles-Waes.

Rapport de M. Roulez.

« La classe m'a chargé de lui rendre compte d'une découverte d'antiquités, sur laquelle M. le Ministre de l'intérieur l'a consultée en lui communiquant deux rapports adressés à son département.

La découverte en question a eu lieu au mois de mai dernier dans la commune de Saint-Gilles-Waes, arrondissement de Saint-Nicolas. En extrayant de la terre ferrugineuse d'un champ, on y rencontra, à la profondeur d'un mètre environ, une quarantaine d'urnes de diverses grandeurs, remplies d'ossements calcinés. Toutes, à l'exception de deux, sont tombées en pièces. Au rapport de notre savant confrère, M. Schayes, qui s'est rendu sur les lieux, ces urnes sont en terre noire, grossièrement façonnées à la main, séchées simplement au soleil ou au moins n'ayant subi qu'un commencement de cuisson. Aucune arme, aucun ornement n'a été trouvé avec les urnes.

Ces sépultures doivent remonter à une époque antérieure à la conquête romaine, et appartenir à la population celtique ou germanique qui était échelonnée le long de l'Escaut. Il est à remarquer, en effet, qu'elles sont placées sur une hauteur qui, avant l'endigement du polder de Saint-Gilles-Broeck, en 1615, formait le bord du fleuve. M. Schayes pense qu'en fouillant au delà du champ déblayé, on déterrerait probablement d'autres urnes encore, mais il doute que le résultat des fouilles en compense les frais. Je suis aussi d'avis qu'il n'y a pas lieu de faire des recherches ultérieures dans un but exclusivement archéologique. Quelques urnes de plus, dans les mêmes conditions, n'auraient par

elles-mêmes qu'une mince valeur et ne nous apporteraient pas des notions nouvelles. »

Les conclusions de ce rapport seront communiquées à M. le Ministre de l'intérieur.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Assassinat de Guillaume le Taciturne par Balthasar Gérard (1); par M. Gachard, membre de l'Académie.

Balthasar Gérard était né, vers 1557, à Vuillafans, petit bourg du comté de Bourgogne, dans le bailliage de Dôle. Il était le neuvième des enfants de Jean Gérard, châtelain et juge de Vuillafans, et de Barbe d'Emskercke, dite d'Anvers, qui tirait son origine du comté de Hollande. Deux de ses frères avaient embrassé l'état ecclésiastique; une de ses sœurs s'était alliée à une famille noble d'Arbois; une autre avait épousé le receveur de la seigneurie de Vuillafans. Toute cette famille professait un grand attachement à la foi catholique et à ses souverains.

Balthasar Gérard annonça de bonne heure un esprit exalté. Il avait à peine douze ans, qu'entendant parler, au greffe du parlement de Dôle, où il était employé, des maux causés par les gueux aux Pays-Bas, et de l'appui que leur avait donné le prince d'Orange, il dit qu'il le tuerait.

(1) Ce fragment fait partie de la préface du 6^{me} volume de la *Correspondance de Guillaume le Taciturne*, qui ne tardera pas à voir le jour.

Il le disait même si souvent, et avec tant de véhémence, que ses parents durent l'en reprendre (1).

Cette exaltation, cette haine instinctive pour le prince d'Orange, s'accrurent chez Gérard avec l'âge. Elles se manifestèrent en 1577, lorsqu'on apprit, au comté de Bourgogne, la rupture qui avait éclaté entre les états des Pays-Bas et don Juan d'Autriche, rupture qu'on attribuait aux artifices du chef de la maison de Nassau. Gérard, se trouvant en ce temps à Dôle, dans une maison particulière, et tenant à la main une dague, la lança avec force contre une porte : « Je voudrais — s'écria-t-il — que ce coup-là » eût été donné dans le cœur du prince d'Orange ! » Quelqu'un qui était présent lui remontra que ce n'était pas à lui de tuer ni de menacer les princes ; que, quand le roi le voudrait, il se débarrasserait du prince d'Orange, qu'il était assez puissant pour cela, qu'il n'aurait qu'à le commander, mais qu'il ne se priverait pas légèrement d'un si bon capitaine, lequel il pouvait encore espérer de ramener à son service.

Cette remontrance fit une certaine impression sur Gérard, et depuis son esprit sembla s'être calmé. Mais l'édit du 15 mars 1580, qui proscrivait Guillaume comme « seul » auteur et promoteur des troubles des Pays-Bas, principal perturbateur de tout l'État, et en somme peste publique chrétienne, » réveilla ses premiers instincts.

Au mois de février 1582, voyant que le ban publié contre le prince restait sans effet, il partit du comté de Bourgogne,

(1) Renon de France, qui nous fournit ces détails, dans son *Histoire* (inédite) *des Troubles des Pays-Bas*, nous paraît digne de confiance, d'autant plus qu'il dit les tenir des condisciples de Gérard et des greffiers du parlement de Dôle.

résolu d'être lui-même l'exécuteur de la sentence émanée du roi. Quand il arriva à Luxembourg, on venait d'y recevoir la nouvelle de l'attentat de Jauregui; presque tout le monde, dans cette ville, croyait le prince d'Orange mort. Gérard déclara depuis — et la chose paraît fort vraisemblable — qu'il s'en était réjoui, parce qu'ainsi justice était faite, sans qu'il fût dans la nécessité de s'exposer à un danger certain. Il se mit alors, en qualité de clerc, au service de Jean Dupré, son cousin et bourguignon comme lui, qui était secrétaire du comte Pierre-Ernest de Mansfelt, gouverneur de la province de Luxembourg.

Il sut, bientôt après, que Guillaume n'avait pas succombé à sa blessure. Cela le fit revenir au projet pour lequel il avait quitté son pays, et il se promit fermement de l'accomplir, quoi qu'il pût en résulter. Il espérait en trouver l'occasion, quand le comte de Mansfelt serait appelé à l'armée du roi, pour y exercer sa charge de maréchal général : son plan était de s'éloigner en secret du camp, dès que l'armée approcherait d'un lieu où l'on aurait signalé la présence du prince d'Orange, et d'aller trouver ce prince sous un faux nom. Afin de s'insinuer dans ses bonnes grâces, il ferait montre d'une grande ferveur pour la religion évangélique; en outre, il lui présenterait certains cachets volants que, à l'insu de son cousin, il avait faits en cire rouge, avec l'anneau du comte de Mansfelt.

Le comte quitta Luxembourg le dernier novembre 1582 (1), se rendant au quartier général d'Alexandre Far-

(1) C'est ce que Mansfelt lui-même annonce au prince de Parme, dans une lettre du 50 novembre : « Je délaisseray — lui dit-il — d'crire à Vostre » Altèze plus amplement jusques à ma venue devers elle, où je m'achemine » pour y arriver en peu de jours. » (Archives du royaume.)

nèse, qui venait de prendre Ninove, et s'avancait jusque dans le Brabant, du côté de Bruxelles. Il l'accompagna à Tournay, où ce prince alla passer l'hiver. Au printemps de 1585, il fut chargé d'appuyer les opérations du comte Charles, son fils, qui faisait le siège d'Eindhoven : il arriva, vers le milieu d'avril, à Weert, où il séjourna jusqu'au 10 mai. Il en partit sur l'ordre qu'il reçut de Farnèse de se rendre maître de Turnhout et de Diest : il força successivement ces deux villes à capituler après une courte résistance. Mansfelt croyait avoir à se plaindre du prince de Parme. Après la reddition de Diest (26 mai), il prétextait sa santé et ses affaires pour reprendre le chemin du Luxembourg (1).

Balthasar Gérard l'avait suivi à l'armée; il fut vivement contrarié en apprenant que son maître s'en retournait, car l'occasion sur laquelle il avait compté lui échappait ainsi. Ce motif le détermina à demander son congé; toutefois, sur les instances de son cousin, il consentit à rester encore avec lui, dans l'espoir que le comte repartirait bientôt pour le camp : on lui en donnait l'assurance, et il pouvait d'autant plus y croire, que Mansfelt lui-même annonçait sa prochaine arrivée au prince de Parme (2).

Cependant l'état des affaires publiques ne permit pas au gouverneur du Luxembourg de s'éloigner de cette province. Gérard alors imagina quelque fâcherie avec son cousin, afin d'y trouver matière à une séparation. A la

(1) Lettres de Mansfelt à Farnèse, des 26 et 28 mai 1585; lettres de Farnèse à Mansfelt, des 27 et 29 mai. (Archives du royaume.) — Lettre de Farnèse au roi, du 6 juin. (Archives de Simancas, *Estado*, liasse 586.)

(2) Lettre du 10 juin 1585, écrite de Luxembourg. (Archives du royaume.)

suite de cette querelle, il présenta à la signature du comte de Mansfelt un passe-port qu'il avait fait pour lui; mais, avant de le signer, le comte voulut avoir l'avis de son secrétaire, qui l'en dissuada. Gérard demeura forcément, de la sorte, à Luxembourg.

Depuis, il essaya d'autres expédients pour en partir, sans y réussir mieux. Sur ces entrefaites, il arriva qu'on prit, dans le coffre du secrétaire Dupré, quatre cent cinquante écus : Gérard, craignant que la malveillance ne lui imputât ce larcin, s'il insistait sur sa démission dans une pareille conjoncture, résolut de continuer provisoirement son service. Quelque temps après, l'argent volé se retrouva : alors il ne songea plus qu'à profiter de la première circonstance qui pourrait favoriser sa retraite. Deux compagnies d'infanterie wallonne cantonnées dans le Luxembourg, et qui appartenaient au régiment du comte Octavio de Mansfelt, fils du gouverneur, ayant été mandées par le prince de Parme (1), il se disposait à les accompagner : une maladie qui survint à son cousin, et qui dura plusieurs semaines, l'en empêcha. C'était en décembre 1585. Enfin, au mois de mars de l'année suivante, il prit son congé de lui-même, partant à l'insu du comte de Mansfelt, et contre le gré de son cousin, à qui il dit qu'il se rendait en Espagne.

Il n'était pas cependant sans scrupules sur l'action qu'il

(1) Sur ce fait, comme sur tous les précédents, à partir du mois de mars 1582, date de l'arrivée de Gérard à Luxembourg, nous avons consulté la correspondance du comte de Mansfelt avec le prince de Parme et d'autres documents officiels, et nous les avons trouvés en parfait accord avec la *Confession* de Gérard. Ainsi nous voyons, par une lettre de Farnèse au marquis de Roubaix, du 17 janvier 1584, que les deux compagnies wallonnes du comte Octavio de Mansfelt venaient d'arriver de Luxembourg à Tournay.

voulait commettre, et il craignait aussi de faire quelque chose qui nuisît au service du roi. Pour tranquilliser sa conscience, il alla à Trèves déclarer, en confession, à un père de la compagnie de Jésus, régent du collège de cette ville, le projet dont son esprit était agité. Le père jésuite l'encouragea, lui dit qu'il prierait Dieu pour lui, et que, s'il mourait dans cette entreprise, il serait mis au nombre des martyrs (1); mais il lui conseilla, avant tout, de communiquer son dessein au prince de Parme. Disons, en passant, qu'Alexandre Farnèse montrait beaucoup de sympathie pour la société de Jésus; qu'il faisait tout ce qui était en son pouvoir pour l'introduire dans les provinces des Pays-Bas où l'autorité du roi était reconnue, et que, dans ce temps-là même, il s'occupait de l'érection d'un collège de la société à Luxembourg (2).

Gérard se rendit, sans perdre de temps, à Tournay, où le prince de Parme tenait sa cour. Admis le 21 mars (1584) en présence du prince, il lui délivra un écrit où, après avoir exprimé son étonnement de ce que, depuis le biscaïen Jauregui, nul des vassaux, soldats, serviteurs et sujets du roi ne s'était mis en devoir d'exécuter la sentence rendue contre Guillaume de Nassau, il annonçait l'intention bien arrêtée de s'en charger lui-même : « J'ay maintes fois, et » quasi par inquiétude d'esprit, — disait-il — pourpensé » aux moyens qui seroient propres pour satisfaire de ma » part à ce devoir et service deu à Dieu, au roy et à la

(1) Nous suivons ici l'aveu fait par Gérard, après qu'il eut été mis à la torture, et qui nous paraît plus vraisemblable que ce qu'il dit là-dessus dans sa *Confession*.

(2) Voir sa correspondance avec le comte de Mansfelt, aux Archives du royaume.

» république; finalement me suis avisé de donner une
 » amorce à ce renard pour avoir accès vers luy, afin de le
 » prendre en temps opportun, et si proprement qu'il n'en
 » puisse échapper. » Il ne s'expliquait pas sur le plan qu'il
 avait conçu; mais il offrait d'en donner connaissance au
 prince, s'il approuvait son entreprise, et il lui déclarerait
 en même temps comment on pourrait découvrir quelques-
 uns des espions des ennemis, ainsi que les traîtres qu'il y
 avait dans le parti du roi. Il terminait en assurant qu'il
 « ne pourchassoit de faire cet exploit pour raison du prix
 » et faveur mentionnés en ladite sentence », mais parce
 qu'il voulait servir Sa Majesté de tout son possible et d'une
 sincère affection.

Le prince de Parme tint d'abord assez peu de compte
 de l'offre de Balthasar Gérard, « la disposition du person-
 » naige — ainsi l'écrivit-il plus tard au roi (1) — ne lui
 » semblant promettre emprise de si grande impor-
 » tance: » Gérard, en effet, était petit de taille et d'une
 complexion grêle. Néanmoins Farnèse chargea le con-
 seiller d'État Christophe d'Assonleville de l'entendre sur
 les deux points articulés dans son écrit.

Gérard exposa avec détail à ce ministre les moyens qu'il
 avait imaginés pour approcher le prince d'Orange et ga-
 gner sa confiance; il lui expliqua de même le parti qu'on
 pouvait, selon lui, tirer de l'emploi qui serait fait par les
 rebelles des cachets volants, aux armes du comte de Mans-
 felt, dont il était muni, et qu'il se proposait de leur délivrer.
 Il protesta derechef que son attachement à la religion ca-
 tholique et au roi était son seul mobile. Il demanda que le
 prince de Parme lui accordât rémission de la faute qu'il

(1) Lettre du 12 août 1584.

avait faite, en fabriquant lesdits cachets volants, et de celle qu'il allait faire encore, par la destination qu'il leur donnerait; il sollicitait instamment cette grâce, afin de pouvoir se confesser et recevoir la communion pendant les fêtes de Pâques. Il suppliait aussi le prince d'impêtrer pour lui du pape un bref d'absolution, à raison de ce qu'il lui faudrait « converser pendant quelque temps avec les hérétiques et athéistes, et aucunement s'accommoder à leurs » façons. »

Le conseiller d'Assonleville fit quelques objections à Gérard; il lui représenta, surtout, le danger auquel l'exposerait son entreprise, car le prince d'Orange était au centre de la Hollande, environné de ses gardes, de ses parents, de ses plus intimes amis. Gérard répondit qu'il en était bien certain, mais qu'il avait offert à Dieu le sacrifice de sa personne, afin de venir à bout de « ce monstre et peste » publique, » et qu'il souffrirait volontiers toutes les peines qui lui seraient infligées, pourvu qu'il délivrât le pays d'un tel tyran. Il était persuadé que Dieu l'avait choisi pour exécuteur de la sentence de mort de Guillaume de Nassau, et rien n'était capable désormais de le détourner de la résolution qu'il avait prise.

Le prince de Parme, à qui d'Assonleville rapporta cet entretien, revint de son opinion première sur Gérard. Il comprit qu'il avait affaire à un homme énergique et déterminé. Alors non-seulement il n'hésita plus à approuver son projet, mais encore il le fit exhorter à y donner exécution (1). D'Assonleville, dans une dernière conférence

(1) Dans sa lettre française au roi, du 12 août, Farnèse dit seulement : « Je le *laissay aller*, après l'avoir fait exhorter par quelques-ungz de ceux » qui servent icy; » mais, dans sa lettre espagnole du 26 juillet, il est plus

avec Gérard, lui garantit, au nom du prince, pour lui ou ses héritiers, les récompenses qui, selon l'édit de proscription, devaient être le prix de l'assassinat; il lui recommanda, s'il avait le malheur d'être arrêté, de ne faire aucun aveu qui pût compromettre le prince. Il lui dit enfin, en le congédiant: « Allez, enfant, si vous parachevez ce » fait, le roi vous tiendra tout ce qu'il a promis, et serez » immortalisé. »

Avant de se mettre en route, Gérard se confessa au gardien du couvent des Cordeliers de Tournay, à qui il laissa copie des deux écrits par lui présentés au prince de Parme et au conseiller d'Assonleville (1). Frère Géry—

explicite: « *Le encaminé á ello*, — ainsi s'exprime-t-il — c'est-à-dire « je le » dirigeai vers cela. »

Herrera, *Historia general del mundo*, etc., partie II, liv. XIV, ch. IX, dit que le prince de Parme fit endoctriner Gérard par le seigneur de Haultepenne (Claude de Berlaymont) et le comte Charles de Mansfelt: nous ne trouvons cette particularité dans aucun de nos documents; mais Herrera pouvait l'avoir tirée de lettres qui ne sont pas parvenues à notre connaissance.

Le président Renon de France prétend que le prince de Parme ne voulut faire donner à Gérard aucun argent, et pas même cinquante écus, pour son voyage, et que, *ainsi rebuté*, celui-ci déclara qu'il *délibérait partir sur sa bourse*. Cette assertion n'est guère admissible, en présence de la lettre de Farnèse du 26 juillet. Le président de France paraît s'être trompé sur ce point, comme il se trompe, lorsqu'il avance que l'accueil fait à Gérard fut « plus propre pour le retirer et divertir, que pour l'encourager à une em- » prinse si hasardeuse. »

(1) Dans un voyage littéraire que dom Anselme Berthod, bénédictin de la congrégation de Saint-Vannes, fit aux Pays-Bas en 1774 (voir le *Messenger des sciences et des arts de la Belgique*, t. VI, 1858, pp. 25-72), il parcourut, entre autres manuscrits, à Tournay, des recueils formés par dom Cambiez, prévôt de l'abbaye de Saint-Martin. Il nous apprend lui-même qu'il trouva, dans ces recueils, les deux écrits de Balthazar Gérard; mais il ne nous dit pas si c'étaient les originaux ou de simples copies. Si les recueils de dom Cambiez existaient encore quelque part, il serait curieux de vérifier ce point.

tel était le nom de ce religieux — s'était fait connaître par l'ardeur de son zèle pour la gloire de Dieu et pour les intérêts du roi d'Espagne : au mois de mai 1566, étant à Lille, il avait prêché contre les gentilshommes signataires du compromis et auteurs de la requête contre l'inquisition et les placards, en des termes tels que la duchesse de Parme s'en était inquiétée (1) ; pendant le siège de Tournay par Alexandre Farnèse, il avait travaillé activement à détacher la population catholique du parti des états (2). Il applaudit à l'entreprise de Gérard, le bénit, l'assura qu'il ne l'oublierait point dans ses prières. Il exalta ainsi son fanatisme, et le fortifia dans sa résolution.

On ne sait quel chemin prit Gérard, pour se rendre de Tournay en Hollande, ni de quels stratagèmes il usa, afin d'obtenir l'entrée des places qu'occupaient les troupes des Provinces-Unies, ou qui tenaient leur parti : dans sa *Confession*, dont nous aurons à nous occuper bientôt, il dit seulement qu'il vint jusqu'à Delft, où se trouvait en ce temps le prince d'Orange, « en grand hasard des gens de » guerre, tant d'un côté que autre ». On peut toutefois induire de quelques mots contenus dans la relation officielle de l'assassinat (3), qu'il passa par Anvers, au risque d'éveiller les soupçons de Sainte-Aldegonde, qui avait, comme premier bourgmestre, le principal gouvernement de cette ville.

(1) Voir les lettres de la duchesse au seigneur de Rassenghien et à l'aumônier Hangouart, du 21 mai 1566, dans la *Correspondance de Flandre, Artois, Lille et Tournay*, t. VIII, aux Archives du royaume.

(2) Le Petit, *Grande chronique de Hollande, etc.*, liv. XII, p. 456.

(3) « Et lui conseilla ledit d'Assonleville, entrant en Anvers, qu'il lui monstrast lesdicts cachets, etc. »

Arrivé à Delft au commencement du mois de mai, Gérard s'adressa au ministre calviniste Pierre l'Oyseleur, plus connu sous le nom de Villiers, et lui fit voir les blancs seings qui étaient en sa possession. Il en fut bien accueilli. Villiers voulut même qu'il fût traité aux dépens du prince : il s'était imaginé qu'on tirerait de ces blancs seings, dont il se fit remettre quelques-uns, un très-grand parti.

Guillaume habitait, à Delft, l'ancien couvent de Sainte-Agathe, devenu le *Prinsenhof*. Gérard s'y rendit, et présenta au prince une lettre où il disait avoir à l'entretenir de choses qui intéressaient à un haut degré le service de l'État et le bien de la religion évangélique. Il n'obtint pas d'abord de réponse, malgré ses pressantes sollicitations, et ce fut seulement après plusieurs jours que le prince chargea Villiers de l'entendre. Gérard déclara à celui-ci : qu'il s'appelait François Guyon, et était natif de Besançon; qu'il avait été toujours affectionné au prince, dans la personne duquel il honorait le vicomte de Besançon et le seigneur le plus considérable de toute la haute Bourgogne; qu'il était depuis longtemps animé du désir de lui en donner des preuves, mais surtout depuis la mort de son père, lequel, après l'entreprise du sieur de Beaujeu sur la ville de Besançon, au mois de juin 1575 (1), avait été arrêté comme religionnaire et exécuté; que, dès lors, autant pour le déshonneur qui en rejaillissait sur lui, que

(1) Dans la nuit du 21 juin 1575, les réformés bannis de Besançon, assistés de plusieurs de leurs coreligionnaires, allemands et français, et conduits par un gentilhomme lorrain, nommé Paul de Beaujeu, pénétrèrent dans cette ville par escalade. Ils arrivèrent jusqu'à la place de Saint-Quentin : mais là, le sire de Verzy, gouverneur de la Franche-Comté, et l'archevêque Claude III de la Baume, ayant réuni à la hâte tout le monde dont ils pouvaient dispo-

pour satisfaire à sa conscience, il avait formé le dessein d'abandonner sa patrie et de venir offrir ses services au prince; que, dans cette intention, il était parti de chez lui, deux années auparavant, avec un bon cheval et des armes; qu'en passant par le pays de Luxembourg, il voulut voir un sien cousin, qui était secrétaire du comte de Mansfelt; que ledit cousin l'engagea à demeurer avec lui quelque temps, et qu'il y consentit; que, chaque fois qu'il résolut ensuite de le quitter, il survint des circonstances qui y mirent obstacle, mais qu'enfin, aux dernières fêtes de Pâques, il y fut absolument contraint. Il raconta, à ce propos, qu'il y avait, en la maison du comte de Mansfelt, un prêtre de Bruxelles qui était fort rigoureux contre ceux qu'il soupçonnait de professer la religion réformée; que ce prêtre exerçait sur lui une surveillance inquisitoriale; que, pour s'y soustraire, il alla passer les fêtes de Pâques à Trèves; qu'il feignit, à son retour, de s'être confessé et d'avoir reçu la communion en l'église des PP. Jésuites de cette ville; que le prêtre en question, ayant découvert la vérité, entreprit de se saisir de sa personne, et qu'en se défendant, il le tua; qu'alors, il se sauva à Trèves, d'où il s'était dirigé vers la Hollande. Il ajouta qu'il était en position de rendre de notables services au prince, et, à l'appui de ses dires, il tira de sa manche un paquet rempli de cachets volants du comte de Mansfelt.

ser, les combattirent et les mirent en fuite. Un grand nombre fut massacré; d'autres périrent dans le Doubs, en essayant de se sauver à la nage. Ceux qui tombèrent aux mains du gouverneur et de l'archevêque furent, ou pendus, ou décapités, ou écartelés, ou traînés sur la claie. (Voy. l'*Histoire de la Franche-Comté*, par M. Eugène Rougebief. Paris, 1851, in-8°, p. 467.)

Ce récit, débité avec assurance par Gérard, était, à de légères variantes près, conforme au plan qu'il avait développé dans l'écrit remis au conseiller d'Assonleville. Tout y était faux, à l'exception du séjour fait chez le secrétaire Dupré et du voyage de Trèves. On comprend pourquoi Gérard avouait qu'il avait demeuré avec son cousin ; il lui fallait justifier l'existence entre ses mains des blancs seings du comte de Mansfelt : on ne s'explique pas aussi bien le motif qui l'engageait à parler de son voyage à Trèves, et à imaginer la fable dans laquelle il l'enveloppait.

Le prince d'Orange, sur le compte qu'on lui rendit du discours de Gérard, voulut qu'il indiquât lui-même le parti qu'on pouvait tirer des cachets dont il était possesseur. Gérard répondit qu'on s'en servirait avec fruit pour quelque entreprise sur l'une ou l'autre ville du pays de Luxembourg, et en tout cas pour les espions qu'on enverrait dans les lieux occupés par l'ennemi. Le prince ne trouva pas qu'il fût possible de tenter quelque chose d'important par de tels moyens : il demanda seulement un certain nombre de cachets, qu'il se proposait de faire passer à Bruxelles, où ils seraient délivrés aux messagers qui allaient de cette ville à Cambrai, et *vice versa*. Quant au reste, après en avoir conféré avec le S^r des Pruneaux, ambassadeur du duc d'Anjou près les Provinces-Unies, il jugea que peut-être le maréchal de Biron, qu'on désignait alors comme devant être appelé au gouvernement de Cambrai, serait bien aise de les avoir, afin de les utiliser pour des passeports. Les états généraux députaient en France Noël Caron, S^r de Schoonewalle, ancien bourgmestre du Franc de Bruges : le prince lui commanda d'emmenner le prétendu Guyon, que Villiers avait disposé à faire ce voyage.

Ce n'était pas que Gérard ne s'éloignât à regret de Delft ;

mais il lui importait d'écarter de lui toute défiance. Dans le même but, à peine arrivé en France, il écrivit qu'on lui promettait de le présenter bientôt au S^r de Beaujeu, qui voudrait sans doute récompenser en sa personne les services de son père. Cependant, il n'avait ni repos ni sommeil, tant il était tourmenté du désir d'exécuter son entreprise : afin d'être renvoyé en Hollande, il cherchait querelle, à tout propos, aux serviteurs du S^r de Schoonewalle, et il n'était sorte de mauvais tours qu'il ne leur jouât.

Sur ces entrefaites, le duc d'Anjou mourut à Château-Thierry (10 juin 1584). Le S^r de Schoonewalle, à l'instance prière de Gérard, le chargea, le 12 juin, des lettres par lesquelles il informait le prince d'Orange et les états généraux d'un événement qui pouvait avoir pour les Provinces-Unies de si graves conséquences. Guillaume était encore au lit, lorsqu'il reçut ces lettres : il fit venir en sa chambre celui qui les avait apportées, et l'interrogea sur les particularités de la mort du duc. Selon ce qu'il confessa depuis, Gérard regretta de n'avoir pas en ce moment une dague, un couteau, ou même un canif, pour le plonger dans le cœur du prince.

Dès lors, il ne cessa plus de songer aux moyens de mettre son projet à exécution. Il fréquenta régulièrement les prêches, donnant des marques d'une dévotion outrée, ayant toujours à la main des psaumes ou quelque autre livre de piété. Le plus souvent on lui voyait lire le fameux poëme de *la Semaine* du seigneur du Bartas, « auquel — » dit l'historien Le Petit — l'endroit le plus usé estoit » celui de l'histoire de Judith, où y a quelques traicts » pour animer les cœurs à extirper les tyrans (1). » Quel-

(1) *Grande chronique de Hollande*, liv. XIII, p. 492.

quefois il priait le portier de lui prêter sa Bible, et il en lisait devant lui l'un ou l'autre chapitre. Il cherchait ainsi à s'insinuer de plus en plus dans la maison du prince.

Il n'avait qu'à s'applaudir de ses artifices : car nul des ministres ni des serviteurs de Guillaume n'avait conçu le moindre soupçon de lui. Cependant, comme on se proposait de le renvoyer en France avec des dépêches, on lui dit de se préparer à partir (1), et qu'il n'avait plus que faire au Prinsenhof. Là-dessus il demanda quelque argent, montrant le mauvais état de ses chausses et de ses souliers. Le prince ordonna qu'on satisfît à sa requête. Une douzaine d'écus lui furent comptés le dimanche 8 juillet.

Le moyen auquel Gérard s'était définitivement arrêté pour l'assassinat du prince d'Orange, était de lui tirer un coup de pistolet, soit lorsqu'il se rendrait au prêche, soit quand il irait se mettre à table, ou en sortirait. Avec l'argent qu'il venait de recevoir, il acheta, le 9 juillet, un pistolet d'un soldat de la garde du prince, nommé René : l'ayant essayé, et trouvant qu'il ratait, il en acheta deux autres du sergent de la Forest, qui servait dans la compagnie du capitaine Caulier; il éprouva ceux-ci trois ou quatre fois, pour s'assurer de leur bonté (2). Il tenta de se procurer aussi des balles ramées, et il se querella avec un autre soldat de la garde, qui refusa de lui en faire. Il avait l'intention de tuer le prince ce jour-là même; mais, voyant qu'il lui serait impossible de s'échapper, il ne l'osa point.

(1) Je suis ici la *Grande chronique* de Le Petit. Cet historien était à Delft, et l'on ne doit pas s'étonner s'il donne quelques détails qui manquent dans la relation officielle.

(2) Le Petit, *Grande chronique de Hollande*, p. 492.

Le lendemain, sa résolution se raffermir, et il se rendit au Prinsenhof, décidé irrévocablement à frapper sa victime. Il voulut d'abord s'assurer si le prince dînerait dans la salle à manger d'en bas : il l'attendit au pied de l'escalier qui y conduisait de sa chambre. Lorsque Guillaume parut, il lui adressa la parole, le priant de lui faire délivrer le passe-port dont il avait besoin. Tout déterminé que fût Gérard, la princesse d'Orange, Louise de Coligny, remarqua que sa voix était tremblante; elle lui trouva aussi une mauvaise mine : elle en fit faire l'observation à son mari, en demandant qui était cet homme. Le prince répondit qu'il sollicitait l'expédition d'une dépêche, et passa dans la salle à manger. Gérard sortit aussitôt pour aller prendre ses pistolets, qu'il chargea : l'un de deux balles, et l'autre de trois. Un peu après, on le vit du côté des écuries, situées derrière le Prinsenhof, dans la direction des remparts de la ville. Ensuite il vint se placer près de la porte de la salle où le prince était à table, s'appuyant contre un des piliers de la galerie : il avait les deux pistolets à sa ceinture, du côté gauche, laissant pendre son manteau du côté droit, afin de détourner les soupçons.

Guillaume avait retenu à dîner le bourgmestre de Leeuwarden, Rombert Uylenburgh, que les villes de Frise lui avaient envoyé, pour négocier quelque affaire qui les intéressait; c'était le seul convive étranger à la famille, qui se composait, ce jour-là, de la princesse d'Orange, de la comtesse de Schwarzbourg, sœur du prince, et de trois de ses filles, les deux aînées et la plus jeune. Pendant le repas, Guillaume s'entretint avec le bourgmestre de Leeuwarden de l'état de la Frise. Le dîner fini, et comme il se levait, il vit entrer dans la salle le colonel anglais Morgan avec plusieurs autres personnes. Il rappela Uylen-

burgh, qui se tenait en arrière, pour lui parler de différentes choses; il échangea ensuite quelques mots avec le colonel Morgan; puis il se dirigea vers la porte (1).

Il était à peine sorti de la salle, que Balthasar Gérard, s'approchant, et feignant de lui rappeler sa requête, lui déchargea en pleine poitrine le pistolet dans lequel il avait mis trois balles. Le coup fut si soudain que personne ne put l'apercevoir ni le prévenir. Guillaume se sentit frappé à mort. Le malheureux prince ne dit que ces seuls mots : « Mon Dieu, aie pitié de mon âme, je suis fort blessé; » mon Dieu, aie pitié de mon âme et de ce pauvre » peuple! » et les deux derniers expirèrent presque sur ses lèvres. Son écuyer, Jacques de Malderen, le voyant chanceler, le soutint et l'assit sur les degrés de l'escalier. Là son regard, près de s'éteindre, se porta avec tristesse sur la princesse sa femme et la comtesse sa sœur. La comtesse lui ayant demandé, en allemand, s'il ne remettait pas son âme entre les mains de Jésus-Christ, il répondit que oui dans la même langue. Il ne proféra plus une seule parole. Peu d'instants après, on le déposa sur un lit dans la salle où il avait diné, et il y rendit le dernier soupir, au milieu des sanglots de sa famille et de ses serviteurs.

Cependant le meurtrier n'avait pas négligé les moyens de se soustraire aux conséquences de son crime. Il avait étudié les lieux avec soin; il portait sur lui deux vessies et un chalumeau destiné à les enfler; il comptait s'en servir, ne sachant pas nager, pour traverser les fossés,

(1) Ces détails sont empruntés à une lettre que le bourgmestre Uylenburgh écrivit, le jour même, au magistrat de Leeuwarden, et qui a été publiée dans les *Bijdragen voor vaderlandsche geschiedenis en oudheidkunde*, de M. Nijhoff, t. II, p. 120.

remplis d'eau, qui baignaient les murs des remparts; il tenait hors de la ville un cheval tout sellé (1). Aussitôt qu'il eut lâché son coup, il s'enfuit vers la cour de derrière qui communiquait avec les écuries. Il avait à descendre quatre ou cinq degrés de la galerie; il les franchit d'un saut. Dans ce moment, le second pistolet qu'il portait à la ceinture, et dont il avait vraisemblablement l'intention de se servir contre ceux qui l'auraient approché, tomba à terre; il ne le ramassa point, afin de se sauver plus vite. Il traversa rapidement les écuries, et prit la rue de l'École, qui menait aux remparts. Il était déjà bien avant dans cette rue, lorsque, passant sur du fumier pour raccourcir son chemin, il tomba. S'étant relevé promptement, il reprit sa course. Il allait monter sur le rempart, d'où il se serait jeté dans les fossés, lorsqu'il fut atteint par un laquais et un hallebardier du prince qui s'étaient mis à sa poursuite, et que d'autres serviteurs de la maison d'Orange rejoignirent presque en même temps (2).

Dans le premier moment, il manifesta quelque appréhension; mais, voyant qu'on ne le tuait pas sur-le-champ, il se remit. Un de ceux qui l'avaient arrêté lui ayant dit : « Tu es bien méchant! — Je ne suis point méchant, répondit-il; j'ai fait ce que le roi m'a commandé. — Quel » roi, répliqua l'autre? — Le roi d'Espagne, mon maître. » On le ramena au Prinsenhof. Arrivé à la porte par la-

(1) Cette dernière particularité ne se trouve ni dans la relation officielle, ni dans Le Petit, ni dans Van Meteren; nous la tirons du *Glorieux et triomphant martyr de Balthazar Gérard*, dont l'auteur paraît avoir été bien renseigné.

(2) Le Petit, *Grande chronique de Hollande*, liv. XIII, p. 495. — Van Meteren; *Histoire des Pays-Bas*, liv. XII, fol. 258.

quelle il était sorti, il s'écria : « Ah! porte, porte, tu m'as » trompé, je vois bien que je suis mort! »

Au bruit de l'assassinat, le magistrat de la ville était accouru au Prinsenhof; il se mit en devoir d'interroger l'assassin, qu'on venait de conduire en la chambre du concierge. Gérard demanda du papier et de l'encre, promettant de dire toute la vérité; on satisfit à son désir. Il écrivit alors cette fameuse *Confession* qu'on n'avait connue, jusque dans ces derniers temps, que par une analyse imparfaite, et dont j'ai eu le bonheur de recouvrer le texte tout entier.

Lorsqu'on lit attentivement cette pièce, il est impossible de n'être pas frappé de la sérénité de l'assassin, dans un moment où tout est douleur et confusion autour de lui; de sa fermeté, en présence du supplice inévitable qui l'attend; de sa véracité même car, s'il se tait sur ses rapports avec le prince de Parme et le conseiller d'Assonleville, pour rester fidèle à la promesse qu'il a faite, et s'il s'abstient, par un motif facile à comprendre, de rappeler les encouragements que le jésuite de Trèves et le cordelier de Tournay ont donnés à son entreprise, il dit tout le reste, depuis le temps où il a conçu la première pensée de l'assassinat jusqu'au jour où il l'a perpétré. Après cela, pas le moindre repentir de l'action abominable qu'il vient de commettre : au contraire, il manifeste le regret de n'avoir pu, à cause de la résistance des hallebardiers, décharger son second pistolet sur le prince (1); il déclare que, s'il

(1) Cette particularité est consignée dans la confession de Gérard, et c'est pourquoi nous la rapportons ici; mais elle n'est pas d'accord avec les détails de l'assassinat, tels qu'ils sont racontés par Le Petit et par les auteurs de la relation officielle.

était à mille lieues de Delft, il s'efforcera d'y revenir, pour le tuer. Il ajouta, après avoir remis sa confession au magistrat, que, le prince eût-il été accompagné de cinquante mille hommes de troupes, s'il eût pu l'approcher, il aurait fait ce qu'il venait de faire, et le ferait encore. On voulait lui laisser ignorer que le prince était mort; il demanda s'il était blessé : ayant reçu une réponse affirmative, il en témoigna sa joie, et dit qu'il n'en réchapperait pas. Jusqu'au dernier instant, il ne démentit pas une seule minute cet effroyable caractère.

Nous essayerions en vain de peindre la consternation que répandit dans Delft, et bientôt après dans toutes les Provinces-Unies, la nouvelle de l'assassinat de Guillaume : « Par toute la ville — écrivait un témoin oculaire (1), — » l'on est en grand deuil, tellement que les petits enfants » en pleurent par les rues. » L'émotion fut d'autant plus grande qu'on craignit, dans le premier moment, que le coup ne fût parti d'un autre côté. Les états généraux donnèrent avis du fatal événement, le jour même, à la reine Élisabeth, à leurs ambassadeurs en France, à Henri III et à Catherine de Médicis. Ils en informèrent aussi les provinces et les principales villes de l'Union, les exhortant à ne pas se laisser décourager par la perte que le pays venait de faire, quelque grande qu'elle fût. Ils supplièrent Henri III de leur accorder un appui efficace, en leur envoyant sans délai, avec les forces nécessaires pour tenir tête à l'ennemi, un seigneur de qualité et de suffisance, auquel ils promettaient d'obéir fidèlement. Ils demandèrent à la reine Élisabeth, « comme protectrice de la

(1) Lettre de Cornélis Aerssens au magistrat de Bruxelles, du 11 juillet 1584.

» vraie parole de Dieu, » de leur continuer une assistance dont ils avaient plus besoin que jamais.

Mais revenons au meurtrier.

De la chambre du concierge du Prinsenhof, où on l'avait gardé d'abord, Gérard fut transféré à la prison de la ville. Arrivé là, et soumis à un second interrogatoire, il confirma, par de nouveaux aveux, ceux que renfermait sa confession : il dit, de plus, que, dans le cas où il lui aurait été impossible, cette fois, d'exécuter son projet, il serait retourné en France, qu'il s'y serait agrégé à quelque église, et s'y serait conduit de manière à obtenir de ceux du consistoire des lettres qui, en lui fournissant l'occasion de revenir en Hollande, lui donnassent un accès plus facile auprès du prince. Il se vanta d'avoir fait une œuvre agréable à Dieu, au roi et à tout le peuple chrétien; il ajouta qu'il en avait bien pesé les conséquences; qu'il s'attendait à être livré au bourreau, et qu'il s'y soumettait volontiers : « Quant » est de moy, — poursuivit-il — j'ai parfaict ce que, par » la grâce de Dieu, j'avoy proposé; vous autres, faictes ce » que vous semblera estre de vostre office; j'en suis très- » content. » On l'appliqua à la question le soir même. Après l'avoir, cinq fois et à outrance, battu de verges, le bourreau lui enduisit de miel tout le corps, et fit venir un bouc, pour qu'il le léchât de sa langue âpre et raboteuse, de façon à lui enlever la chair (1). Ensuite on le mit dans un van, les pieds liés et garrottés avec les mains en forme de boule. D'autres tourments, tels qu'il s'en pratiquait à cette époque où les formes de la procédure criminelle étaient si barbares, furent encore employés, afin de le

(1) Selon l'auteur qui nous fournit ces détails, le bouc, plus humain que les bourreaux, ne voulut pas toucher au corps de Gérard.

forcer à déclarer les complices qu'on lui supposait, et ceux qui l'avaient instigué à commettre le crime : il avoua alors les rapports qu'il avait eus avec le prince de Parme, le conseiller d'Assonleville et le cordelier frère Géry. Le 11 juillet, la question lui fut donnée une seconde fois. Son impassibilité au milieu des plus cruelles épreuves remplit de stupéfaction tous les assistants : « Je n'ay ouy de ma vie — écrivait aux bourgmestres et échevins de Bruxelles le conseiller pensionnaire Aerssens, — » je n'ay ouy de ma » vie une plus grande résolution d'homme ni constance. Il » n'a oncques dict *ay my* ; mais en tous tourmens il s'est » tenu sans dire mot, et sur tous interrogatoires a res- » pondu bien à propos et avec bonne suyte, disant quel- » quefois : *Que voulez-vous faire de moy ? Je suis résolu de » mourir, aussy d'une mort cruelle. Je n'eusse laissé mon » entreprinse, ni encores, si j'estois libre, la laisseroye, » combien que je deusse mourir mille morts.* »

Les états de Hollande, à qui il fut fait rapport du résultat de ce second examen, ainsi que du peu d'apparence qu'il y avait d'arracher, par la torture, d'autres aveux au prisonnier, délibérèrent sur le point de savoir s'il ne serait pas procédé immédiatement à sa condamnation. Comme on attendait encore les députés de plusieurs des villes de la province, ils décidèrent qu'on la différerait de quatre ou cinq jours, et qu'on manderait le bourreau d'Utrecht, pour prêter son assistance à celui de Delft, dans une troisième épreuve à laquelle le prisonnier serait soumis.

Cette épreuve eut lieu le 15. Les deux bourreaux, jaloux de se surpasser (1), imaginèrent à l'envi les tortures

(1) Il fut payé à maître Jacob Michielsz., bourreau d'Utrecht, soixante

les plus affreuses. Le patient fut hissé en l'air, les mains liées derrière le dos; on suspendit à chacun de ses orteils un poids de cent cinquante livres, et on le laissa pendant une demi-heure dans cette position. Au bout de ce temps, on le descendit; on le plaça nu devant un grand feu; on lui mit aux pieds des souliers de cuir très-rude huilés fortement; on fit couler sur son corps de la graisse ardente; on le brûla sous les aisselles; on lui endossa une chemise trempée d'eau-de-vie, à laquelle on mit le feu. Il resta ainsi deux heures durant. Après, on lui enfonça de longues aiguilles entre les ongles et la chair des doigts. Rien de tout cela (1) ne put vaincre son énergie : seulement il confessa que le jésuite de Trèves et le cordelier frère Géry l'avaient animé à accomplir son dessein. Comme il ne poussait aucun cri, et ne donnait aucun signe de douleur, les bourreaux crurent qu'il avait un charme; ils usèrent de quelque moyen pour le rompre. Voyant qu'ils n'y réussissaient pas, ils lui demandèrent où étaient ses

livres, et à maître Willem Willemsz., bourreau de Delft, cinquante livres pour leurs vacations. Comme le fait remarquer M. Arendt (*Recherches critiques et historiques sur la confession de Balthazar Gérard*, p. 51), ces sommes sont exorbitantes pour l'époque : il fallut, pour qu'on les allouât aux deux maîtres des hautes œuvres, qu'ils eussent fait un service tout à fait extraordinaire et inusité.

(1) Notre savant confrère M. Arendt (*Recherches*, etc., p. 25) exprime quelque doute sur la réalité des tortures dont nous donnons le détail, d'après le manuscrit de frère Jean Ballin. Nous voudrions douter comme lui, car de telles atrocités nous font horreur. Mais, après avoir lu bien attentivement la relation reproduite par ce moine, nous la considérons comme l'œuvre de quelqu'un qui était en effet sur les lieux, ainsi qu'il l'atteste, qui fut bien informé, et qui dit la vérité en tout ce qui concerne l'arrestation, le jugement et l'exécution de Balthazar Gérard.

On remarquera, d'ailleurs, que plusieurs des détails dans lesquels entre cet auteur anonyme sont confirmés par les lettres de Cornélis Aerssens.

pensées, lorsqu'on le tourmentait : « Bon Dieu, patience! » fut sa seule réponse. Ils voulurent savoir comment il pouvait être insensible aux peines qu'on lui faisait endurer; il répartit que c'était par le bénéfice des saints et de leurs prières. Parmi les magistrats qui assistaient à son examen, il y en eut qu'il entendit s'émerveiller de sa constance : « La constance, — leur dit-il — vous la pourrez voir à » ma mort. » Il répondit toujours fort doucement à ses juges, lesquels il remercia de la nourriture qu'ils lui avaient fait donner en prison, promettant, pour les en récompenser, de leur servir d'avocat dans le paradis. L'un d'eux lui ayant demandé de quel paradis il parlait : « Je n'en connais qu'un, » répliqua-t-il.

Les députés du conseil provincial de Hollande, ceux de la justice de Delft et les échevins de la ville, qui ensemble avaient été commis pour l'examen et le jugement du prisonnier, rendirent leur arrêt le 14 juillet. Le crime de Gérard était exécrable, la sentence fut atroce. Elle portait que le criminel serait exécuté devant la maison de ville; que sa main droite, qui avait servi à la perpétration de l'assassinat, serait froissée et brûlée dans un gaufrier ardent; qu'on le tenaillerait et brûlerait, au moyen de tenailles rougies au feu, jusqu'à six fois, aux bras, aux jambes et dans les endroits les plus charnus; qu'il serait écartelé vif; qu'on lui ouvrirait le ventre, et qu'on en tirerait le cœur, pour le lui jeter au visage; que les quatre quartiers de son corps seraient appendus aux boulevards des portes dites *Haechepoorte*, *Oostpoorte*, *Ketelpoorte* et *Waterlooschepoorte*, et sa tête exposée au haut d'une pique, sur le *Schooltorn*, derrière le *Prinsenhof*.

Les historiens protestants ne sont pas d'accord avec les écrivains catholiques sur l'impression que fit au meurtrier

la lecture de cette sentence : « De prime face — dit Le Petit, » répété par Van Meteren — il fut fort perplexe, maudissant l'heure qu'il aprint jamais la pratique à Dôle; qu'il » eût bien voulu avoir esté un pauvre meschanique et » simple homme de mestier, pour ne point estre tombé » en ce désastre; il déplorait grandement sa mort; toutes- » fois il dit enfin, puisque la folie en estoit faite, qu'il » falloit qu'il souffrit la folle enchère (1). » Selon l'auteur d'une relation anonyme, reproduite par frère Jean Ballin, dont le manuscrit est à la bibliothèque de Mons, « il ouït » fort patiemment et doucement la sentence, et, icelle » finée, il dist ce que le très-sainct martyr saint Cyprian » avoit dit autrefois : *Deo gratias*. » La seconde version, nous devons le déclarer, nous paraît la plus vraisemblable.

Quoi qu'il en soit, l'exécution de la sentence eut lieu immédiatement après. Nous en connaissons tous les détails d'une manière certaine, car ils nous ont été transmis par trois témoins oculaires : par Cornélis Aerssens, conseiller pensionnaire de la ville de Bruxelles et l'un des députés du Brabant à l'assemblée des états généraux, par l'historien Le Petit (2) et par l'auteur anonyme que nous avons cité il n'y a qu'un instant. Gérard fut conduit au supplice, entre les deux bourreaux qui l'avaient torturé. La question qu'il avait subie la veille lui avait mis les pieds en lambeaux : il n'en marchait pas moins fermement; il avait l'œil vif et la contenance assurée. On lui avait rasé les cheveux, la barbe et tous les poils du corps, présumant qu'il avait quelque sort sur lui.

(1) *Grande chronique de Hollande*, liv. XIII, p. 496. — *Histoire des Pays-Bas*, liv. XII, fol. 258 v°.

(2) *Grande chronique de Hollande*, liv. XIII, p. 496.

Monté qu'il fut sur l'échafaud, on le lia à un poteau qui y avait été dressé : de là, dit Le Petit, « il voyoit à œil » découvert embraser le gaufrier et les tenailles qui devoient servir à l'office; il voyoit le blanc charnier sur lequel il devoit estre taillé en quartiers, les cousteaux et la cognée, sans toutesfois s'en esmouvoir en rien. » Les deux bourreaux commencèrent par rompre, sur une enclume, avec des marteaux de fer, le pistolet qui avait servi à l'assassinat : comme le marteau de l'un d'eux, s'étant démanché, effleura les oreilles de son compagnon, des rires éclatèrent parmi le peuple, et Gérard sourit aussi. Cela fait, les bourreaux le délièrent, lui ôtèrent son pourpoint, firent tomber son haut de chausses sur ses pieds, en rapprochant et réunissant les pans de sa chemise à l'endroit des parties honteuses; puis ils l'attachèrent derechef au poteau. Alors, lui prenant la main droite, ils la mirent dans le gaufrier, qui était tout rouge, et l'y laissèrent jusqu'à ce qu'elle fût presque entièrement brûlée; le patient eut néanmoins encore la force de la lever, comme pour dire : « Voilà la main qui a fait le coup! »

Les bourreaux, continuant leur office, le tenaillèrent à l'extrémité du bras droit, aux muscles des deux bras, aux cuisses et aux jambes. Il subit ces horribles tourments, sans retirer ni mouvoir un seul membre, sans faire entendre de plainte, sans changer un instant de couleur. Il récitait, pendant ce temps-là, les sept psaumes de la pénitence. On le vit aussi faire des signes de croix, et en envoyer aux spectateurs qu'il avait devant lui. Lorsque les bourreaux le délièrent une seconde fois, pour le mettre sur le banc où l'attendaient des tourments plus horribles encore, il alla s'y placer de lui-même, après avoir jeté ses hauts de chausses hors de ses pieds.

A ce moment, il s'éleva quelque tumulte parmi la foule qui occupait le Marché. Une femme du peuple, émue de l'affreux spectacle qui s'offrait à ses yeux, dit à ceux qui l'entouraient : « Que veut-on tant faire de mal à ce pauvre » homme, quand tout est dit ? Il n'a tué qu'un homme, et » on le fait mourir de mille morts ! » Les bourgeois auxquels elle s'adressait, irrités de ce langage, la poussèrent en arrière, avec toute sorte d'injures. Ceux qui étaient un peu plus loin, entendant du bruit, et ne sachant ce que c'était, commencèrent à s'agiter; quelques-uns crièrent aux armes; il y en eut même qui battirent le tambour. L'assassin était déjà couché sur le banc : les bourreaux se prirent de peur, et furent sur le point de le quitter; mais le magistrat leur cria que ce n'était rien; qu'ils fissent leur devoir. Rassurés par là, ils se remirent à l'œuvre. D'abord ils coupèrent les génitoires du criminel; ensuite, avec un couteau qui avait la forme d'une croix, ils lui ouvrirent le ventre, et en arrachèrent les entrailles; ils firent de même de la poitrine, dont ils tirèrent le cœur, pour le lui jeter au visage. Durant cette cruelle exécution, à laquelle les bourreaux procédaient avec une lenteur calculée, Gérard disait des prières bien bas, ainsi que le manifestait le mouvement de ses lèvres; pas un cri, pas un soupir ne sortit de sa bouche. Il avait cessé de vivre, lorsqu'on le mit en quatre quartiers.

Telle fut la fin de Balthasar Gérard. A Rome, en Espagne et dans les Pays-Bas catholiques, on célébra sa mémoire comme celle d'un martyr. L'histoire, qui juge sans passion et dont les arrêts se fondent sur les principes immuables de la morale, ne peut le placer qu'au rang des assassins. Citons, toutefois, la remarque d'un écrivain dont l'opinion ne sera pas suspecte : « Le crime

» de Gérard — dit Voltaire — était le crime du temps.
 » Les anabaptistes avaient commencé. Une femme en
 » Allemagne, pendant le siège de Munster, avait voulu
 » imiter Judith.... Poltrot de Meré avait assassiné Fran-
 » çois, duc de Guise, par les mêmes principes. Les mas-
 » sacres de la S^t-Barthélemy avaient mis le comble à ces
 » horreurs. Le même esprit fit ensuite répandre le sang
 » de Henri III et de Henri IV.... (1). »

Les premières nouvelles que le prince de Parme et les ministres qui formaient son conseil reçurent de l'assassinat du prince d'Orange, étaient assez confuses; aussi Farnèse n'y voulut-il pas croire d'abord : mais des lettres écrites de Hollande, et qui furent interceptées, vinrent dissiper ses doutes. Depuis, des informations plus précises le mirent au courant de tout ce qui s'était passé (2).

Il instruisit Philippe II, le 26 juillet, de la mort de son plus implacable ennemi, se félicitant « qu'un homme si
 » pernicieux, et qui pouvait causer tant de mal à la chré-
 » tienté, au service de Dieu et à celui du roi, » eût reçu
 enfin la punition de ses méfaits. Il exalta l'acte du meur-
 trier; il déclara cet acte « digne de grande louange et
 » même héroïque. » Il annonça au roi l'intention de s'in-
 former des parents du défunt, afin qu'il leur fût fait « la
 » mercède que méritait une si généreuse résolution (5). »

(1) *Essai sur les mœurs et l'esprit des nations*, ch. CLXIV.

(2) Lettre de Farnèse au roi, du 26 juillet.

Il avait écrit précédemment, de sa main, au cardinal de Granvelle, une lettre que nous regrettons de n'avoir trouvée ni à Simancas, ni à Paris, ni à Bruxelles. Peut-être existe-t-elle dans la collection des papiers de Granvelle, à Besançon.

(5) Lettre française au roi, du 12 août; lettre espagnole du 15 août.

Le cardinal de Granvelle, qui avait applaudi en des termes indécents à l'attentat du biscaien Jauregui, ne pouvait manquer d'approuver le crime du franc-comtois Gérard : « Alençon et Oranges — écrivit-il à son cousin le » prieur de Bellefontaine — sont bien où ils sont. L'on » devyra .reconoistre, à l'endroit des parens, le martire » qu'a souffert nostre bon Bourguignon qu'a si bien exécuté » ledict d'Oranges, qui méritoit mieulx la peine que celui » qu'a entrepris et si bien exécuté un acte si héroïque (1). » Les sentiments de ce ministre, à qui la politique fit trop souvent oublier les devoirs et la mission de l'homme d'Église, éclatent encore dans sa lettre à don Juan de Idiaguez que contient notre recueil : « Alençon — dit-il au » principal secrétaire d'État de Philippe II — est mort » le 10 juin ; Orange est mort le 10 juillet ; si, le 10 août, » jour de Saint-Laurent, la reine, mère d'Alençon, pou- » voit mourir, la perte serait petite. »

Tout ce qui est connu et avéré de Balthasar Gérard, — l'écrit présenté par lui au prince de Parme, sa déclaration au conseiller d'Assonleville, sa confession, — prouve que la cupidité ne fut pour rien dans les motifs qui armèrent son bras contre le prince d'Orange ; et si, quand les juges le firent appliquer à la question, il lui échappa de dire « qu'étant un pauvre compagnon, il avoit cherché pour » avoir quelque moyen, » nous attachons peu d'importance à ces paroles, arrachées à l'assassin par la force des tourments, ou imaginées par lui pour donner le change sur ses véritables intentions.

De tout autres sentiments étaient ceux des membres de

(1) MS. conservé à la Bibliothèque impériale, à Paris.

sa famille, et à peine l'événement de Delft parvint-il à leur connaissance qu'ils se mirent en mesure de recevoir le prix de l'assassinat. Plusieurs des frères de Gérard accoururent aux Pays-Bas, pour réclamer du prince de Parme les 25,000 écus d'or et les lettres de noblesse offerts par l'édit du 15 mars 1580 à celui qui tuerait le prince d'Orange, ou à ses héritiers. Farnèse les accueillit avec faveur, et, dans une lettre du 20 février 1586, il appuya leur requête auprès du roi. Cinq raisons devaient, selon lui, déterminer le monarque à y faire droit : premièrement, les récompenses demandées avaient été solennellement promises ; 2^o le défunt avait exécuté son entreprise avec tant de générosité et de détermination, que sa mémoire méritait d'être honorée ; 3^o il avait montré une telle constance dans sa passion et dans sa mort, qu'il avait rempli d'admiration tout le monde et étonné jusqu'aux tyrans eux-mêmes (c'était ainsi que Farnèse qualifiait les membres des états en révolte contre le pouvoir royal) ; 4^o une consolation était due à la mère et aux frères et sœurs du défunt ; 5^o enfin, l'autorité des princes voulait un exemple qui, à l'avenir, en de pareilles occurrences, portât ses fruits.

Mais, à cette époque de misères publiques et privées, le trésor royal aux Pays-Bas était toujours vide. Farnèse voyait donc l'impossibilité de trouver les 25,000 écus qu'il fallait payer à la famille de Balthasar Gérard, et il proposa au roi de lui donner, à titre d'équivalent, quelque une des terres du prince d'Orange confisquées en Bourgogne.

La chancellerie de Madrid n'était guère expéditive. Plus de deux années se passèrent avant que le roi eût pris une résolution, quoique les frères Gérard se fussent rendus en Espagne pour la solliciter directement, et cette résolution ne faisait pas cesser l'incertitude des solliciteurs : Philippe

chargeait son neveu de lui désigner les biens du prince d'Orange qui pourraient être cédés aux héritiers Gérard, en propriété ou en engagement, ou même exposés en vente, au cas que les intéressés, se fondant sur l'édit de proscription, prétendissent être payés en deniers clairs.

L'affaire traîna jusqu'en 1590. Alors, et par des lettres patentes du 20 juillet, Philippe II transporta à la mère, aux frères et aux sœurs de Gérard, conjointement, les seigneuries de Lièvremont, Hostal et Dammartin, situées au bailliage d'Aval, siège de Pontarlier, dans le comté de Bourgogne, avec les mêmes droits et prérogatives dont avait joui le prince d'Orange, sur qui elles avaient été confisquées vingt-trois années auparavant. Le roi se réservait, et à ses successeurs, la faculté de les reprendre, en payant aux héritiers Gérard la somme de 25,000 écus. Ceux-ci n'en pouvaient aliéner aucune partie; et, lorsque les 25,000 écus leur seraient remboursés, ils devraient rendre les trois seigneuries dans le même état qu'ils les auraient reçues. Jacques Gérard, qui était resté à Madrid, avait accepté la donation, aux conditions y attachées. Le préambule des lettres du 20 juillet exalte la « généreuse résolution » et le « grand courage » de Balthasar Gérard. Le roi y déclare textuellement « qu'un acte si généreux mérite » d'être célébré de louange bien extraordinaire, et la mémoire du défunt d'être honorée. »

La famille Gérard avait dépensé 6,000 écus de son patrimoine, dans la poursuite de la récompense qu'elle venait enfin d'obtenir : Philippe II lui accorda, pour l'indemniser en partie, une gratification de quatre mille francs (1).

(1) Lettres patentes du 6 décembre 1590; lettre close du roi au duc de Parme, de la même date.

Il n'avait pas attendu jusque-là pour conférer aux frères et aux sœurs de l'assassin la distinction honorifique convoitée par eux avec non moins d'ardeur que la récompense pécuniaire. Les lettres qui les anoblissent portent la date du 4 mars 1589. Quatre frères et trois sœurs de Balthasar Gérard étaient encore vivants à cette époque : le diplôme porte qu'eux tous et chacun d'eux, leurs enfants et postérité, et les descendants d'eux, et chacun de ceux-ci, nés et à naître de légal mariage, jouiront et useront, comme gens nobles, en tous lieux, actes et besognes, des honneurs, prérogatives, prééminences, libertés, franchises et exemptions dont les nobles des pays et seigneuries du roi ont accoutumé de jouir et user; qu'ils seront tenus et réputés pour nobles en tous leurs faits et actes; qu'eux et leur postérité pourront en tous temps acquérir et posséder tous nobles ténements, de quelque qualité et condition qu'ils soient; qu'ils seront francs et exempts des tailles, aides et impositions, comme les autres nobles. « En signe et pour » mémoire des sincérité, magnanimité et constance de » Balthasar Gérard, » Philippe II leur octroie des armes ainsi composées : un écu parti, en contre-bande, d'argent et de gueules, au lion de l'un et de l'autre, armé et lampassé de sable, tenant en sa patte la foudre de Jupiter, de gueules, élançée d'azur, le timbre ouvert, les hachements et le bourrelet des métal et couleur de l'écu, et pour cimier un lion naissant de gueules, tenant aussi en sa patte la même foudre. Enfin le roi, voulant mettre le sceau à sa libéralité, exempte les frères et sœurs Gérard de toute finance.

Un célèbre écrivain a fait remarquer que les lettres de noblesse accordées à la famille de Gérard étaient pareilles à celles que Charles VII donna à la famille de la Pucelle

d'Orléans, et par lesquelles le ventre anoblissait (1). Je n'ai pas sous les yeux le texte de ces dernières lettres; mais j'oserais bien affirmer que, à la chancellerie de Madrid, on ne songea pas le moins du monde à suivre le protocole de la cour de France; on dut y songer d'autant moins, que le diplôme du 4 mars 1589 est, dans son dispositif, conforme aux autres actes du même genre (2).

Les lettres patentes qui transportèrent aux Gérard les seigneuries de Dammartin, Hostal et Lièvreumont sont mises en lumière dans mon recueil pour la première fois; les historiens paraissent en avoir ignoré jusqu'à l'existence : ce sont nos propres archives qui me les ont révélées (3). Du diplôme du 4 mars 1589, on ne connaissait que la date : le roi d'armes Le Roux l'avait citée dans son Nobiliaire publié à Lille en 1703 (4); Vander Vynckt l'avait reproduite, en altérant d'une manière ridicule les indications de son devancier (5). J'ai été assez heureux pour

(1) Voltaire, *Essai sur les mœurs et l'esprit des nations*, ch. CLXIV.

(2) On peut s'en assurer en consultant, aux Archives du royaume, dans la collection des papiers d'État et de l'audience, le registre intitulé *Anoblissements, Lettres patentes*, 1550-1655.

(3) J'ai appris depuis peu, par une lettre de M. Babey, archiviste du département du Doubs, qu'elles se trouvent aussi au dépôt dont la garde lui est confiée, dans le registre IV de la Chambre des comptes de Dôle, fol. 552.

(4) *Recueil de la noblesse de Bourgogne, Limbourg, Luxembourg, Gueldre, Flandres*, etc., in-4°.

(5) Le Roux avait dit : « Par lettres patentes dépêchées à Madrid le 4 mars 1589, ont, par le roi Philippe II, été anoblis les frères et sœurs de feu Balthasar Gérard, tyrannicide d'Orange. » (*Recueil*, etc., p. 96.)

Van der Vynckt s'exprime ainsi : « On trouve, dans la liste de la chambre des comptes, des lettres patentes de Madrid du 4 mars 1589, portant anoblissement de *Balthasar Gérard*, ses frères et sœurs, sous le nom de *Tyrannicide*. » (*Histoire des troubles des Pays-Bas*, édit. Reiffenberg, t. II, p. 104.)

découvrir le document même dans une bibliothèque privée. Je désespérais presque de le trouver jamais, car j'avais infructueusement exploré les archives de Bruxelles et de Simancas, et à Besançon l'on ne pouvait venir à mon secours, le registre LXII de la Chambre des comptes de Bourgogne, où le diplôme avait été transcrit, manquant depuis longtemps dans la collection à laquelle il appartenait. La bibliothèque dont je veux parler est celle de M. le comte de Ribaucourt. Que l'honorable sénateur me permette de lui témoigner publiquement ma gratitude, pour l'accès si obligeant qu'il m'y a donné.

La famille Gérard jouit des domaines qui lui avaient été concédés, jusque sous le règne des Archiducs. Le prince d'Orange Philippe-Guillaume, fils du Taciturne, le même qui, étant comte de Buren, avait été enlevé de l'université de Louvain par ordre du duc d'Albe et transporté en Espagne, était revenu aux Pays-Bas, avec l'agrément de Philippe II; il sollicita et obtint la restitution des biens qui avaient été confisqués sur son père. Le 2 avril 1607, Albert et Isabelle lui firent rendre les terres de Lièvermont, Hostal et Dammartin. Les héritiers Gérard reçurent, par compensation, une somme de trente mille francs, et, de plus, la seigneurie de Vuillafans, qui leur fut donnée à titre d'engagée. En 1609, le marquis de Varambon retira de leurs mains cette dernière seigneurie, en leur comptant 25,000 francs, prix pour lequel elle leur avait été engagée (1).

Quant à la noblesse héréditaire, Voltaire assure que la famille Gérard en fut dépossédée lors de la réunion de la

(1) Je suis redevable de ces renseignements à M. Babey, archiviste du département du Doubs.

Franche-Comté à la France; il va plus loin : il dit que, la famille Gérard ayant osé présenter ses lettres d'anoblissement à l'intendant de la province, M. de Vanolles, il les foula aux pieds. Mais l'auteur de *l'Essai sur les mœurs et l'esprit des nations* ne fait pas connaître la source où il a puisé ces renseignements. A ma demande, des hommes dont on ne réclame jamais en vain le concours, quand il s'agit de résoudre une question historique (1), ont bien voulu, pour les vérifier, interroger les dépôts littéraires de Besançon; ils n'y ont rien rencontré qui fût de nature, soit à confirmer, soit à démentir les faits rapportés par Voltaire. M. Babey, archiviste du département du Doubs, a pris la peine, en particulier, de compulsier les actes de l'intendance de la Franche-Comté qui sont parvenus jusqu'à nous; ses investigations sont demeurées sans résultat. On peut donc, me semble-t-il, penser tout ce qu'on voudra de l'assertion du grand écrivain.

Recherches sur les projets de partage des Pays-Bas, en 1566 et en 1571; par M. Théodore Juste, correspondant de l'Académie.

Il ne m'appartient point de signaler comme une œuvre remarquable le rapport fait par M. le général Renard, au nom du jury chargé de décerner le prix quinquennal d'histoire nationale (2). Je dois me borner à constater que ce

(1) Je nommerai surtout, pour leur exprimer ma vive reconnaissance, M. Édouard Clerc, président de l'Académie de Besançon, et M. Babey, archiviste du département du Doubs.

(2) Voir les *Bulletins de l'Académie*, t. XXIII, pp. 684 à 700.

travail a ramené l'attention publique sur l'un des épisodes les plus intéressants et les moins connus des annales des Pays-Bas au XVI^me siècle.

L'honorable rapporteur, dont la franchise égale le savoir, a été frappé des projets ambitieux que la *Correspondance de Philippe II*, ainsi que les *Mémoires* du maréchal Gaspard de Saulx-Tavannes attribuent au prince d'Orange et aux comtes d'Egmont et de Hornes. Là, ils sont formellement accusés de se couvrir du masque de la tolérance pour travailler au démembrement des Pays-Bas. Ces graves inculpations laisseraient supposer, en outre, que le prince d'Orange fut plus tard le complice sinon l'inspirateur de Louis de Nassau, son frère, lorsque ce dernier proposait ouvertement le partage des Pays-Bas pour obtenir l'intervention armée de la France et de l'Angleterre contre le duc d'Albe.

Inspiré par un sentiment patriotique, l'honorable rapporteur souhaite, avec raison, que des reproches d'égoïsme et de convoitise ne puissent ternir la réputation des promoteurs et des chefs de notre grande et mémorable révolution du XVI^me siècle. Il émet le vœu que de pareilles accusations, parties de si haut, soient complètement réfutées. Il nous exhorte à peser de nouveau les titres du prince d'Orange et de ses amis au respect et à l'admiration de la postérité. Il pose enfin les questions suivantes, *sans chercher*, dit-il, *à en préjuger la solution* :

1^o Est-il vrai que le prince d'Orange et les principaux seigneurs de son parti aient eu, dès 1565 ou 1566, le dessein de se rendre maîtres de l'État, et, pour atteindre ce but, ne se proposaient-ils pas de partager les Pays-Bas, soit entre eux, soit avec leurs protecteurs étrangers?

2^o Peut-on affirmer que le prince d'Orange n'eut pas

connaissance du projet de partage que Louis de Nassau soumit au roi Charles IX en 1571, et que Guillaume le Taciturne n'avait pas donné son assentiment à cette combinaison?

En énonçant en ces termes les doutes scrupuleusement exprimés par l'honorable rapporteur du jury, nous croyons avoir bien saisi sa pensée. Or, de pareilles questions, il serait puéril de vouloir se le cacher, ont une très-grande importance. Elles intéressent non-seulement l'honneur d'hommes illustres dont la Belgique s'est glorifiée jusqu'à présent, mais encore elles permettent de tenir en suspicion la légitimité même de la résistance que les Pays-Bas opposèrent à la tyrannie de Philippe II. « Tous ces faits » importants méritent d'être expliqués et commentés, dit » le rapport, car il est évident que la participation ou la » non-participation du prince d'Orange et des principaux » seigneurs belges à ces projets de démembrement chan- » gerait du tout au tout l'appréciation de leurs actes et le » caractère des troubles dont notre pays a été le théâtre. » Il faut donc rechercher si le prince d'Orange et ses coopérateurs étaient seulement des ambitieux ou s'ils étaient « des hommes aimant leur patrie, animés des sentiments » les plus purs, sacrifiant leurs biens et leurs vies pour » conquérir la tolérance religieuse et le maintien de nos » antiques privilèges. »

Puisqu'on nous convie à cette noble étude, examinons si le fondateur de la république des Provinces-Unies des Pays-Bas ne fut pas aussi grand, je veux dire aussi magnanime dans son dévouement et son abnégation, que l'illustre fondateur de ces autres États-Unis dont la puissance domine aujourd'hui le nouveau monde. Recherchons si les Belges auraient tort de vouer à la mémoire des comtes

d'Egmont et de Hornes, ces grandes victimes de la tyrannie de Philippe II, le respect profond que la libre Angleterre n'a cessé de témoigner au souvenir de lord Russell et d'Algernon Sidney, courageux adversaires et victimes funestes du gouvernement corrompu de Charles II.

Je me propose d'aborder successivement les deux questions indiquées ci-dessus, et je m'efforcerai de les résoudre impartialement, n'ayant en vue que la découverte de la vérité.

I.

Vues de la haute noblesse.

Les historiens catholiques, qui les premiers entreprirent de retracer les troubles des Pays-Bas, ne se firent pas faute de signaler l'ambition coupable de Guillaume le Taciturne comme le mobile réel de l'opposition que ce personnage éminent dirigea contre la domination de l'Espagne. Qu'il nous suffise de citer ici le P. Strada et le cardinal Bentivoglio.

Strada tempère pourtant par quelques restrictions la rigueur de son jugement. Il ne trouve pas que Guillaume d'Orange eût d'abord médité sa rébellion par un dessein formé; mais il oserait néanmoins assurer, dit-il, que, dès l'avènement de Philippe II, le prince tramait quelque chose de nouveau pour affaiblir la domination royale, renverser la puissance des Espagnols, fomenter le parti des hérétiques, établir son autorité par des moyens justes ou injustes, et saisir tout ce que la fortune lui présenterait (1). Bentivoglio est plus violent. Assimilant Guillaume

(1) *De Bello belgico*, d. I, lib. 1 (a° 1559).

d'Orange à l'amiral de Coligny, il les accuse l'un et l'autre d'avoir été dévorés d'ambition et avides de fonder leur fortune particulière sur les débris de la fortune publique (1). Il dépeint encore ailleurs, sous des couleurs odieuses, le plus redoutable des adversaires de Philippe II. « C'était, » dit-il, un homme sans foi, sans bonté, sans honte, sans religion, sinon en apparence; d'un esprit inquiet et souverainement ambitieux; et on ne vit jamais homme qui sût mieux tourner le peuple ni mieux couvrir ses ambitions particulières du zèle du bien public (2). »

Quant aux comtes d'Egmont et de Hornes, on veut bien reconnaître qu'ils étaient moins artificieux que Guillaume le Taciturne; mais ils eurent le tort, prétend-on, de favoriser ses desseins et de devenir les instruments de sa rébellion contre l'autorité de Philippe II. Les *Mémoires* de Tavannes les accusent même de n'avoir invoqué sans cesse les privilèges du pays que pour parvenir à substituer leur propre domination à celle du souverain légitime. « Leur but estoit de rendre la Flandre comme l'Empire, » les grandes villes hors de servitude, ainsi que les impériales, et eux avec semblable autorité que les ducs de Saxe, comte palatin et autres princes d'Allemagne... (3) »

Mais quelle importance faut-il attribuer au témoignage de ce capitaine français? Il est d'abord à remarquer que les mémoires publiés sous le nom de Gaspard de Saulx-

(1) *Histoire des guerres de Flandre*, liv. 1^{er}.

(2) *Relations du cardinal Bentivoglio*, fol. 60.

(3) *Mémoires de très-noble très-illustre Gaspard de Saulx, seigneur de Tavannes, maréchal de France, amiral des mers du Levant, gouverneur de Provence, etc.* (a° 1565, règne de Charles IX). Nous nous sommes servi de l'édition publiée dans le *Panthéon littéraire*, par M. Buchon.

Tavannes, un des inspirateurs de la Saint-Barthélemy, furent écrits par le vicomte Jean de Saulx, son fils, entre les années 1600 et 1629, donc longtemps après la chute du cardinal de Granvelle et le Compromis de la noblesse des Pays-Bas. En 1566, Jean de Tavannes n'avait que onze ans, et son père, le célèbre maréchal, était à Dijon, où il organisait une ligue catholique à laquelle il donnait le nom de *Confrérie du Saint-Esprit*. Gaspard de Tavannes était certainement initié à la politique de Catherine de Médicis; mais connaissait-il aussi bien les projets des seigneurs belges? Et, en tout cas, est-ce lui qui révéla leurs desseins secrets?... Le passage suivant de la *Dédicace* du vicomte Jean de Saulx est très-explicite : « J'ay veu, » j'ay sceu partie des faicts de M. de Tavannes, mon père, » *non du tout par luy*, qui, à la forme des anciens François, s'employoit à faire, non à dire; si peu curieux de » vanité qu'il refusoit ses mémoires à ceux qui vouloient » (disoient-ils) immortaliser son nom.... »

Gardons-nous toutefois de ne point priser, sous d'autres rapports, la valeur réelle des mémoires de Jean de Saulx-Tavannes. Ils contiennent, comme nous le verrons, des renseignements très-dignes d'attention sur les tentatives qui furent faites près de Charles IX pour l'engager à prendre les armes contre l'Espagne, tentatives qui aboutirent à la Saint-Barthélemy. Rappelons aussi que ce catholique inflexible, de qui son père avait exigé le serment de combattre les protestants à outrance, ne persista point jusqu'au terme de ses jours dans ses rêves d'extermination. Forcé de déposer son épée, lors du triomphe d'Henri IV, et racontant les luttes terribles auxquelles les Tavannes avaient pris une si grande part, Jean de Saulx laisse échapper, sur la politique de Philippe II et les causes dé-

terminantes de la révolution des Pays-Bas, ces paroles solennelles : « L'offence est à Dieu, de vouloir par les » armes, combats, feux et cruautés, reconduire les hérétiques en la vraie créance, ainsi que (comme) si Notre Seigneur n'estoit assez puissant, sans les secondes » causes, pour les réduire à leurs devoirs..... L'opinion, » la mauvaise créance, est une maladie qui ne s'arrache » par la force : il convient la desraciner par les Escritures » saintes, raisons, sciences, enseignements, éducations, » joint aux bonnes œuvres des ecclésiastiques et prédicateurs, estant le moyen de la force du tout contraire » (l'appliquant furieusement), lorsque l'humilité, la douceur et le sçavoir sont requis. De quoy ont servy tant de » cruautés, d'hommes gehennés, bruslés et martyrisés, » tant de sang espandu, et tant de guerres de toutes parts, » puisque cette hérésie en augmente plutôt qu'elle n'en » diminue, et que la despence et mort de tant d'hommes » dans la Flandre n'ont servy qu'à faire perdre la souveraineté de Zélande et Ollande, pour estre trop opprésés..... »

Strada, plus réservé que le vicomte Jean de Saulx (1), laisse à peine planer des soupçons sur les comtes d'Egmont et de Hornes; il accuse les confédérés, envisagés comme parti. « Les confédérés, dit-il, firent alliance avec l'électeur palatin et tous les autres princes hérétiques d'Allemagne, ennemis de la maison d'Autriche, et d'autant

(1) Il importe de ne pas le confondre avec Guillaume de Tavannes, qui se prononça contre la Ligue et combattit contre les adhérents de cette redoutable association, sans excepter son frère. Guillaume de Tavannes laissa également des souvenirs sous le titre de : *Mémoires des choses advenues en France ès guerres civiles, depuis l'année 1560 jusqu'en l'an 1596.*

» plus affectionnés à ce parti, qu'ils espéraient, comme
 » la gouvernante l'écrivit au roi, d'enlever par ce moyen
 » à Philippe II la domination des Pays-Bas. Le comte de
 » Meghem fit même savoir à la gouvernante que Wes-
 » terholt (un ritmaître allemand) avait déjà commencé,
 » en Saxe, de lever 1,200 hommes par l'ordre du prince
 » d'Orange (1). »

Jetons maintenant les yeux sur les célèbres réquisitoires de Jean Du Bois, procureur général du conseil des troubles. Celui-ci affirme que les « faultes, crimes et délits tant grands et détestables », reprochés aux comtes d'Égmont et de Hornes, avaient tous leur source dans le dessein de changer de prince et de partager les Pays-Bas entre eux et les autres seigneurs de leur parti. C'était l'accusation fondamentale : *assertum, fundamentum criminis laesae majestatis*. « En premier lieu convient icy considérer, disait
 » le procureur général dans son réquisitoire contre Eg-
 » mont, que ledit deffendeur, le prince d'Orainges, les
 » comtes de Hornes, de Hooghstraete, Lodovic de Nassau,
 » feu marquis de Berghes, les S^{rs} de Montigny, Bréderode
 » et quelques autres, ont de piéçà désiré de venir *en chan-*
 » *gement de prince* et plustost par rebellion et tyrannie
 » déjecter le propre roy et prince de ses Pays-Bas, et
 » (comme faict à croire) *s'en saisir*, et après les *départir*
 » *entre eulx*, comme leurs propos et actions assez l'ont
 » démontré..... » Toute la conduite des deux seigneurs, depuis leur opposition au cardinal de Granvelle, tendait donc, selon le procureur général du conseil des troubles, à diminuer le pouvoir du roi « pour plus seurement mener

(1) *De Bello belgico*, lib. V (a° 1566).

» en fin leur dicte conspiration faicte contre S. M. » (1).

Mais où étaient les preuves de ce crime de lèse-majesté? Les comtes d'Egmont et de Hornes n'ayant jamais été confrontés avec leurs dénonciateurs, on ignorait, avant la publication de l'importante *Correspondance de Philippe II sur les affaires des Pays-Bas*, les rapports malveillants qui avaient aigri Philippe, et servi sans aucun doute de base à l'inique et monstrueuse procédure intentée par le conseil des troubles.

En 1566, un changement radical s'était accompli dans les dispositions de Marguerite de Parme, à l'égard de cette fraction si influente du conseil d'État qui avait triomphé momentanément du cardinal de Granvelle. Après avoir soutenu d'abord le prince d'Orange et ses amis, après avoir arraché à Philippe II le rappel du célèbre ministre, la régente, effrayée des manifestations de la noblesse inférieure et des progrès des religionnaires, jugea qu'il était temps pour elle de regagner à tout prix la confiance du roi. De là surtout la facilité avec laquelle la sœur de Philippe accueille les rapports intéressés d'espions stipendiés et les méchants propos d'adversaires jaloux; de là encore l'empressement avec lequel la trop crédule princesse transmet maintenant à l'Escurial ces dénonciations ténébreuses qui devinrent comme l'arrêt de mort ou d'exil des seigneurs les plus illustres des Pays-Bas.

C'est André d'Anderlecht, majordome du comte de Meghem, qui dévoile secrètement à la gouvernante les prétendus projets des confédérés et des seigneurs qui les ont pris sous leur patronage. La première relation en-

(1) Voir *Supplément à Strada*, t. I^{er}, pp. 24 et suiv.; id. pp. 105 et suiv.

voyée par la duchesse de Parme à Philippe II, au mois de mars 1566, tend à révéler qu'il y a bien deux mille gentilshommes qui ont signé le Compromis; qu'ils prennent pour prétexte l'inquisition et les placards, mais que leurs vues s'étendent plus loin; qu'ils veulent se rendre maîtres du pays, qu'il y a parmi eux des seigneurs principaux, et même des chevaliers de l'Ordre, etc. (1). Est-il besoin de signaler ici la fausseté de cette dernière rumeur? Est-il nécessaire de rappeler qu'aucun des chevaliers de l'ordre de la Toison d'or ne signa jamais le Compromis? Quant à l'imputation la plus grave contenue dans le premier rapport secret d'Anderlecht, celui-ci l'atténue singulièrement dans une seconde relation du 24 mars. Là, il ne croit plus que le but des confédérés soit de changer de prince, à moins, dit-il, qu'on ne veuille user de rigueur envers eux et confisquer leurs corps et leurs biens (2). Dans un troisième avis du 24 juillet, Anderlecht informe la gouvernante que M. de Meghem, son maître, a reçu une lettre d'un des confédérés certifiant que le prince d'Orange et le comte d'Egmont sont de leur ligue, et qu'ils ont promesse de ces seigneurs, pourvu qu'on n'exécute point le contenu de la première requête solennellement présentée à la duchesse de Parme (3).

Ce dénonciateur, qui paraissait si bien informé, agissait-il du moins par dévouement au roi et sans aucune préoccupation d'intérêt personnel? On ne pourrait même

(1) *Correspondance de Philippe II*, publiée par M. Gachard d'après les originaux conservés dans les archives royales de Simancas, t. I^{er}, p. 599.

(2) *Ibid.*, t. I^{er}, p. 400.

(3) *Ibid.*, t. I^{er}, p. 454. Il s'agit de la requête présentée le 5 avril 1566.

pas lui attribuer ce mérite. Après avoir reçu les premières relations d'Anderlecht, la régente lui fit compter cent écus, et le conseiller d'Assonleville lui promit d'autres marques de la gratitude royale, s'il continuait à donner avis de tout ce qu'il apprendrait (1). Le délateur fut, en effet, récompensé plus tard par diverses charges qu'il tint de la main du duc d'Albe (2)!

Instigateur et complice d'Anderlecht, le comte de Meghem confirme insidieusement les révélations de son majordome et demande le secret sur ces dénonciations. Philippe II répond à Marguerite de Parme, le 12 mai 1566, et de sa main : « Le secret sera gardé sur les billets et » avertissements envoyés par la duchesse (3). » Encore ne se borne-t-il point à garder le secret : il continue à donner au comte d'Egmont et aux autres seigneurs suspects des marques de la plus haute confiance. Nouvel exemple de cette duplicité redoutable qui formait comme le génie de Philippe II.

Assuré de la discrétion du roi et de la faveur de la gouvernante, le comte de Meghem continua aussi de jouer le rôle honteux de délateur. Le 26 août 1566, il fit savoir à la duchesse de Parme que le prince d'Orange et le comte d'Egmont avaient écrit au duc de Clèves qu'ils se proposaient uniquement d'établir aux Pays-Bas la confession d'Augsbourg, et qu'ils tiendraient la main à l'accomplissement de ce projet (4).

(1) *Correspondance de Philippe II*, t. I^{er}, pp. 400 et 401.

(2) Plus tard encore, André d'Anderlecht adhéra cependant à la cause des états, lorsque les Espagnols semblaient vaincus. Voir *Correspondance de Guillaume le Taciturne*, publiée par M. Gachard, t. IV, p. 58.

(3) *Correspondance de Philippe II*, t. I^{er}, p. 415.

(4) *Ibid.*, t. I^{er}, p. 452.

Nous avons vainement cherché cette prétendue lettre au duc de Clèves. Forcée ou non, on ne pourrait en tirer la conséquence que le comte d'Egmont eût l'intention de s'ériger en champion des doctrines luthériennes. Le vainqueur de Gravelines (tous ses actes, jusqu'à sa dernière heure, l'attestent hautement) était un catholique convaincu. Il avait demandé et demandait encore l'abolition de l'Inquisition et la *modération* des édits dirigés contre les hérétiques; mais ses vues religieuses n'allaient point au delà. Quant au prince d'Orange, élevé dans les doctrines nouvelles et ramené au catholicisme pour pouvoir servir Charles-Quint, il inclinait de nouveau vers la religion qui lui avait été enseignée dans son enfance. Toutefois, quoiqu'il fût redevenu luthérien au fond du cœur, la prudence et d'autres raisons, également impérieuses, lui commandaient de dissimuler encore son penchant secret. Au surplus, dans une lettre du 15 novembre 1566, adressée au landgrave Guillaume de Hesse (1), le prince lui-même exposa les motifs sérieux qui l'empêchaient de se déclarer pour la confession d'Augsbourg.

Noircarmes, comme on devait l'attendre de sa nature envieuse, enchérit bientôt sur les accusations du comte de Meghem. Plein d'ambition et dévoré de jalousie, l'impopulaire grand bailli du Hainaut ne garda aucune mesure. Le 27 août, il vint dire à la régente, et celle-ci s'empressa d'annoncer au roi, « que le sieur d'Esquerdes » (Eustache de Fiennes), le comte de Hornes, le comte » de Hoogstraeten et le sieur de Backerzeele, secrétaire » du comte d'Egmont, avaient été en conférence avec ce

(1) *Archives de la maison d'Orange-Nassau*, t. II, p. 430.

» dernier; qu'il y avait eu entre eux de grands discours,
 » et qu'enfin Hornes et d'Esquerdes avaient opiné pour
 » que, dans les six jours, les confédérés et les sectaires
 » tuassent tous les prêtres et les religieux du pays, si l'on
 » ne leur donnait la sûreté et la satisfaction qu'ils deman-
 » daient, et que l'on fit ensuite autant de tous ceux qui
 » voudraient prendre la défense du roi (1). »

On demeure confondu devant de pareilles inculpations. Ou Noircarmes abusait des terreurs dont était accablée la duchesse de Parme à la vue du saccagement des églises par la populace hérétique, ou la régente elle-même abusait sinon de la crédulité de Philippe II du moins de ses incurables défiances à l'égard des principaux membres de la noblesse des Pays-Bas. Il était inique de confondre d'illustres conseillers d'État et des gentilshommes d'honneur avec la lie des sectaires; il était odieux de leur attribuer des projets que les anabaptistes les plus forcenés pouvaient à peine concevoir. Loin de comploter le massacre des prêtres et des royalistes, Egmont, Hornes, Hoogstraeten, secondés par Eustache de Fiennes et par Backerzeele, allaient employer tous leurs efforts pour apaiser les troubles, rétablir le culte catholique et réprimer les violences des iconoclastes.

Dans cette même dépêche du 27 août (1566), la régente faisait encore savoir à Philippe II que le dessein du prince d'Orange, — on le lui avait assuré, — était de se rendre maître de l'État et de partager les villes avec les autres seigneurs. Le 50 août, elle ajoutait : « On changerait » totalement l'esprit et la forme du gouvernement pour

(1) *Correspondance de Philippe II*, t. 1^{er}, p. 452.

» mettre celui-ci entre les mains des trois (Orange, Eg-
 » mont, Hornes)... On réformerait le mode observé jus-
 » qu'à ce jour dans ce qui concerne les magistrats des
 » villes, la justice et d'autres points; de manière que le
 » roi serait en réalité exclu de ces États, son ancien pa-
 » trimoine (1)... » Enfin, le 15 octobre, elle complète
 ces informations sur les projets de partage attribués aux
 principaux seigneurs : « On lui a dit que la Frise et l'Over-
 » Yssel seraient pour le duc Auguste de Saxe, la Hollande
 » pour Bréderode. Le Brabant, à ce qu'on présume, se-
 » rait pour le prince d'Orange. La Flandre, l'Artois, le
 » Hainaut seraient pour le roi de France; mais, en ce
 » cas, elle pense que le comte d'Egmont en voudrait être
 » gouverneur perpétuel... Tout cela lui vient de bon lieu,
 » et, quoiqu'elle ait peine à y croire, son devoir lui impose
 » l'obligation d'en rendre compte au roi.... (2). ».

On le voit clairement, la régente, toujours si crédule
 ou si méfiante, se fait violence cette fois; elle hésite à
 répéter une accusation dont elle discerne fort bien la faus-
 seté ou tout au moins l'exagération manifeste. Mais cette
 accusation capitale n'en reste pas moins consignée dans
 les archives secrètes de Philippe II, qui saura plus tard en
 faire usage, sans se soucier de s'enquérir plus amplement
 de la vérité. Essayons de la rétablir, en opposant aux com-
 munications mystérieuses de Marguerite de Parme les rap-
 ports également confidentiels de Guillaume le Taciturne
 avec les princes d'Allemagne, ses alliés.

Les *Archives de la maison d'Orange-Nassau* nous four-
 niront des documents précieux et authentiques.

(1) *Correspondance de Philippe II*, t. I^{er}, p. 456.

(2) *Ibid.*, t. I^{er}, p. 475.

Dès le mois de janvier 1566, le prince d'Orange s'était ému des levées faites par le duc Éric de Brunswick, à l'instigation du gouvernement espagnol, et dans le dessein, disait-on, de « chastier aulcungs rebelles » des Pays-Bas, c'est-à-dire les chefs et les adhérents du parti national (1). Quelque temps après, le 10 février, Guillaume envoie à Louis de Nassau, son frère, qui se trouvait alors en Allemagne, des lettres de créance pour le duc de Saxe et le duc de Wurtemberg. A cette occasion, il exprime sa pensée tout entière, et certes le langage qu'il tient n'est pas celui d'un rebelle, d'un ennemi du souverain légitime. Il charge le comte Louis de faire connaître aux princes allemands la situation périlleuse que la politique espagnole a créée aux Pays-Bas, les complications qui peuvent résulter d'un pareil état de choses, et le désir ardent du prince d'Orange de prévenir tout tumulte qui entraînerait sa propre ruine avec celle du pays. Du reste, il n'invoque point les armes des princes allemands ; il se borne à les supplier humblement « de lui mander, en » amis, comment il faut se régler et se conduire en cette » affaire (2). »

(1) *Archives de la maison d'Orange-Nassau*, t. II, pp. 23 et 175.

(2) Cette lettre est trop importante pour que nous ne citions pas textuellement le passage le plus remarquable. Guillaume disait donc à son frère :

« ... [Il convient] que les remonstrances que leur ferez soient tels que, le » sachant et venant en lumière, l'on ne pourroit présumer autre chose, que » en vérité la chose est en soy-même, et me sembleroit après que leur auez » à part (sans beaucoup de leurs conseillers) dit comme nous avons négocié » depuis le partement du roi et les remonstrances que avons fait à S. M., » que nonobstant tout cela, sadite Majesté, par mauvais conseil et par pure » envie que les Espagnols nous portent, s'est résolu que, en toute rigueur, » les placards soient exécutés, et que les inquisiteurs fassent et exercent » leur office sans nulle dissimulation : ce que sans nulle faute aliène telle-

Le 19 mars, le 6 juillet, et à d'autres époques encore, Guillaume insiste pour que les princes allemands s'intéressent au sort des Pays-Bas, et qu'ils intercèdent auprès du roi d'Espagne, afin que ces provinces conservent leurs anciennes libertés et jouissent de la paix religieuse. « Leur » intercession, dit-il, sera une œuvre agréable à Dieu. » Il se porte garant des loyales intentions des luthériens, et déclare, en outre, que les calvinistes sont également disposés à respecter le droit du souverain (1).

De leur côté, les princes d'Allemagne donnaient-ils à Guillaume de Nassau des conseils révolutionnaires? Lui proposaient-ils d'arracher les Pays-Bas à Philippe II et d'opérer le partage de ce magnifique territoire? Aucun des nombreux documents émanés de Guillaume de Nassau et de ses alliés, pendant les troubles qui signalèrent l'administration de la duchesse de Parme, ne fournit des indices d'un accord tendant au démembrement et au partage des Pays-Bas. Les princes protestants d'au delà du Rhin se montraient moins hardis encore que Guillaume d'Orange, dont la conduite, cependant, était pleine de circonspection. Ils proposaient à leur tour d'invoquer

» ment les cœurs des sujets, qu'il est à craindre de quelque tumulte ou
 » révolte, ce que, de nostre côté, voudrions bien empêcher, sachant
 » fort bien que advenant ung tel changement, serons les premiers
 » ruinés et gâtés; mais nos remonstrances, oires qu'elles procèdent de bon
 » cœur et pour éviter toute ruine et empêcher que tant de sang des inno-
 » cents ne soit répandu, sont interprétées, tant de S. M. comme de ceulx de
 » son conseil, tout au contraire, même à demi à rebellion et de inobéis-
 » sance, de sorte que nous nous trouvons à grande peine; car d'un côté est
 » la ruine tout évidente se taisant, de l'autre côté, contredisant, recepvons
 » le mauvais gré du maistre, et estre noté de contrevénir à nostre devoir.... »
 (Archives de la maison d'Orange-Nassau, t. II, pp. 27-50.)

(1) Archives, etc., t. II, pp. 66, 482, 487, 498, etc.

l'intercession de l'Empereur ou de présenter à la diète une supplique au nom des Pays-Bas, et afin que ces provinces pussent participer à la paix de religion qui avait été octroyée à l'Empire. Après beaucoup de délais, ils consentirent, en outre, à envoyer une députation à la duchesse de Parme, pour s'interposer en faveur des seuls adhérents à la confession d'Augsbourg. Encore cette députation vint-elle trop tard : les confédérés et les protestants étaient vaincus, et l'autorité de la régente venait d'être restaurée par l'épée de Noircarmes. Les représentations des princes luthériens, de même que les intercessions de l'empereur Maximilien II, furent tout à fait stériles. Philippe répondit hautainement « qu'il ne changerait » rien à sa politique, alors même qu'il risquerait la souveraineté du pays, et que le ciel viendrait à tomber sur sa tête (1). »

Mais, objectera-t-on, il est avéré que le prince d'Orange ne resta pas étranger aux armements que le comte Louis, son frère, préparait en Allemagne. En effet, lorsque les députés des confédérés vinrent pour la seconde fois à Bruxelles, ils s'émurent de la réponse tout à la fois évasive et menaçante de la duchesse de Parme, et Louis de Nassau écrivit immédiatement à son frère : « Nous avons » arrêté icy entre nous, à *vostre correction toutefois*, de » tenir quatre mille chevaux noir harnois et quarante » enseignes de piétons en *wartgelt*, et si longuement que » nous avons résolution de S. M. (2). » On doit croire que le prince d'Orange ne refusa point l'assentiment qui

(1) *Correspondance de Philippe II, passim.*

(2) Lettre datée de Bruxelles, 26 juillet 1566, dans les *Archives de la maison d'Orange-Nassau*, t. II, .179.

lui était demandé; car, le 30 août suivant, intervint un accord formel entre le comte Louis de Nassau, agissant au nom de la noblesse confédérée, et le capitaine Westerholt pour une levée de mille chevaux (1). Mais quel était le but de cet armement? Était-ce de combattre l'autorité du souverain, de le renverser et de s'emparer du pays? Nullement. Il s'agissait d'obtenir le redressement des griefs exposés dans la requête des confédérés, l'abolition de l'Inquisition et la tolérance pour cette fraction considérable de la population qui était sans cesse exposée aux horribles supplices mentionnés dans les placards; il s'agissait de défendre les privilèges nationaux contre un parti intraitable dont le duc d'Albe personnifiait les tendances effrayantes; il s'agissait, enfin, de contraindre Philippe II à sanctionner des concessions que l'état des Pays-Bas exigeait impérieusement, et d'empêcher, par un dernier effort, l'asservissement de ces provinces aux Espagnols (2).

Marguerite de Parme exagérait singulièrement l'audace et les espérances des princes allemands lorsqu'elle soupçonnait ceux-ci d'aspirer au partage des Pays-Bas. Le duc de Clèves, gendre de l'empereur Ferdinand, n'avait la confiance ni des protestants ni des catholiques entre lesquels il oscillait presque toujours. Quant au duc Auguste de Saxe, quoique le plus dangereux de tous, il était dépourvu de prévoyance et manquait aussi de toute initiative chevaleresque. Croirait-on que, au mois de février 1567, alors qu'il n'était plus possible de mettre en doute l'ar-

(1) *Archives de la maison d'Orange-Nassau*, t. II, p. 256.

(2) Louis de Nassau écrivait au prince d'Orange, le 2 septembre 1566 : « Tout ce cy fera mettre au roy ung peu d'eau en son vin. » *Archives de la maison d'Orange-Nassau*, t. II, p. 272.

rivée prochaine du duc d'Albe, alors que le landgrave Philippe de Hesse recommandait instamment au prince d'Orange de ne pas se fier aux paroles mielleuses des Espagnols et de se mettre en sûreté, croirait-on que, dans ce moment même, le duc de Saxe conseillait tranquillement au prince de rester dans les Pays-Bas et d'embrasser ouvertement la confession d'Augsbourg (1) !...

Disons maintenant que le comte d'Egmont ignorait complètement les levées qui se faisaient en Allemagne pour les confédérés. Cette ignorance est attestée dans une lettre qu'il adressa au prince d'Orange, le 7 septembre 1566 (2).

En vain aussi cherchons-nous des preuves d'une correspondance clandestine et coupable des principaux seigneurs avec la cour de France, en 1565 et en 1566. Impliquer le comte d'Egmont dans un complot qui aurait eu pour objet d'attribuer trois provinces belges au fils de Henri II, cela était bien étrange ! Toute la carrière du comte d'Egmont, la part glorieuse qu'il avait prise aux guerres de Charles-Quint, la vaillance héroïque qu'il avait déployée à Saint-Quentin et à Gravelines, enfin ses préventions invétérées contre les anciens ennemis des Pays-Bas, tout protestait de nouveau contre une pareille inculpation (3).

Qu'aurait-il gagné d'ailleurs au partage des Pays-Bas ? Le gouvernement perpétuel des provinces qu'il s'agissait de céder à la France ! Mais il était déjà gouverneur de la Flandre et de l'Artois ; il était membre du conseil d'État,

(1) *Archives de la maison d'Orange-Nassau*, t. III, pp. 52 et 48.

(2) *Ibid.*, t. II, p. 280.

(3) « Il nous estoit fort ennemy. » *Mémoires de Brantôme* (2^{me} partie, *Capitaines estrangers*).

chevalier de la Toison d'or, capitaine d'une des bandes d'ordonnance, etc. Et le prince d'Orange, stathouder de Hollande, de Zélande et d'Utrecht; gouverneur de la Franche-Comté de Bourgogne, burgrave d'Anvers, baron de Diest, etc., chevalier de la Toison d'or, conseiller d'État, le prince d'Orange, revêtu des plus hautes dignités et possesseur des plus vastes domaines, aurait tout hasardé pour l'expectative très-incertaine du gouvernement du Brabant!...

Au milieu de ses terreurs, Marguerite de Parme poussait quelquefois la crédulité jusqu'aux dernières limites. Le 13 septembre, elle informe Philippe II que, d'après les dires du comte de Mansfeldt, « tous les princes protes-
 » tants d'Allemagne sont ligués avec les confédérés et
 » veulent non-seulement expulser de leur pays tous les
 » catholiques réfugiés des Pays-Bas, mais encore provo-
 » quer une révolution générale, détrôner les souverains,
 » *ruiner la maison d'Autriche*, et faire en sorte, finale-
 » ment, que les autres hérétiques en agissent de même en
 » France, en Angleterre et partout ailleurs où ils seront
 » les plus forts (1)... » Une révolution en Allemagne pour détrôner Maximilien II, empereur tolérant et populaire, qui passait pour adhérer lui-même à la confession d'Augsbourg! Une révolution dirigée par les *hérétiques* d'Angleterre contre Élisabeth, contre la reine protestante qui les avait délivrés de la sanglante oppression de Marie Tudor!... Pour détruire de pareilles suppositions, il suffit de les énoncer.

Du reste, la duchesse de Parme abandonna bientôt

(1) *Correspondance de Philippe II*, t. I^{er}, p. 460.

l'accusation qui tendait à représenter la noblesse opposante des Pays-Bas, comme l'ennemie mortelle de toute la maison d'Autriche. Le 15 octobre 1566, elle communiqua à Philippe II les informations qu'elle avait recueillies sur la célèbre assemblée tenue à Termonde douze jours auparavant. « L'entrevue eut lieu à Termonde entre » le prince d'Orange, les comtes d'Egmont, de Hornes » et d'Hooghstraeten, le comte Louis et d'autres confédérés. On y traita des moyens d'empêcher le roi d'arriver en force aux Pays-Bas, et de ceux qu'il y aurait à employer *pour faire passer ces provinces sous la domination de l'empereur* (1)... »

On peut effectivement constater, par les propres aveux du prince d'Orange, que, pour sauver la liberté des Pays-Bas, il voulait s'opposer à l'entrée d'une armée espagnole dans ces provinces. Le gentilhomme envoyé par le prince au comte d'Egmont, afin de convier celui-ci à une entrevue, était chargé aussi de lui ouvrir les yeux sur les funestes desseins du conseil d'Espagne qui, sous prétexte de défendre le catholicisme, se proposait de plonger le pays dans une servitude sans exemple jusqu'alors. Le prince annonçait que, pour ne pas être témoin et victime des maux qu'il prévoyait, il avait l'intention de se retirer. « Néanmoins, » ajoutait-il, si M. d'Egmont et M. l'amiral (comte de » Hornes) ne trouvent pas bon qu'on soit mis en telle » subjection, s'offre le prince de s'employer, luy et les » siens, en tout ce que sera par leur avis résolu pour » l'éviter. A quoy semble pourtant grandement servir l'*adjonction et déclaration des états généraux sur le même*

(1) *Correspondance de Philippe II*, t. 1^{er}, p. 475.

» *point.* » Cette instruction, dictée par le prince au comte Louis, contenait encore ce conseil salutaire : « Toutefois, » si la [chose] devoit traîner longtemps, faudroit mieux » résoudre nous trois avec nos amis que nous laisser » couper l'herbe peu à peu dessous les pieds et tant tem- » poriser qu'il n'y auroit enfin plus nul remède (1). »

Malheureusement Egmont, moins politique et moins sagace que le prince d'Orange, ne désespéroit pas encore de la mansuétude de Philippe II. Il dépendoit du comte d'Egmont, selon le jugement des écrivains catholiques les mieux informés, de changer la face des choses : si le vainqueur de Gravelines s'étoit déclaré ouvertement chef de la Ligue, « vous l'eussiez veu, dit un contemporain, mar- » cher en campagne avec une armée de cinquante mille » hommes, et, après avoir réduit en sa puissance la » ville de Bruxelles par un exploit soudain, se fust aisé- » ment emparé de la principauté du Pays-Bas (2). » En refusant son appui décisif aux confédérés, en refusant aussi de seconder les desseins du prince d'Orange, c'est-à-dire d'arrêter les Espagnols aux frontières, tout en maintenant la suzeraineté de Philippe II, en poussant enfin jusqu'à l'aveuglement des scrupules qui n'étoient plus justifiés par les circonstances, le comte d'Egmont « espoir du Pays- » Bas » livra fatalement ces provinces au duc d'Albe.

Dans de pareilles dispositions, l'infortuné seigneur devoit rejeter bien loin aussi l'idée d'appeler l'empereur Maximilien II au secours du pays, de même que la proposition de lui transmettre la souveraineté. Or, ce change-

(1) *Archives de la maison d'Orange-Nassau*, t. II, p. 525.

(2) Relation inédite. Elle est attribuée à Pontus Payen, S^{sr} des Essarts (MSS. de la Bibliothèque royale.)

ment dynastique était désirable, car il aurait pu écarter de nos provinces de grands et terribles désastres. Faire passer les Pays-Bas à la branche collatérale de la maison d'Autriche, remplacer l'implacable Philippe II par le prince tolérant que, du vivant même de Charles-Quint, les Belges désiraient déjà pour leur souverain : n'était-ce point là une mesure que l'état désespéré du pays indiquait et justifiait? Et cependant, ni le comte d'Egmont ni le comte de Hornes, accusés avec tant de véhémence par le procureur général du conseil des troubles, ne voulurent prêter la main à ce projet. On a pour garants de leur conduite loyale mais faible leurs déclarations solennelles et cette confiance même qui les rendit victimes de l'astuce espagnole (1).

Les défenses personnelles des deux seigneurs, écrites par eux-mêmes lorsqu'ils étaient captifs au château de Gand, méritent sans aucun doute plus de créance que les dénonciations intéressées et calomnieuses d'Anderlecht, les méchantes inculpations de Noircarmes et les inventions extravagantes du comte de Mansfeldt.

Or, voici comment s'exprimait le comte de Hornes :
 « Le deffendeur dit et déclare... *n'avoir oncques eu envie*
 » *de changer de prince ne moins luy usurper ses Estats et*
 » *païs.* Mais, au contraire, a toujours ledit deffendeur

(1) Lorsque le duc d'Albe fut entré dans le pays, le comte d'Egmont reçut plus d'un avertissement sur les desseins sinistres du nouveau lieutenant de Philippe II; des capitaines espagnols mêmes lui firent entendre qu'il était temps pour lui de se mettre en sûreté. Tous ces avertissements purent à peine l'émouvoir. « Le bon S^{er}, qui n'estoit des plus rusés du monde, dit Pontus » Payen, leur faisoit response *qu'il sentoit sa conscience nette et que s'il* » *estoit à cent lieues de Bruxelles il y viendroit par la poste pour se jus-* » *tifier des cas que l'on luy vouldroit imposer.... »*

» procuré le service de Sa Majesté, y ayant consacré la
 » pluspart de ses ans et son bien patrimonial, comme à
 » tout le monde est notoire, et ne a le cœur si bas qu'il
 » veuille avoir autre prince que son naturel, estant l'ung
 » des plus grands Roys de la chrestienté (1)... » Écoutons
 maintenant le comte d'Egmont : « Quant au premier arti-
 » cle de mesdites charges, je maintiens qu'il est couché
 » contre toute vérité. *Car je n'ay traicté ny jamais pensé*
 » *traicter chose contre le service de Sa Majesté, ny aussi*
 » *tâché à rien du contenu en icelluy : ains ay tousjours*
 » *rendu peine tout ce qu'un bon vassal et serviteur est*
 » *tenu de faire pour le service de son roy, comme est et*
 » *sera tousjours trouvé véritable... »* Il ajoutait : « Dad-
 » vantaige *je dis n'avoir jamais escript ny envoyé messaige*
 » *ny aussi tenu correspondance avecq roi ny roynes, princes,*
 » *seigneurs, villes, corronels ny capitaines estrangers, ny*
 » *mesmes avecq mes parents ny alliez d'aultres pays. Et*
 » *quant à ce pays de par dechà, que l'on s'informe de tous*
 » *gouverneurs de places tant de mon gouvernement que*
 » *d'aultres, de capitaines et soldats, tant vieux que nou-*
 » *veaulx officiers de Sa Majesté, et que se veuille manière*
 » *de gens, si jamais ils ont peu entendre par ma bouche*
 » *ou par lettres miennes ou par aultres démonstrations*
 » *chose qui tendoit aux fins que dict le procureur géné-*
 » *ral... (2). »*

(1) Défense personnelle de Philippe de Montmorency, comte de Hornes, chevalier de l'ordre de la Toison d'or, etc., dans le *Supplément à Strada*, t. 1^{er}, pp. 159 et suiv.

(2) Mémoire de défense remis par le comte d'Egmont au capitaine Salinas, le 12 février 1568, etc. Voir *Procès du comte d'Egmont et pièces justificatives*, d'après les manuscrits trouvés à Mons, par M. de Bavay, procureur général près la Cour d'appel de Bruxelles (1854, in-8°), pp. 121 et suiv.

L'accusation capitale, qui servit de prétexte à la condamnation des comtes d'Egmont et de Hornes, n'est point reproduite dans l'édit de proscription décrété, en 1580, contre le prince d'Orange. Guillaume le Taciturne y est dépeint, à la vérité, comme le principal et même l'unique auteur des troubles du pays. Il y est accusé d'avoir, dès l'avènement du roi, « attiré à soi ceux qu'il savait être » mécontents, chargés de dettes, ennemis de la justice, » désireux de nouveautés, et surtout ceux qui étaient suspects dans la religion. » Guillaume publia son *Apologie* et avoua qu'il avait fait tous ses efforts pour chasser du pays les Espagnols, abolir l'Inquisition et les placards, et conserver les anciens privilèges; mais que ces efforts ne tendaient qu'à prévenir la guerre civile en empêchant les projets de tyrannie religieuse et politique du conseil d'Espagne; qu'il agissait en vue du bien public et en acquit de ses devoirs et de son serment. Il déplorait avec amertume de n'avoir pu obtenir le concours de « ses frères et compagnons de l'Ordre et du conseil d'État » pour s'opposer à l'entrée du duc d'Albe.... « Si mes frères et compagnons » de l'Ordre et du conseil d'État, disait-il, eussent mieux » aimé conjoindre leurs conseils avecq les miens, que de » faire si bon marché de leurs vies, nous eussions tous » employé corps et biens pour empescher le duc d'Alve » et les Espagnols de rentrer dans le pays (1)... »

Détourner des Pays-Bas cette *tempête de sang* (2) qu'amenaient le duc d'Albe et ses bandes espagnoles, ce n'eût point été crime de rébellion. L'histoire aurait glorifié une

(1) *Apologie ou défense de très-illustre prince Guillaume, etc.* (De l'imprimerie de Charles Sylvius, 1581, 1 vol. in-4°), p. 54.

(2) Expressions de Strada.

pareille détermination comme un acte inspiré par le plus noble patriotisme. Fallait-il donc laisser détruire les antiques privilèges des provinces? Fallait-il laisser décimer la noblesse? Fallait-il exposer le pays aux effroyables châtimens qu'annonçaient la sourde et longue irritation de Philippe II, ainsi que le choix même qu'il avait fait du duc d'Albe, pour dompter, par le fer et le feu, un peuple qui avait osé revendiquer la tolérance et la liberté?

Heureux les comtes d'Egmont et de Hornes, s'ils avaient eu les desseins prévoyants et hardis de leur illustre collègue! Mais quelle que soit l'opinion que l'on se forme du caractère et des actes de ces trois personnages, il est impossible, ce semble, de ne voir en eux que des chefs ambitieux, cherchant avant tout leur avantage personnel dans les troubles populaires. Les faits démontrent l'inexactitude de cette appréciation. En défendant contre le parti espagnol les institutions des Pays-Bas, c'est-à-dire les anciennes prérogatives de la noblesse nationale et son intervention légale dans le gouvernement, de même que les droits et les libertés assurés aux provinces et aux villes par des chartes solennellement jurées et confirmées; en proposant, en outre, de mitiger l'inflexible et cruelle rigueur des édits qui frappaient les sectateurs de la Réformation, dont le nombre balançait presque celui des catholiques, et en exprimant le vœu de faire participer les habitans des dix-sept provinces à la paix religieuse dont jouissait l'Empire, le prince d'Orange et ses amis ne servaient-ils point une juste cause? Et l'histoire ne doit-elle pas les louer?

Nous disons que c'était leur devoir et leur droit d'exiger le *gouvernement du pays par le pays*, cette antique tradition de nos provinces. Or, dans la première période des

troubles, le parti national ne réclamait pas autre chose. Il demandait que la noblesse indigène exerçât un pouvoir réel dans les conseils du prince ou de son lieutenant; que les provinces et les communes conservassent leurs privilèges; enfin, que tous les ordres régulièrement convoqués en états généraux, comme sous le règne de Charles-Quint, pussent faire connaître leurs sentiments et leurs vœux, notamment sur le mode de répression des hérésies, ce grief permanent de l'opposition.

Non, les hommes célèbres qui dirigèrent ou favorisèrent une opposition aussi légitime n'étaient point des ambitieux égoïstes et vulgaires. Ces citoyens illustres étaient avant tout sincèrement dévoués aux Pays-Bas : leurs efforts avaient pour but de conserver l'ancienne grandeur et l'ancien éclat de ces provinces, qu'une domination funeste voulait abaisser jusqu'au rang de simple fief de l'Espagne.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 6 novembre 1856.

M. DE KEYZER, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, Braemt, F. Fétis, Leys, Madou, Navez, Roelandt, Suys, Van Hasselt, J. Geefs, Érin Corr, Snel, Fraikin, Baron, Éd. Fétis, De Busscher, Portals, *membres*; Balat, Siret, *correspondants*.

CORRESPONDANCE.

M. le secrétaire perpétuel fait connaître que la commission administrative a ordonné l'impression de la table des matières des quarante-trois premiers volumes des *Bulletins* de l'Académie, rédigée par M. Siret, correspondant de la classe, pour rendre ce recueil plus accessible aux lecteurs.

M. Alvin adresse, au nom de la classe, des remerciements à l'auteur pour cet utile travail, et la classe appuie ses suffrages par de chaleureux applaudissements.

RAPPORTS.

M. F. Fétis fait connaître les obstacles qui se sont opposés à la rédaction des rapports sur la question relative aux poèmes des concours de musique : le travail sera présenté dans une prochaine séance. (Commissaires : MM. F. Fétis, Baron et Van Hasselt.)

— M. Portaels communique quelques observations qu'il a rédigées avec M. Alvin sur l'école belge de peinture à Rome : « En 1817, dit-il, l'administration des Pays-Bas jeta les fondements de l'institution nationale dont le siège est à Anvers. D'heureux développements y ont été apportés depuis peu de temps : la peinture, la sculpture, la gravure et l'architecture fournissent annuellement un pensionnaire belge que le pays entretient à l'étranger.

» La musique participe aussi à cet avantage assuré aux arts sur le budget de l'État.

» Deux pensionnaires sont encore entretenus à Rome par la fondation d'Archis, dont la disposition appartient à la ville de Liège. D'autres villes, Gand, par exemple, et certaines associations, qui ont pour objet l'encouragement des beaux-arts, ont quelquefois accordé à leurs jeunes concitoyens des pensions dans le même but, de sorte qu'il y a toujours, à l'étranger, un certain nombre d'artistes belges occupés à se perfectionner dans leur art, au moyen des ressources que la munificence des institutions du pays met à leur disposition. »

M. Portaels insiste sur la nécessité de créer une institution permanente pour nos artistes; il s'attache à en dé-

montrer les avantages « qui seront, dit-il, sans doute, appréciés par le Gouvernement. Je crois qu'il faut d'autant plus songer à mettre les jeunes artistes à même de ménager leur temps et leur argent, que le séjour de Rome est aujourd'hui, pour nos pensionnaires, réduit à deux ans au lieu de quatre; car presque tous commencent par passer un an à Paris, et emploient à voyager dans divers pays la quatrième année. Or, un séjour aussi court ne peut être profitable qu'à certaines conditions. »

Les moyens qui semblent pouvoir concourir le plus directement au but sont indiqués et résumés dans les termes suivants :

« 1° Il y a quelque chose à faire dans l'intérêt des pensionnaires belges à Rome;

» 2° Les moyens de réalisation ne sont pas difficiles à trouver; il faut principalement s'entendre avec les administrations des diverses fondations;

» 5° Il est de la dignité de notre classe de proposer au Gouvernement une mesure qui est appelée à exercer une salutaire influence sur l'étude des beaux-arts. »

M. Portaels appelle l'attention de l'Académie sur ces propositions et sur d'autres qu'il lui soumet, relativement aux envois faits par les artistes belges.

La classe nomme une commission composée des dix membres suivants : MM. Navez, F. Fétis, De Keyser, Corr, Simonis, Roelandt, Suys, J. Geefs, Portaels et Alvin, pour lui faire un rapport sur les propositions énoncées.



COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Artistes belges à l'étranger : JACQUES FOUQUIÈRES et JEAN Roos; par M. Édouard Fétis, membre de l'Académie.

JACQUES FOUQUIÈRES.

Les biographes nous apprennent peu de chose de l'enfance et des premiers travaux de Jacques Fouquières, peintre de paysage très-vanté par ses contemporains, et type original s'il en fut. Le lieu de sa naissance est incontestable et incontesté : c'est Anvers. On ne peut pas être aussi affirmatif quant à l'année. La date la plus généralement admise est 1580; mais nous sommes obligé de dire qu'aucun document authentique n'en garantit l'exactitude, tandis que diverses circonstances semblent en démontrer la fausseté.

Le premier maître de Fouquières fut Josse Momper, selon de Piles, et, suivant Félibien, J. Breughel. Ne voulant pas, faute de renseignements certains, choisir entre ces deux indications, la plupart des historiens de la peinture se sont décidés à les adopter collectivement. Ils disent donc que Fouquières fut élève de Momper et de Breughel. Füssli a été plus prudent. Craignant de se compromettre en donnant un renseignement inexact, il commence la notice de Fouquières en disant que Rubens, son troisième maître, lui fit peindre souvent les fonds de ses grandes pages historiques. Sa réserve, cependant, n'a pas été aussi complète qu'il le croyait, car Rubens ne peut pas

avoir été le troisième maître de Fouquières, sans que celui-ci n'ait eu précédemment les conseils de deux autres peintres. Nous revenons donc à un double enseignement reçu par notre artiste de Josse Momper et de J. Breughel.

Si, en effet, Fouquières a eu des leçons de Momper, il faut adopter pour sa naissance une date postérieure à 1580; car c'est dans cette même année que naquit le peintre qu'on lui donne pour premier maître, et il n'est guère présomable qu'il se soit placé sous la direction d'un artiste de son âge. Un autre fait, mieux établi, donne la presque certitude que Fouquières est né plus tard que ne le disent ses biographes. Il paraît hors de doute qu'il travailla dans l'atelier de Rubens; or, le prince de nos peintres ne revint d'Italie se fixer à Anvers qu'en 1609, et n'imprima que plusieurs années après à ses travaux l'activité qui l'obligea à se donner des aides. Fouquières aurait eu environ trente-cinq ans lorsqu'il entra dans l'atelier de Rubens, quittant, dit-on, celui de Breughel. Est-il vraisemblable qu'il ait autant prolongé le temps de ses études? Pour être admis à servir d'interprète au génie de l'immortel auteur de la *Descente de croix*, il devait avoir un talent réel; mais ce talent ne s'était pas encore révélé par des œuvres empreintes d'un cachet personnel. La supposition la plus fondée qu'on puisse former, c'est que J. Breughel, son maître, le recommanda à Rubens, avec lequel on sait qu'il entretenait depuis longtemps des relations d'amitié.

Fouquières était donc jeune encore et sans réputation, quand Rubens le reçut au nombre de ses disciples, ou pour mieux dire des interprètes de sa pensée. Il fut chargé, concurremment avec Momper, Wildens et Lucas Van Uden, de peindre les fonds de paysages des tableaux du maître. Si Rubens tirait parti pour sa fortune et pour sa gloire

du talent des artistes qu'il employait à donner une forme matérielle aux conceptions de son inépuisable génie, de quel prix ne payait-il pas les services qu'il en recevait? En sortant de son atelier, la plupart étaient des maîtres. Ceux en qui ne s'était pas développée la faculté créatrice, avaient du moins acquis une science du coloris et une force d'exécution qui n'appartenaient aux peintres d'aucune autre école. Quand Rubens appelait à son aide des pinceaux étrangers, ce n'était point, on le sait, qu'ils fussent plus capables que le sien de traiter une partie quelconque de ses tableaux pour laquelle il aurait fallu des études particulières préalables. Ce qu'il voulait faire par lui-même, il le faisait mieux du premier coup que ceux qui avaient, comme on dirait aujourd'hui, la spécialité du genre. Une seule chose lui manquait, c'était le temps d'exécuter toutes les compositions dont sa féconde imagination improvisait les projets. Il lui fallait non des collaborateurs, mais des instruments, exprimant non leur pensée, mais la sienne, et se conformant rigoureusement au modèle qui leur était donné. Fouquières fut un de ces instruments. Combien de temps passa-t-il dans l'atelier de Rubens? on l'ignore. Par suite de quelles circonstances s'éloigna-t-il d'Anvers? on ne le sait pas davantage. Nous avons dit que toute cette partie de sa biographie est enveloppée d'obscurité. Un moment sera venu, sans doute, où il aura éprouvé le besoin d'échanger son rôle obscur d'interprète contre celui d'inventeur, et où il aura voulu travailler à jeter les fondements d'une renommée dont il prouva par la suite qu'il était fort jaloux.

Il est parlé par les biographes d'un voyage de Fouquières en Italie et même d'un long séjour qu'il aurait fait dans les villes de Rome et de Venise, où il aurait laissé

de nombreux ouvrages. Cette assertion est dénuée de fondement. D'une part, il n'existe aucun tableau de notre artiste dans les villes où l'on prétend qu'il se serait arrêté; de l'autre, nulle mention de ce prétendu voyage en Italie n'est faite par l'auteur de l'*Abecedario pittorico*, qui était à même de recueillir des renseignements précis sur cet incident de la carrière de Fouquières, s'il avait eu quelque apparence de réalité. Orlandi tire, pour beaucoup de peintres flamands, ses indications de Sandrart qu'il copie presque textuellement; mais il n'aurait pas manqué de parler des travaux de Fouquières à Rome et à Venise, dans le cas où ces travaux auraient existé, ce que nous croyons pouvoir nier formellement. L'auteur de l'*Abecedario* ajoute à l'énumération des qualités prêtées à Fouquières par Sandrart, celle d'un talent supérieur dans l'exécution de la fresque. C'est une erreur, car jamais ce genre de peinture n'a été traité par l'artiste anversois; mais la peinture à fresque était si généralement considérée, en Italie, comme l'expression la plus élevée de l'art, qu'Orlandi n'aura pas cru possible qu'un maître pompeusement loué ne l'eût point abordée.

Fouquières n'alla donc point en Italie; mais il voyagea, et ce fut à la cour de l'électeur palatin qu'il se rendit en quittant Anvers. Son séjour près de ce prince est mentionné par ses biographes avec beaucoup plus de fondement que celui de Rome et de Venise. Frédéric V faisait élever à Heidelberg, en l'honneur de son épouse Élisabeth d'Angleterre, un palais qui complétait l'ensemble des magnifiques résidences bâties par ses prédécesseurs. Fouquières fut chargé d'y exécuter de grands travaux de décoration, et passa plusieurs années à s'acquitter de cette tâche. L'électeur lui témoignait beaucoup de considération, et l'aurait conservé à son service, si les malheurs de la

guerre qui devait se terminer, pour l'infortuné Frédéric, par sa mise au ban de l'Empire et par la perte de ses États, n'avaient dispersé tous ceux qui s'étaient attachés à sa fortune. Les peintures faites par Fouquières au château d'Heidelberg, ont été ensevelies plus tard sous les ruines de cette somptueuse demeure des électeurs palatins détruite par les soldats de Louis XIV.

Fouquières vint à Paris. On place généralement à l'année 1621 son arrivée dans cette capitale. Mariette, dans ses annotations manuscrites de l'*Abecedario*, indique cette date d'après Félibien; mais sans la garantir exacte. « Fouquier, dit-il, quitta Rubens pour s'en aller en Allemagne où il travailla pour l'électeur palatin. Félibien assure qu'il y vint en 1621. Ce qui est vrai, c'est qu'il y existoit fort considéré, lorsque le Poussin y vint en 1641. » Tout porte à croire que l'arrivée de Fouquières à Paris eut lieu effectivement en 1621. C'est le 8 novembre 1620 que l'armée de Frédéric V fut défaite près de Prague. N'est-il pas naturel de supposer que Fouquières aura pris, peu de temps après, le chemin de la France, dans l'espoir de remplacer le Mécène qu'il avait perdu?

Papillon de la Ferté assure que Fouquières vint en France par ordre de Louis XIII. Cela n'est point. Notre artiste n'avait pas alors une réputation qui l'exposât à cet appel *par ordre*, très-flatteur du reste. Sa démarche fut toute spontanée. Il alla offrir ses services à M. de Noyers, secrétaire d'État et surintendant des bâtiments, qui, pour faire sa cour au cardinal de Richelieu, dont l'ambition était d'illustrer ce qu'on peut appeler son règne par les beaux-arts comme par les lettres, accueillait avec faveur tous les hommes de mérite. Il n'y avait point en France, il faut le dire, de paysagiste qui pût disputer le premier

rang à Fouquières. M. de Noyers, faisant droit à sa demande d'emploi, le chargea, au nom du roi, avec l'agrément du cardinal, de travaux considérables et particulièrement de peindre, dans la grande galerie du Louvre, des vues des principales villes de France.

Notre artiste partit pour une tournée dans les provinces de la France, afin de rassembler les matériaux indispensables pour l'exécution de la tâche qui lui avait été confiée. C'est vers le Midi qu'il dirigea d'abord ses pas. Mariette a tracé ces lignes dans ses annotations de l'*Abecedario* : « Fouquier étoit à Marseille en septembre 1629. Extrait d'une lettre écrite à M. Langlois, dit Ciartres, par une personne de Marseille. » Ce passage suffisait pour dissiper les incertitudes du savant iconographe sur l'époque de l'arrivée de Fouquières en France, et l'on est en droit de s'étonner qu'il n'ait pas fixé ses indécisions.

Les écrivains qui se sont occupés de Fouquières ont été à peu près unanimes à signaler la négligence que mit notre artiste à remplir sa mission. D'Argenville s'exprime ainsi : « Il entreprit le voyage de Provence par ordre du roi, pour en dessiner les principales villes; mais au lieu de peindre d'après nature, Fouquières se livra uniquement au plaisir, et ne fit que des dessins très-peu arrêtés. » Papillon de la Ferté traite Fouquières plus sévèrement encore. Il l'accuse de s'être amusé à boire au lieu de travailler, et d'être revenu à Paris sans avoir rien ou presque rien fait. Nous n'avons pas à interroger ici la vie privée du peintre anversois, ni à rechercher s'il aima plus que de raison le vin du Midi; mais il nous semble que s'il s'était aussi mal acquitté qu'on le prétend de la tâche dont l'avait chargé le surintendant des bâtiments, il n'aurait pas reçu pour prix de sa négligence la plus haute marque

de faveur qui pût être accordée à un artiste. Nous voulons parler de son anoblissement.

La vanité formait le trait dominant du caractère de Fouquières. Si ce que disent ses contemporains était vrai, il aurait affiché la ridicule prétention de descendre des fameux Fugger d'Augsbourg, profitant d'une erreur de prononciation qui altérait le nom de ces riches négociants. Mariette prend note de ce bruit d'atelier recueilli par la crédulité d'un biographe qui s'en est fait l'éditeur, et trace ces lignes en marge de l'*Abecedario* : « M. Vleughels m'a dit qu'il avait souvent ouï dire à son père, qui était Flamand, ami de Fouquier et de la même profession, que bien loin d'être né gentilhomme, il était d'une fort médiocre condition, et que Juste d'Egmont ne le mortifioit jamais tant, que lorsqu'il lui reprochoit d'être fils d'un charron et de n'être riche que de nom. C'est que les Fugger, ou, comme on les appelle en Flandre, les Fokkiers, ont formé une maison puissamment riche et que, lorsqu'on veut désigner, dans ce pays-là, un homme qui jouit d'une grande fortune, on dit assez volontiers : C'est un *Fokkiers*. » Tout cela concerne l'homme plutôt que l'artiste, et nous pourrions passer sous silence une fable qui n'est que ridicule, si elle ne nous semblait avoir été inventée par les artistes français pour venger le Poussin des déboires que lui suscitèrent les intrigues du peintre anversois.

Peut-on supposer que Fouquières ait voulu se faire passer comme étant de la famille des Fugger, dont le nom n'avait pour ainsi dire pas de rapport avec le sien, sur cette seule et frivole apparence que les célèbres négociants avaient eu un comptoir à Anvers? S'il avait été un descendant des Fugger anoblis par l'empereur Maximilien, quel besoin aurait-il eu de solliciter du roi de France des let-

tres de noblesse? Enfin, il restait de son temps un héritier légitime du nom des Fugger, général au service de l'Espagne, grand maître de l'artillerie et honoré par Philippe IV du collier de la Toison d'or, en récompense de ses services; or, admettra-t-on que Fouquières ait eu l'impudence de vouloir usurper un blason si vaillamment porté? Nous le répétons, c'est un ridicule qui lui a été prêté gratuitement par les biographes français, et il en eut assez de réels, pour qu'on dût s'abstenir de lui en forger d'imaginaires.

Le premier ridicule de Fouquières, celui qui témoigne le plus hautement de l'excès de son orgueil, fut de se croire supérieur à Nicolas Poussin, et d'entreprendre contre l'illustre chef de l'école française une lutte d'intrigues qui aboutit au départ définitif de celui-ci pour l'Italie.

Après avoir longtemps résisté à toutes les instances faites pour le rappeler en France, le Poussin s'était enfin décidé à quitter Rome, où il avait cependant espéré achever sa carrière. Le roi Louis XIII lui avait écrit de sa main pour l'engager à venir travailler à la décoration des maisons royales, l'appelant son « cher et bien aimé » et lui faisant entrevoir le plus brillant accueil. Le Poussin arrive à Paris. Il faut lire l'énumération qu'il fait, dans une lettre adressée au commandeur del Pozzo, des prévenances de toute espèce dont il est l'objet. On le conduit dans le carrosse du ministre au logement, c'est-à-dire au petit palais, suivant ses expressions, qu'on lui a préparé et qui est situé au milieu du jardin des Tuileries. Ce petit palais est meublé avec richesse, entouré de jardins plantés d'arbres fruitiers et de parterres fleuris. Rien n'a été oublié, pas même un tonneau de vin vieux. Poussin a une audience de Louis XIII. Le roi le comble de témoignages affectueux,

lui commande de grands travaux, et dit en se tournant vers ses courtisans : Voilà Vouet bien attrapé ! A peine le Poussin est-il rentré chez lui, qu'on lui apporte de la cour une belle bourse de velours bleu contenant deux mille écus en or nouvellement frappés.

Voilà comment on en usait jadis à l'égard des grands artistes. D'une autre part, la vérité nous oblige à dire qu'alors, comme aujourd'hui, l'intrigue faisait au mérite une guerre redoutable. La manière dont le Poussin avait été reçu par le roi dut lui faire croire qu'il allait désormais avoir la direction des travaux de peinture des résidences royales. C'était compter sans les influences de la médiocrité, et sans les rancunes de la vanité blessée. Vouet, qui avait eu jusqu'alors la haute main sur ces travaux, mit tout en œuvre pour empêcher la ruine de son crédit. Ne voulant pas être bien attrapé, comme avait dit le roi, il se ligua avec Lemercier, l'architecte des palais, et avec Fouquières, qui était très en faveur, pour abreuver le Poussin de dégoûts et pour l'obliger à la retraite. Fouquières avait été chargé, ainsi qu'on l'a vu plus haut, de peindre les vues des principales villes de France, destinées à être placées entre les fenêtres de la galerie du Louvre. « Il crut, dit Félibien, que cet ouvrage, qui véritablement eût été considérable, devait le rendre maître de toute la conduite des ornements de la galerie, et comme cela ne réussissoit pas selon son désir, il fut un de ceux qui se plainquirent le plus du Poussin. » Mariette parle de ce dissentiment des deux artistes dans les termes suivants : « Ils eurent ensemble (Fouquières et le Poussin) quelques contestations au sujet des peintures de la grande galerie du Louvre. Fouquières prétendoit que le travail qu'il y devoit faire étoit assez considérable pour que ce

fût à luy à ordonner toutes les autres peintures qui devoient orner cette galerie, et trouvoit fort mauvais que le Poussin eût commencé les dessins de la voûte sans les lui avoir communiqués. » Dans une lettre adressée à M. de Noyers, le Poussin rend compte lui-même de ses démêlés avec le peintre flamand : « Le *baron* Fouquières, dit-il, est venu me parler avec sa grandeur accoustumée ; il trouve fort estrange de ce qu'on a mis la main à l'œuvre sans lui avoir communiqué aucune chose ; il dit avoir un ordre du roy, confirmé du ministre, prétendant que les paysages soient l'ornement principal de ce lieu, le reste n'estant seulement que des incidents. »

Le Poussin ne put résister à la ligue ourdie par Vouet, Fouquières et Lemercier. Il prit le parti de leur céder le terrain et d'aller chercher le calme dans sa chère Italie. Ses ennemis avaient lancé contre lui un manifeste. Il y répondit dans une longue lettre au ministre où se trouvait ce passage significatif : « L'impertinence de mes calomnieux n'est fondée que sur le gain considérable qu'ils se proposent de faire. » Avant de partir, il voulut laisser un témoignage éclatant de la lutte qu'il avait eu à soutenir et sur laquelle il appelait le jugement de la postérité. Il peignit le célèbre tableau qui a pour sujet : « Le temps faisant triompher la vérité. » L'orgueil de Fouquières fut une des causes de l'apparition de ce chef-d'œuvre.

On ignore par quel concours de circonstances le peintre flamand, après cette triste victoire qui lui laissait toute sa liberté d'initiative, ne poursuivit pas l'exécution des peintures de la galerie du Louvre. Ce n'était pas le talent qui lui manquait. Les critiques qui ont jugé le plus sévèrement les bizarreries de son caractère, rendent justice au mérite de ses ouvrages. Félibien le qualifie d'excellent paysa-

giste, et, après s'être moqué de sa ridicule vanité, ajoute : « Il est vrai que, pour ce qui regarde ses tableaux, il en a fait de très-excellents, et qu'il avoit une manière bien plus vraie et meilleure que son maître (Breughel). Ce qu'il a peint d'après le naturel ne peut être plus beau et mieux traité. Il y a quantité de ses ouvrages à Paris que vous pouvez avoir vus. Un de ses disciples nommé Rendu en a beaucoup copié. » De Piles s'exprime sur son compte d'une manière plus flatteuse encore : « Jacques Fouquières, dit-il, a été un des plus célèbres et des plus savants paysagistes qui aient paru jusqu'ici. Ses tableaux ne sont différents de ceux du Titien que par la diversité des pays qu'ils représentent; car, pour les principes, ils sont les mêmes et les couleurs également bonnes et bien entendues. » Le talent de Fouquières est aussi très-bien apprécié dans cette note du catalogue de la célèbre collection Crozat, rédigé par un habile connaisseur : « L'on ne connoît aucun peintre flamand qui ait mis dans ses paysages plus de fraîcheur que Fouquier, ni qui ait exprimé avec plus de précision et d'intelligence la diversité des objets qui se présentent dans les campagnes. Ses dessins ne le cèdent point en cette partie à ses tableaux. Les dégradations et les différents plans y sont merveilleusement bien observés, et il s'y trouve, sur les devants, des plantes et des broussailles traitées avec une vérité qu'on ne voit presque jamais dans les dessins des autres paysagistes. Un peu moins de manière dans la façon de feuiller les arbres, et les dessins des paysages de ce maître ne laisseroient, ce semble, rien à désirer. »

Mariette, dont nous avons cité déjà quelques passages relatifs à Fouquières tirés de ses annotations de l'*Abece-dario*, marque également une haute estime pour ses ou-

vrages. « Ce furent , dit-il, les excellents préceptes de ce grand maître (Rubens) qui rendirent Fouquier un des meilleurs paysagistes qui eussent encore paru. Il excelloit à représenter des enfoncements de forêts où il faisoit régner un sombre et une fraîcheur merveilleuse. Il entendoit très-bien les lointains, touchoit les plantes, les pierres, les roches et les montagnes dans leur véritable caractère, et peignoit avec beaucoup de vérité les eaux dormantes. Les figures champêtres qu'il introduisoit dans ses tableaux s'y trouvent placées à propos et avec toute la grâce et la vraysemblance possibles. De Piles ne craint pas de le mettre en parallèle avec le Titien. Il faut avouer pourtant que s'il a fait d'excellents tableaux où le bon goût de couleur et l'intelligence des lumières sont poussés à un haut degré, il en a peint d'autres où un même verd domine trop, et que s'il a eu une bonne manière de toucher les arbres, les touffes en sont aussi quelquefois découpées avec sécheresse. Au reste, il avoit une grande pratique de peindre en grand, et Rubens l'employa plusieurs années dans les grands ouvrages qu'il étoit obligé de faire. »

Ce n'est pas, on le voit, l'engouement d'un appréciateur trop bienveillant qui attribue à Fouquières des qualités imaginaires. Les critiques les plus justement accrédités sont unanimes à lui assigner le premier rang parmi les paysagistes de son temps, du moins parmi ceux dont les ouvrages étoient connus en France. Si nous avons cité textuellement les passages de leurs écrits qui se rapportent à Jacques Fouquières, c'est que le mérite d'un peintre est relatif à l'état de l'art au temps et dans le pays où il a vécu, et qu'on ne peut concevoir une juste idée de ce mérite, sans consulter l'opinion des contemporains.

Fouquières, avec les grandes qualités qu'il tenait de la

nature et qu'avait développées l'enseignement de Rubens, aurait pris, parmi les peintres du XVII^{me} siècle, une place plus élevée encore, si les bizarreries de son caractère ne l'avaient rendu en quelque sorte ennemi de sa gloire. Entiché de la noblesse que lui avait conférée la trop grande bienveillance du roi, il tranchait du gentilhomme, ne peignait, dit-on, que l'épée au côté et considérait comme une humiliation l'exercice de son art. « Il étoit si fier, dit Mariette, qu'il aimoit mieux souvent ne point travailler que de n'être pas considéré comme il le prétendoit. »

Les tableaux de Fouquières sont aujourd'hui très-rares. Par les raisons que nous venons de dire, il travaillait peu et se faisait payer très-cher. De toutes les galeries de l'Europe, celle de Berlin est la seule qui possède une œuvre de sa main. C'est un paysage peint sur bois où l'on voit un village qui se reflète dans un étang et des chasseurs poursuivant un chevreuil sur le penchant d'une colline éclairée par le soleil couchant. Il y avait dans l'ancienne collection de France cinq tableaux de notre artiste, savoir : un *Hiver*, un *Paysage avec marché*, un *Cavalier à la porte d'un cabaret*, une *Chasse avec la vue d'un château sur un rocher*. On n'en retrouve plus un seul au musée du Louvre. Ce musée n'a de Fouquières qu'un dessin. Mariette, dont nous invoquerons encore une fois le témoignage, loue beaucoup ses productions de ce genre : « Il dessinoit volontiers, dit le célèbre connaisseur, et s'en acquittoit très-bien. Il manioit parfaitement la plume. Je n'en connois point de plus moelleuse. Personne, que je pense, n'a dessiné les broussailles dans un plus grand détail et avec plus d'intelligence. Quoique faits à peu d'ouvrage, ce n'en sont pas moins des portraits de la nature rendus dans une fidélité surprenante. Il y règne une telle variété dans le port des bran-

ches, les feuilles et les fleurs prennent des tours si heureux et des formes si justes, que chaque objet avance ou recule suivant qu'il est nécessaire. Il ne se sert pourtant que d'un lavis assez léger sans trait; quelquefois, il y mesle quelques couleurs fort légères et mises à propos. Ce qui me charme dans ce maître, c'est qu'il est expressif et qu'il entre merveilleusement dans le détail des formes. Il n'oublie rien. Il y a dans la plupart de ses dessins des effets de lumière étonnants. Sa manière de dessiner favorite est le lavis sur un trait extrêmement léger fait au crayon noir, seulement pour arrêter sa première idée. »

Plusieurs des paysages de Fouquières ont été gravés. Les artistes dont le burin reproduisit ses compositions furent Arnoud de Jode, Perelle, A. Voet, Mathieu Montagne, Ignace Van der Stock, J. Coelemans et Morin. Celui-ci fut son meilleur interprète. Les quatre grands paysages qu'il a gravés d'après le peintre flamand sont, ainsi qu'il le font remarquer Huber et Rost, dans leur *Manuel*, d'un travail si pittoresque, qu'ils donnent une idée exacte du peintre et même du coloris de ses tableaux. Les estampes d'Ignace Van der Stock sont également tout à fait dans le sentiment du maître. A la suite de la courte notice consacrée à Fouquières, dans son *Dictionnaire des graveurs*, Basan ajoute : « Il a gravé à l'eau-forte plusieurs paysages de sa composition, » Huber et Rost s'expriment d'une manière moins positive : « Fouquières, disent-ils, doit avoir gravé à la pointe plusieurs petits paysages. » Le fait est que dans aucune collection publique ou privée, on ne voit de pièces de notre artiste qu'on a peut-être confondu avec Hector Foulquier, auteur de petits paysages gravés à l'eau-forte, vers le milieu du XVIII^{me} siècle. Quelques amateurs penchent à lui attribuer un des paysages

compris dans l'œuvre de Morin et qui ne porte pas de marque; mais la parfaite similitude du travail avec celui des planches signées par Morin, prouve suffisamment qu'il est de la même main.

Notre artiste eut une vieillesse malheureuse. Nous avons dit qu'une sotte vanité avait fini par lui faire regarder la pratique de la peinture comme une dérogation à sa noblesse. Cet orgueil insensé lui avait aliéné successivement ses protecteurs et ses amis. Il tomba dans une profonde misère et fut recueilli par un peintre, obscur nommé Sylvain, qui demeurait au faubourg Saint-Jacques. C'est là qu'il mourut vers 1659. Van Plattenberg, connu en France sous le nom de Plate-Montagne, assista seul à ses derniers moments et fit son portrait. Mariette fait mention de cette circonstance dans la note suivante : « Fouquier a été ami de M. Montagne, et celui-ci dessina son portrait après sa mort. Je l'ai vu entre les mains des enfants de Montagne avec plusieurs dessins de Fouquier. J'appréhende que tout cela n'ait été dispersé. Ceux qui avoient ces dessins sont tous morts. C'étoient de vrais ours qui ne communiquoient avec personne et qui auroient laissé périr dans la poussière des morceaux qui méritoient d'être mieux conservés. Je regrette entre autres choses le portrait de Fouquier. » Ce portrait paraît s'être perdu ; on ignore du moins dans quelles mains il a pu passer.

D'Argenville, en donnant, sur la mort de Fouquières, des détails qui concordent avec ceux contenus dans l'*Abe-cedario* de Mariette, ajoute que Montagne, compatriote et ami du paysagiste flamand, le fit enterrer à ses frais dans l'église de Saint-Jacques du Haut-Pas.

Il y a eu plus d'une erreur commise par les biographes relativement à la date et au lieu de la mort de Jacques Fou-

quières. Papillon de la Ferté, qui était cependant à la source des renseignements, dit que l'électeur palatin, qui faisait grand cas des talents de Fouquières, l'attira et le retint à sa cour, où il mourut. Cette erreur, qui changeait l'ordre des faits de la carrière de l'artiste flamand, puisqu'elle reculait de près de trente ans son voyage en Allemagne, a été répétée par plusieurs écrivains.

Par la date constatée de la mort de Fouquières, on peut rectifier celle de sa naissance, dont plusieurs circonstances démontraient déjà l'incertitude, ainsi que nous l'avons dit plus haut. Ni Mariette ni d'Argenville, qui nous ont laissé des détails précis sur les derniers moments du peintre flamand, ne disent qu'il soit parvenu à un âge très-avancé; or, s'il était né en 1580, comme on l'a imprimé partout, il serait mort dans sa quatre-vingtième année.

Parmi les élèves de Fouquières, on cite deux peintres aujourd'hui fort obscurs, Bellin et Rendu, et un maître célèbre, Philippe de Champagne, qui étudia, dit-on, sous sa direction. Nous n'attribuons pas à Fouquières l'honneur d'avoir fait un grand peintre de Philippe de Champagne, qui le serait certes devenu sans lui; mais nous prenons soigneusement note d'une circonstance qui rattache à l'école nationale, par ses premières études, un artiste qui lui appartenait déjà par sa naissance, et que certains écrivains ont voulu naturaliser français.

Encore un mot sur le nom de notre artiste. On l'a appelé Focquier, Fouquier et Fouquières. Il serait difficile, pour ne pas dire impossible, de remonter à l'orthographe véritable. Nous nous sommes arrêté à celle qui est le plus généralement adoptée dans le pays où l'artiste a vécu, et où il a fondé sa renommée. Ce qui a contribué à nous y déterminer, c'est que les biographes anversoïis, qui n'ont

donné d'ailleurs sur l'artiste auquel nous avons consacré cette notice, que des indications vagues et incomplètes, l'ont également nommé Fouquières.

JEAN ROOS.

L'histoire ne nous a transmis sur l'artiste dont nous allons nous occuper qu'un petit nombre de détails biographiques; mais ce qu'elle nous apprend de ses travaux suffit pour lui faire assigner une place honorable parmi les peintres qui ont rehaussé à l'étranger l'éclat de l'école nationale.

Né à Anvers en 1591, Jean Roos, appelé Rosa par les Italiens, reçut les premières leçons de peinture de J. de Wael, et fut ensuite, pendant quatre années, l'élève de Fr. Snyders. Il avait vingt-quatre ans quand son père, qui exerçait la profession de marchand dans notre métropole commerciale, l'envoya en Italie. Il s'arrêta d'abord à Gênes, puis il se rendit à Rome, où il fit un séjour de deux années. Tout en étudiant les chefs-d'œuvre des maîtres, il se fit connaître par des productions qui obtinrent les suffrages des connaisseurs. S'il faut en croire Lanzi, il fut un des peintres flamands qui jouirent de la renommée la plus étendue dans les États de l'Église, renommée qu'il dut à des tableaux d'animaux où il déploya un rare talent. « On prétend, poursuit l'historien de la peinture italienne, qu'il renouvela les prodiges de Zeuxis tant vantés par Pline, en représentant des lièvres auxquels des chiens se trompèrent. Il existe dans la galerie Bolognetti deux de ses tableaux, les plus grands et les mieux peints, auxquels est joint un portrait. Je ne sais si c'est celui du peintre ou de quelque

autre personnage. » Sans croire précisément au miracle opéré par le peintre flamand, miracle qui aurait prouvé que les chiens italiens ont la vue meilleure que l'odorat, nous trouvons dans l'exagération même des éloges de Lanzi, un témoignage du crédit qu'obtinrent à Rome les œuvres de Jean Roos.

Quoi qu'il en soit, le peu de temps que notre artiste avait passé à Gênes, avait suffi pour lui inspirer, à l'égard de cette ville, un sentiment de prédilection qui l'y ramena bientôt et qui l'y fixa. Ce sentiment, Rubens l'avait également éprouvé. On sait, en effet, que le grand maître ne fit dans aucune ville d'Italie un séjour aussi prolongé qu'à Gênes. La beauté du climat, l'aspect grandiose des monuments qu'il se plut à dessiner et dont il nous a laissé une précieuse série de reproductions, l'aménité des mœurs, tout le charmait dans cette ancienne et puissante rivale de Venise. Il y multiplia ses chefs-d'œuvre, et il ne fallut pas moins que la nouvelle qu'il y reçut de la maladie mortelle de sa mère, pour l'en arracher.

Gênes était encore pleine des souvenirs laissés par Rubens, quand Roos y revint. Il fut redevable à ces mêmes souvenirs, autant peut-être qu'à son mérite personnel, de l'accueil qu'il reçut de la noblesse génoise, portée de tout temps à encourager l'art de la peinture. Selon ce que rapporte Soprani, dans ses *Vite de pittori, scultori ed architetti genovesi*, son intention n'était pas d'abord de s'établir définitivement à Gênes. Plusieurs fois même il parla de regagner sa patrie; mais les instances des amateurs le retinrent. Les commandes des tableaux se multiplièrent : « Qu'avait-il besoin, ajoute le biographe italien, de chercher une autre position? Il resta parmi nous et s'y maria à l'âge de trente-deux ans. »

Des liens intimes se sont formés, à plusieurs époques, entre l'école génoise et l'école flamande. Elles ont exercé de l'influence l'une sur l'autre; mais, dans cette action réciproque, les parts ne furent point égales. L'école flamande a prêté à l'école de Gênes plus qu'elle ne lui a emprunté. Les historiens de la peinture italienne l'ont publiquement reconnu, et il faut prendre acte de leurs loyales déclarations comme de témoignages bien flatteurs pour nos artistes.

L'école de Gênes est au nombre des écoles secondaires de l'Italie; pour n'être pas sur la ligne de celles de Rome, de Florence, de Venise, de Bologne, elle n'a cependant point été sans éclat. Créée longtemps après ses glorieuses émules, elle a été lente à se développer, puis on lui a vu prendre un rapide essor. Elle conserva les formes de l'art du XV^{me} siècle jusqu'au jour où plusieurs des élèves de Raphaël, chassés de Rome par les désastres qui affligèrent la capitale de la chrétienté, vinrent la modifier en lui faisant adopter le style du peintre des Loges.

La noblesse de Gênes, riche et puissante, se faisait honneur de donner aux arts une vive impulsion. Ses palais magnifiques, qui ne le cédaient point aux demeures royales, s'emplirent de tableaux, de tapisseries et de statues; leur ornementation réclama le concours d'un nombre considérable de peintres et de sculpteurs. Gênes produisit surtout des maîtres habiles à traiter la fresque, car c'est vers ce genre que se dirigèrent d'abord toutes les études, tous les efforts. Toutefois, Lanzi fait remarquer que l'école de Gênes n'a pas non plus manqué de gloire dans ce qui tient à la vigueur et à la vérité du coloris. « Ce mérite, elle le dut en premier lieu, dit-il, à Perino del Vaga, puis aux Flamands, et elle l'a conservé depuis lors de manière à

n'être surpassée par aucune autre école d'Italie, à l'exception de celle de Venise. » De l'aveu de Lanzi, les Flamands ont donc enseigné aux peintres génois la science du coloris. Ce n'est pas la seule allusion que l'auteur italien fasse à leur influence. Nous aurons encore à en citer d'autres preuves d'après lui.

Nous avons rappelé la préférence accordée par Rubens à Gênes sur les autres villes de l'Italie; nous avons dit que l'aménité des mœurs génoises fut une des causes de cette préférence. En effet, nulle part peut-être il n'existait, entre les artistes et les classes élevées de la société, des rapports aussi suivis, aussi intimes qu'à Gênes. Paggi, peintre et littérateur, ayant publié un écrit où il élevait très-haut la dignité de l'art de la peinture, fit rendre un décret public par lequel le gouvernement autorisait la noblesse à cultiver cet art comme étant libéral et digne de ceux qui sont le plus favorisés par le hasard de la naissance. Cette autorisation ne fut pas accordée en vain. Plusieurs personnages appartenant à de grandes familles se livrèrent à la pratique de la peinture avec ferveur, et qui plus est avec succès. D'une autre part, les artistes ne restaient pas étrangers aux lettres et aux sciences. On comprend le charme que dut trouver Rubens, esprit si délicat et si cultivé, dans cette société polie qui faisait une si large part à la vie intellectuelle.

L'école de Gênes, qui avait imité, comme on vient de le voir, le coloris des peintres flamands de la première moitié du XVI^me siècle, et qui avait dû en grande partie sa gloire aux qualités dont elle avait reçu la transmission de ces maîtres, finit par décliner. Il lui fallait une impulsion nouvelle. Ce furent encore des artistes flamands qui la lui donnèrent. Elle dut sa renaissance, c'est Lanzi qui parle,

au concours de plusieurs peintres étrangers, mais surtout à Rubens et à Van Dyck, qui laissèrent, tant dans les édifices publics que chez les particuliers, des traces brillantes de leur passage. Le même écrivain dit encore : « D'autres flamands, desquels j'ai vu, dans plusieurs palais, des toiles fort grandes et qui semblent avoir été exécutées sur la place même, doivent être demeurés moins longtemps à Gênes; mais je les considère comme de dignes soutiens d'une école qui s'est attachée surtout à perfectionner l'habileté pratique. »

Lanzi nous fournit d'autres preuves de l'influence exercée directement ou indirectement par les artistes flamands sur le caractère imprimé aux travaux des peintres génois. C'est ainsi qu'en parlant de Dominico Piola, il dit : « Cet artiste eut pour peindre les enfants un talent singulier qu'il dut à l'imitation du Fiammingo (Du Quesnoi). » C'est ainsi encore qu'après avoir vanté Sinibaldo Scorza, paysagiste de l'école de Gênes, Lanzi ajoute, comme pour faire de son mérite un éloge plus concluant que tous les autres : « On aurait de la peine à trouver en Italie un pinceau qui ait aussi bien amalgamé le goût flamand avec le goût national. »

Le crédit dont les peintres flamands jouissaient à Gênes s'accrut des succès de Jean Roos. Soprani nous apprend qu'il excella dans plusieurs genres de peinture. Il déployait un si rare talent dans l'exécution du paysage, des fruits, des fleurs et des animaux de toute espèce, que, suivant les expressions du biographe italien, on ne pouvait pas distinguer ses imitations de la nature. Il ne se montra pas moins habile, dit encore Soprani, à peindre la figure humaine, et se distingua particulièrement dans le portrait, où il ne fut guère inférieur à Van Dyck, son compatriote,

sous le rapport du coloris. Ses productions lui valurent une grande renommée, et furent très-recherchées non-seulement à Gênes, mais à Rome, en France et en Espagne. De toutes parts, il lui venait des commandes, et le grand-duc de Toscane, ainsi que les princes de Modène, lui donnaient à l'envi des marques de considération.

Un seul des édifices publics de Gênes possède une œuvre de Jean Roos. C'est un tableau placé dans une chapelle de l'église SS. Cosme et Damien. Il a pour sujet le Christ déposé de la croix, et suffit, au dire de Soprani, pour montrer en quelle estime devait être tenu le talent de son auteur. On remarque surtout les portraits des donateurs qui sont agenouillés devant l'image du Sauveur et que la vie semble animer. En parlant de ce même tableau, l'auteur d'une *Description des beautés de Gênes* s'exprime ainsi : « Le Christ mort de Jean Roos serait un chef-d'œuvre, s'il était mieux conservé. »

Si les peintres de l'école de Gênes empruntèrent aux maîtres flamands leur brillant coloris, nos artistes, en revanche, puisèrent parmi eux le sentiment des conceptions élevées. On en a un exemple dans le développement qu'a pris le talent de Roos devenu peintre d'histoire, alors que ses premières études avaient été faites en vue d'un genre beaucoup moins relevé. Rubens lui-même a ressenti cette influence; car dans le caractère grandiose de l'architecture dont il a enrichi un grand nombre de ses compositions, on trouve des réminiscences du dessinateur des palais de Gênes.

Van Dyck reconnaissait, dit-on, lui-même l'utilité du séjour qu'il avait fait à Gênes. Il vint dans cette ville en quittant Venise, où il s'était livré à des études assidues, mais où son pinceau restait improductif. Il en fut tout

autrement à Gênes. Tous les nobles, tous les riches marchands de l'opulente cité voulurent être peints par lui. Pour peu qu'on jette les yeux sur une ancienne description de Gênes, on demeure stupéfait du nombre de portraits qu'y a laissés le jeune et vaillant élève de Rubens. Il n'y avait point de palais où l'on n'en vît plusieurs, et des plus importants et des plus beaux. Outre ces portraits, combien de peintures religieuses, de tableaux d'histoire et de brillantes esquisses faites pour des dessus de portes. Doué de cette facilité singulière qui a toujours distingué les maîtres de l'école flamande, Van Dyck trouvait encore le temps de peindre des tableaux d'autel pour des églises de village. Dans le bourg de Multedo, aux environs de Gênes, on admire une sainte Anne du fécond artiste, et près de là encore, dans le village de Pagana, un Christ sur la croix, avec le portrait du fondateur de la chapelle.

Jean Roos et Van Dyck se rencontraient souvent chez Sophonisbe Anguissola, l'une des femmes qui ont cultivé la peinture avec le plus d'éclat, et qui, devenue aveugle dans sa vieillesse, réunissait autour d'elle les artistes et les écrivains les plus distingués de Gênes. « Elle ne cessa point, nous dit Lanzi, même dans ses dernières années, de rendre des services à l'art par les conversations qu'elle se plaisait à avoir avec les peintres. Aussi Van Dyck disait-il qu'il apprit de cette vieille femme aveugle plus de choses que de tous ceux qui avaient bonne vue. »

Jean Roos tira également de grands avantages, pour le développement de son talent, des conversations instructives de Sophonisbe Anguissola. Il mit plus de noblesse dans ses compositions et plus d'élévation dans son style. Son ardeur pour le travail altéra sa constitution. Il fut atteint d'éthisie et mourut, en 1658, à l'âge de 47 ans. Sen-

tant depuis longtemps sa santé décliner, il avait eu la triste et singulière fantaisie de faire construire son tombeau dans l'église S^{te}-Catherine. C'est là qu'il fut inhumé avec tous les honneurs rendus en Italie aux hommes qui se sont signalés par leur mérite dans la noble carrière des arts.

Soprani et Lanzi parlent d'un beau-frère de Jean Roos, Flamand comme lui, disent-ils, son élève et peintre de fleurs distingué, qui mourut jeune à Milan, où il était allé dans l'espoir de rétablir sa santé. Les deux biographes italiens désignent cet artiste sous le nom de Jacques Legi, nom qu'ils traduisent, sans doute, conformément à l'usage trop généralement suivi dans leur pays, et dont il ne nous a pas été possible de rétablir l'orthographe flamande. Serait-ce d'un Jacques de Liège qu'il s'agit ?

Jean Roos n'est cité dans aucune biographie des peintres flamands. Nous aurions ignoré l'existence de ce maître né dans nos provinces, si les historiens de la peinture italienne, par une loyauté dont il faut leur savoir gré, n'avaient enregistré soigneusement les titres de gloire des artistes étrangers fixés d'une manière temporaire ou définitive dans leur belle patrie.

De l'art nouveau; notice de M. Siret, correspondant de l'Académie.

Je veux esquisser un sujet grave et délicat. Je dis *esquisser*, parce que je ne me reconnais ni le talent ni l'expérience nécessaire pour le traiter à fond avec la perfection qu'il exige et qu'exige aussi l'honorable assemblée

à laquelle je m'adresse. Mais une réflexion vient m'enhardir : c'est qu'il s'agit de défendre les intérêts de l'art plutôt que de déployer une certaine somme de grâces littéraires. Cette considération me vaudra certainement votre attention et votre indulgence.

L'affaiblissement de l'art sérieux est un fait qui se consume tous les jours de plus en plus. Le grand art, l'art sévère, celui qui a illuminé le monde, semble disparaître et faire place à un art nouveau qui puise ses éléments d'attraction dans une foule de procédés vulgairement nommés *ficelles*.

Telle est la situation ; on ne peut le nier. Elle a déjà, si je ne me trompe, éveillé l'attention et fait naître des alarmes chez quelques écrivains dont la mission est de veiller à la conservation des traditions du beau, du bon et du vrai.

Le mal s'est propagé, il a fait irruption en Belgique ; seulement il a plus de peine à s'y acclimater, peut-être à cause du caractère national, qui n'adopte qu'avec certaines difficultés les idées venues du dehors. Mais le germe de l'art nouveau est planté chez nous, il y a pris racine, il a porté ses fruits, et si l'on n'y prend garde, il nous envahira.

Mais j'entends demander ce que c'est que l'art nouveau ; essayons d'en donner une définition :

L'art nouveau qu'on a cru expliquer en l'appelant d'un nom sur lequel nous aurons à revenir, *réalisme*, l'art nouveau est né de l'impuissance. En effet, l'impuissance de faire bien en même temps que rapidement, l'impuissance de se renfermer dans des règles impitoyables, mais qui font loi, d'arriver en peu de temps à une haute réputation, à une grande fortune, en un mot, l'impuissance d'avoir du

génie, a fait croire à certaines gens que l'art ancien, avec son sublime code, était semblable à une institution humaine viciée dans son principe et qui avait fait son temps.

Cette première hardiesse accomplie, c'est-à-dire cette première pensée conçue, on se demanda par quoi remplacer ce qu'il fallait abattre, car il ne suffit pas de renverser une religion, il faut y substituer quelque chose.

Il arriva que les prêtres du nouveau culte trouvèrent bon de supprimer l'unité, l'harmonie et la pensée, toutes choses usées, flétries; vieille défroque moisie au fond des armoires poudreuses des académies, et de remplacer cela par les principes dissolvants qui dominent notre époque : la licence, une soi-disant harmonie, qui trouve tout beau et qui n'a pu encore être définie, et une vérité brutale, c'est-à-dire ce qui *est*, n'importe où, quand, comment et de quelque nature que ce soit.

Donc l'art nouveau c'est la méthode pour se passer de l'art ancien; l'art nouveau, c'est l'absence de toute règle, de toute loi; l'art nouveau, c'est le beau remplacé par le vrai que vous savez; l'art nouveau, c'est, en définitive, l'art de séduire les sens du public par tous les moyens possibles.

De ces diverses définitions choisissez celle qui vous convient, elles se valent; mais gardez-vous d'adopter le mot de *réalisme* qu'on a laborieusement puisé dans le chartrier historique de l'ancienne philosophie, et dont on a faussé la signification pour essayer d'expliquer par un seul mot l'art nouveau. *Réalisme* est le nom donné à un système philosophique qui avait pour opposition le *nominal*, et qui n'a rien à voir dans l'art ni même dans la philosophie de l'art. C'est simplement une querelle scolastique qui a donné lieu à des divisions sanglantes dans les universités du moyen âge.

Réalisme s'entend encore en Allemagne d'un système qui a pour objet la suppression des langues anciennes dans l'enseignement, en leur substituant l'étude des sciences pratiques et industrielles. Ici on pourrait commencer à se comprendre, en appliquant ce système à l'art nouveau pour ce qui regarde la pratique et l'industrie; mais il n'est pas probable qu'on l'entende ainsi; bornons-nous à considérer ce rapport accidentel comme une mordante épigramme. Reste à supposer, si l'on veut, que le mot *réalisme* signifie dans le dictionnaire des néologismes ce qui *est*, le vrai, la réalité.

L'art nouveau a donc fait irruption. Il a peuplé le monde d'une quantité innombrable d'artistes qui brossent, badigeonnent et plâtrant des tableaux. La foule regarde, elle voit ce qu'elle n'a jamais vu; elle trouve drôle, elle hésite; mais voilà que viennent les apôtres de l'art nouveau qui exaltent, patronnent, divinisent et finissent par entraîner les masses, ce qui, en plein XIX^me siècle, n'est pas très-difficile. Voilà comment, de jour en jour, nous assistons à ce spectacle douloureux de la corruption du goût.

Qu'un système domine pendant quelque temps dans une école, que des procédés aient une vogue inexplicquée et inexplicable, qu'un genre devienne tout à coup l'idole du public, tout cela n'est rien, c'est un nuage qui passe, le temps fera justice de tout ce qui n'est pas réellement durable; mais que l'on attaque aussi ouvertement les bases d'une constitution immortelle et qui est l'œuvre de toutes les harmonies de la nature et de la création, que l'on vienne cyniquement nous prouver ce que l'on a dit cyniquement, *le laid c'est le beau*, voilà certes un blasphème contre lequel il faut non-seulement protester, mais dont il faut s'attacher à détruire les funestes effets.

La protestation est facile de la part des hommes de cœur; aussi avons-nous souvent vu une sainte indignation accueillir les tendances du culte nouveau, mais cela ne suffit pas. Ce culte, il ne faut pas se le dissimuler, a des chances d'existence, il est facile à honorer, ses dogmes se prêtent volontiers aux caprices de ses adeptes; il explique, il justifie, il admet tous les travers, il va même jusqu'à en faire des perfections instantanées; il s'impose à la foule avec une incroyable audace, et il lui arrive très-souvent de remporter des victoires bruyantes, grâce au nombre considérable d'adorateurs, j'allais dire des *romains*, que cette nouvelle religion possède.

J'entends autour de moi des gens qui disent : « Cela tombera tout seul. » C'est possible, c'est certain même, mais il faut hâter cette chute, sinon, au lieu de devenir une maladie, cet art nouveau pourrait devenir une longue décadence, et prenons-y garde ! on doit se rappeler ce que fut la Belgique aux époques de décadence artistique, et quel triste spectacle elle présentait. Dieu nous garde de voir se reproduire de pareilles misères !

J'avoue qu'il est quelquefois impossible d'arrêter certains torrents et de leur opposer une digue salutaire; il est des épidémies qu'il faut savoir laisser passer, mais il est au moins du devoir de ceux qui se portent bien de préparer des moyens préventifs et des palliatifs.

Le principal moyen, paraît-il, ce serait d'encourager d'une manière éclatante la peinture historique et religieuse; car c'est là que frappe cruellement l'ennemi; on en aura la preuve si l'on veut bien jeter un regard investigateur sur les huit dernières années, et compter le nombre des travaux de l'espèce.

Cet encouragement doit partir de haut, c'est l'interven-

tion du Gouvernement qui doit précipiter la réaction , c'est lui qui doit montrer l'exemple. Il faudrait que, dans un temps donné, nos musées, nos expositions publiques, nos cérémonies populaires, montrassent des œuvres magistrales, traitées selon les règles du goût, du beau et de l'harmonie; il faudrait que cette protestation fût prise au sérieux par les chefs d'école et les artistes de talent si nombreux dans le pays, de manière à présenter à la foule une comparaison déterminante entre l'art véritable et l'art faux; il faudrait que la presse elle-même secondât ce mouvement qui pourrait trouver à se manifester à l'exposition de 1857; il faudrait, en un mot, un déploiement de forces imposantes, car, je le répète, l'ennemi est puissant, et sa puissance s'augmente tous les jours de notre inaction.

L'ennemi est puissant : il a pour lui l'absence de toute mesure, de toute modération, de toute pudeur : son école, et en même temps son grand moyen, est le sensualisme. Il plaît, il excite, il corrompt; il a pour lui le procédé grossier, facile, et qui tire du hasard ses plus ingénieuses combinaisons : demandez-le plutôt aux hommes de l'art; il a pour lui son ignorance qui fait que, ne sachant pas méditer les grands faits sociaux qui ont façonné le monde, il se rejette sur tout ce qui l'entoure et reproduit, non ce qu'il pense, mais ce qu'il voit; or, la foule, la grande foule, la masse, se réjouit de trouver une œuvre à son niveau; de là ce succès bourgeois et de bas étage qui nourrit et entretient les décadences; il a pour lui le dévergondage du temps qui aime à retrouver son image débraillée dans une œuvre débraillée, croyant y trouver une espèce d'excuse à ses propres égarements; il a pour lui les agitations rapides et fiévreuses de la vie du jour qui exige le drame,

le palpitant, l'imprévu, l'impossible partout; il a pour lui, l'éternel et grand corrupteur, l'argent !

Je n'avance rien d'exagéré, et l'on n'a qu'à rattacher ses souvenirs à l'énumération qui précède. Sous le rapport du sensualisme, je me bornerai à rappeler deux œuvres étrangères faites pour l'époque et qui la caractérisent si bien, *l'Orgie romaine* et *l'Orgie parisienne*. On se rappellera que le succès de ce dernier tableau fut si grand qu'on se vit obligé d'en faire le dessin d'un papier d'ameublement pour qu'il pût pénétrer partout et faire probablement ainsi l'éducation des familles. Pour le procédé, je renverrai mes auditeurs aux œuvres asphaltées et macadamisées qui ont souillé nos dernières expositions : on se rappellera, sans doute, qu'il y avait là des peintures en relief dont l'empâtement, j'allais dire le plâtrage, formait des ombres. Pour ce qui concerne l'ignorance, j'en appelle à toute cette nature morte, terne et flétrie, que l'on a pu voir depuis quelques années s'étaler partout, et dans laquelle il n'y a ni idée ni sentiment quelconque. Cela s'explique : l'histoire demande à être méditée; mais une chambre, une maison, un tronçon de chou, un cuir mordoré, voire même un rayon de soleil, cela se photographie, puis cela se copie, et tout est dit, et le tour est fait (1). Quant au dévergondage du temps et aux agitations fiévreuses de la vie, regardez autour de vous les maladies du siècle, examinez tous les âges, parcourez tous les rangs, pénétrez dans tous les intérieurs, et osez nier !

Il est donc bien avéré que l'art nouveau est l'enfant du

(1) Cette observation me fait exprimer, en passant, l'opinion que l'art nouveau peut bien imputer quelque chose de son origine à la photographie. C'est une question intéressante qui vaudra la peine d'être étudiée.

siècle. S'il doit mourir avec lui, ce ne serait que demimal, et nous pourrions nous borner à le siffler jusque-là; mais qui nous dit que ses traditions faciles et séduisantes ne tenteront pas les générations suivantes? Qui nous dit que *l'incident* d'aujourd'hui ne deviendra pas *l'événement* plus tard?

J'ai parlé tout à l'heure de la peinture historique et religieuse. Nos rares, nos trop rares tableaux d'histoire n'ont plus d'accès que dans le palais des princes. C'est là seulement que ce grand art peut crier asile! Nos tableaux religieux.... qui donc oserait encore en faire? et pourtant l'art est dans ces deux genres et dans ceux qui en découlent directement. Là est la pensée, là est l'âme qui crée, en dehors vous pourrez avoir d'admirables spécialités, mais ce ne seront jamais ce que l'on peut appeler de véritables artistes.

Ainsi donc, dans l'envahissement de l'art nouveau, dans ce débordement d'un fleuve aux eaux furibondes et empoisonnées, il ne faut pas crier : Sauve qui peut! Non, il faut dire à l'école belge, en lui montrant Anvers et Bruges, Rubens et Van Eyck : *Souviens-toi!*

— Les sections de sculpture et de gravure, de concert avec le bureau de la classe, ont déposé ensuite la liste des candidats pour les places vacantes d'associés dans les sections de gravure et de sculpture.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Observations des phénomènes périodiques. (Extrait du t. XXX des *Mémoires couronnés de l'Académie royale de Belgique.*) Bruxelles, 1856; 1 broch. in-4°.

Compte rendu des séances de la Commission royale d'histoire, ou recueil de ses Bulletins. II^{me} série, tome VIII, 2^{me} Bulletin. Bruxelles; 1856; 1 broch. in-8°.

Synopsis actorum ecclesiae Antverpiensis et ejusdem dioeceseos status hierarchicus ab episcopatus erectione usque ad ipsius suppressionem; liber prodromus tomi tertii synodici Belgici; par P.-F.-X. de Ram. Bruxelles, 1856; 1 vol. in-8°.

Revue des Opera diplomatica de Miræus, sur les titres reposant aux archives départementales du Nord, à Lille; par A. Le Glay. Bruxelles, 1856; 1 vol. in-8°.

Rapport triennal sur la situation de l'instruction primaire en Belgique. IV^{me} période triennale. Bruxelles, 1856; 1 vol. in-4°.

Procès-verbaux des séances de la Commission royale pour la publication des anciennes lois et ordonnances de la Belgique. III^{me} vol., 2^{me} cahier. Bruxelles, 1856; 1 broch. in-8°.

Université catholique de Louvain. Programme des cours de l'année académique 1856-1857. Louvain, 1856; 1 feuille in-plano.

Imitation d'une monnaie de Hainaut, par Arnold de Stein; — Poids monétiformes du midi de la France. Un demi-quarteron de Gaillac portant la date de 1341; — Monnaies belges trouvées en Irlande. Esterlins d'Agimont, de Weert, de Statte (Huy), d'Yves, etc.; par R. Chalon. (Extraits de la Revue de la numismatique belge.) Bruxelles, 1856; 3 broch. in-8°.

Mémoire historique et littéraire sur le collège des Trois-Lanques à l'université de Louvain; par Félix Nève. (Extrait des

Mémoires couronnés de l'Académie.) Bruxelles, 1856; 1 vol. in-4°.

Catalogue des accroissements de la Bibliothèque royale. II^{me} série, 4^{me} livr. Année 1855. Bruxelles, 1856; 1 broch. in-8°.

Notice sur la vie et les travaux de Michel Pagani; par P. Gilbert. Louvain-Bruxelles, 1856; 1 broch. in-8°.

Levensschets van Michiel Boudewyns; door C. Broeckx. Anvers, 1856; 1 broch. in-8°.

Guerre à l'Y? Essai historico-philologique sur le nom de Tournai, par Fréd. Hennebert. Tournai, 1856; 1 broch. in-8°.

Frithiofssage uit het zweedsch vertaald; door Ph. Vander Haeghen. Bruxelles, 1856; 1 broch. in-8°.

Concrétion polypyforme dans le ventricule gauche du cœur d'un jeune porc, etc.; par M. Thiernesse. Bruxelles, 1856; 1 broch. in-8°.

Annales d'oculistique; fondées par le docteur Fl. Cunier. Tome XXXV, 1^{re} à 4^{me} liv. Bruxelles, 1856; 4 broch. in-8°.

Annales de médecine vétérinaire. V^{me} année, 6^{me} à 10^{me} cahiers. Bruxelles, 1856; 5 broch. in-8°.

La Santé. VIII^{me} année, n^{os} 1 à 10. Bruxelles, 1856; 10 feuilles in-4°.

Messenger des sciences historiques, des arts et de la bibliographie de Belgique. Année 1856, 3^{me} liv. Gand, 1856; 1 broch. in-8°.

Revue de l'instruction publique en Belgique. IV^{me} année. Août à décembre. Mons, 1856; 5 broch. in-8°.

Une lecture par semaine. Recueil historique hebdomadaire, publié sous la direction de Ph. Vander Haeghen. 11^{me} à 22^{me} liv. Bruxelles, 1856; 11 broch. in-12.

Journal de l'imprimerie et de la librairie en Belgique. 5^{me} année, n^{os} 8 à 12. Bruxelles, 1856; 5 broch. in-8°.

Verhandlingen der koninklijke Akademie van Wetenschappen. III^{de} deel. Amsterdam, 1856; 1 vol. in-4°.

Verslagen en mededeelingen der koninklijke Akademie van Wetenschappen. — Afdeeling Natuurkunde. III^{de} deel, 3^{de} stuk;

IV^{de} deel, 1^{ste}-3^{de} stuk; V^{de} deel, 1^{ste} stuk. — Afdeeling *Letterkunde*. I^{ste} deel, 1^{ste}-3^{de} stuk; II^{de} deel, 1^{ste} stuk. Amsterdam, 1855-1856; 9 broch. in-8°.

Lycidas Ecloga et Musae invocatio, carmina quorum auctori Johanni Van Leeuwen, e vico zegwaart certaminis poetici proemium secundum e legato Jacobi Henrici Hoeufft adjudicatum est in concessu publico Academiae regiae scientiarum. Die 13 maji, anni 1856. Amsterdam, 1856; 1 broch. in-8°.

Mémoires de l'Académie impériale de médecine. Tome XX. Paris, 1856; 1 vol. in-4°.

Bulletin de l'Académie impériale de médecine. Tome XXI. Paris, 1856; 1 vol. in-8°.

Revue numismatique; publiée par J. de Witte et Adr. de Longpérier. Nouvelle série. Tome I, n^{os} 1 et 2. Paris, 1856; 2 broch. in-8°.

Sur l'action physiologique et thérapeutique du courant galvanique constant sur les nerfs et les muscles de l'homme; par M. Remak. Paris, 1856; 1 broch. in-4°.

Note additionnelle à ce mémoire; par le même. Paris, 1856; 1 broch. in-4°.

De l'origine des diverses variétés ou espèces d'arbres fruitiers; par Alexis Jordan. Paris, 1853; 1 broch. in-8°.

Mémoire sur l'ÆGILOPS TRITICOIDES; par le même. Paris, 1856; 1 broch. in-8°.

Note sur la forme de la lettre E dans les légendes de quelques médailles gauloises; par Adr. de Longpérier. Paris, 1856; 1 broch. in-8°.

Mémoires de l'Académie impériale des sciences, belles-lettres et arts de Lyon. Nouvelle série. — *Classe des sciences.* Tomes III, IV, V et VI. Lyon, 1853 à 1856; 4 vol. in-8°. — *Classe des lettres.* Tomes III et IV. Lyon, 1853 à 1855; 2 vol. in-8°.

Annales de la Société linnéenne de Lyon. Nouvelle série. Tome II. Lyon, 1855; 1 vol. in-8°.

Annales des sciences physiques et naturelles, d'agriculture et

d'industrie, publiées par la Société impériale d'agriculture de Lyon. II^{me} série, tome VI et tome VII, 1^{re} partie. Lyon, 1854-1855; 2 vol. in-8°.

Mémoires de la section des sciences de l'Académie des sciences et lettres de Montpellier. Tome III, 2^{me} fascicule. Montpellier, 1856; 1 vol. in-4°.

Archives historiques et littéraires du nord de la France et du midi de la Belgique; par A. Dinaux. III^{me} série, tome IV, 4^{me} liv. Valenciennes, 1856; 1 broch. in-8°.

Berichte über die Verhandlungen der königlich Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig. Mathematisch-physische Classe. III, 1854; I-II, 1855; I, 1856. — *Philologisch-historische Classe*. III-IV, 1855; I-II, 1856. Leipzig, 1856; 6 broch. in-8°.

Nachträge zur Theorie der musikalischen Tonverhältnisse; von M.-W. Drobisch. — *Auseinandersetzung einer zweckmäßigen Methode zur Berechnung der absoluten Störungen der kleinen Planeten*; von P.-A. Hansen. — *Elektrodynamische Maassbestimmungen insbesondere Zurückführung der Stromintensitäts-Messungen auf mechanisches Maas*; von R. Kohlrausch und W. Weber. — *Resultate aus Beobachtungen der Nebelflecken und Sternhaufen*; von H. d'Arrest. 1^{ste} Reihe. — *Die Stadtrechte der latinischen Gemeinden Salpensa und Malaca in der Provinz Baetica*; von Th. Mommsen. Leipzig, 1855-1856; 5 broch. in-4°.

Abhandlungen, herausgegeben von der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft. II^{ten} Bandes, 1^{ste} Lieferung. Frankfurt S/M., 1856; 1 cahier in-4°.

Kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt.³ — *Abhandlungen*. III^{de} Band. Vienne; 1856; 1 vol. in-4°. — *Jahrbuch*, VI^{de} Jahrgang, n^{os} 3 et 4; VII^{de} Jahrgang, n^o 1. Vienne, 1855-1856; 3 broch. in-8°.

Novus codex diplomaticus Brandenburgensis; von D^r Ad.-Fr. Riedel, X-XI^{de} Band. Berlin, 1856; 2 vol. in-4°.

Die Rathsverfassung von Erfurt im Mittelalter. — Urkundlicher Ausgang der Grafschaft Orlamünde. Hauptsächlich nach Urkunden der Hofmann-Heydenreichischen Handschrift. Herausgegeben von A.-L.-J. Michelsen. Jena, 1855-1856; 2 broch. in-4°.

Notices of the meetings of the members of the Royal Institution of Great-Britain. Vol. 2, part. VI. Londres, 1856; 1 broch. in-8°.

The royal Institution of Great-Britain, 1856. A List-of the members, officers, etc., with the report of the visitors for the year 1855. Londres, 1856; 1 broch. in-8°.

Chronological table of cyclonic hurricanes; by Andrés Poey. Londres, 1856; 1 broch. in-8°.

The transactions of the royal irish Academy. Vol. XXIII, part. 1. — *Science.* Dublin, 1856; 1 vol. in-4°.

Proceedings of the royal irish Academy for the year 1855-1856. Vol. VI, part. 3. Dublin, 1856; 1 vol. in-8°.

Giornale astronomico e meteorologico del r. Osservatorio di Palermo; pubblicato dal prof. Domenico Ragona, vol. 1. Palermo, 1855; 1 vol. in-4°.

Almanaque náutico para 1857, calculado de órden de S. M. en el observatorio de Marina de la ciudad de San Fernando. Cadix, 1855; 1 vol. in-8°.

Époques des débâcles et de la prise par les glaces de la Dwina, à Arkhangel; par M. Vessélovsky. St-Pétersbourg, 1854; 1 broch. in-8°.

ERRATUM.

Page 375, ligne 22, au lieu de *Douai*, lisez *Cambrai*.

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DES

LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1856. — N^{os} 11 ET 12.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 29 novembre 1856.

M. DUMONT, directeur.

M. AD. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Sauveur, Timmermans, Wesmael, Martens, Cantraine, Stas, De Koninck, Van Beneden, Ad. De Vaux, Nyst, Gluge, Nerenburger, Melsens, Schaar, Liagre, Duprez, Brasseur, *membres* ; Schwann, Lamarle, *associés* ; Donny, Mareska, Houzeau, Ern. Quetelet, d'Udekem, *correspondants*.

M. Ed. Fétis, *membre de la classe des beaux-arts*, assiste à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur fait connaître qu'aux termes de l'article 1^{er} du *Règlement pour les prix quinquennaux de littérature et des sciences*, la seconde période de cinq années finira le 31 décembre prochain pour les *sciences naturelles*.

Les candidats du jury seront nommés, en liste double, dans la prochaine séance.

— M. le Ministre de l'intérieur transmet également deux envois de livres, l'un provenant de l'université impériale de Kazan et l'autre de la Société royale de Londres.

— M. le marquis de Rodes fait parvenir cent trente cartes permanentes pour la tribune réservée du Sénat; pareil envoi est fait par MM. le comte de Baillet-Latour et le baron de Sécus, questeurs de la Chambre des représentants.

— La Société royale des sciences de Goettingue et l'université de Kazan remercient la Compagnie pour l'envoi de ses publications.

— M. Paul de Balogh, docteur en médecine, de Pesth, écrit pour proposer un échange de publications avec l'Académie royales des sciences de Hongrie. Cet échange est accepté.

— M. Moreau, jardinier en chef, à Dijon, et M. Schramm, administrateur du Jardin botanique à Bruxelles, font parvenir les résultats de leurs observations sur les plantes, pendant l'année 1856.

— M. Alexis Perrey, professeur à Dijon, transmet le manuscrit d'un mémoire *Sur les tremblements de terre en 1855*. (Commissaires : MM. Quetelet et Duprez.)

— M. Ign. Carbonelle envoie une *Démonstration du postulat d'Euclide*. (Commissaires : MM. Lamarle et Schaar.)

RAPPORTS.

Note présentée par M. le docteur Valérius et intitulée : *Sur l'accommodation de l'œil aux différentes distances*.

M. Duprez donne lecture d'un rapport de M. Plateau sur cette note. M. le professeur Schwann présente quelques renseignements à cet égard, et l'Académie le prie de se joindre aux commissaires déjà nommés, MM. Plateau et Duprez, pour présenter le rapport définitif dans la prochaine séance.

— M. Schaar fait connaître que la notice de M. Charles Willich, *Sur la vie moyenne*, n'est pas de nature à exiger un rapport.

— MM. Schaar et Timmermans présentent ensuite un rapport favorable sur un mémoire de M. Lamarle, portant pour titre : *Notions fondamentales sur plusieurs points élémentaires de géométrie, de dynamique et d'algèbre transcendante*.

Mémoire sur l'état actuel des lignes isocliniques et isodynamiques dans la Grande-Bretagne, la Hollande, la Belgique et la France, d'après les observations de l'auteur; M. Mahmoud-Effendi, astronome égyptien.

Rapport de M. Ad. Quetelet.

« Il y a une trentaine d'années au plus la Belgique était un des pays les plus arriérés pour les connaissances magnétiques du globe. A l'exception d'une observation faite, il y a plus de deux siècles, dans la ville d'Anvers, et de quelques essais tentés pendant le siècle dernier par un des membres étrangers de l'ancienne Académie de Bruxelles, nous ne possédions absolument rien sur la déclinaison du magnétisme terrestre.

Aujourd'hui non-seulement la déclinaison se trouve déterminée, mais nous connaissons avec une précision dont peu de pays offrent l'exemple, l'inclinaison et l'intensité de l'aiguille magnétique en même temps que ses variations diurnes et annuelles. Par un heureux concours de circonstances, la plupart des physiciens les plus renommés de notre époque ont fait successivement des observations dans ce pays, et ont trouvé le moyen de les comparer entre elles. M. le colonel Sabine le premier, en 1828, s'occupa d'observer le magnétisme dans le lieu où l'on bâtissait l'Observatoire. MM. Nicollet et Plateau, en 1851, eurent la complaisance de déterminer avec moi la différence de Paris et de Bruxelles; puis les recherches successives de MM. Rudberg d'Upsal, Forbes d'Édimbourg, Bache de Philadelphie, Langberg de Christiania, Lamont de Munich, Mahmoud du Caire, etc., ont déterminé cet

élément avec la plus grande précision. Dans ces déterminations, nous ne rangeons pas celles qui ont été obtenues par plusieurs autres physiciens distingués, et particulièrement par M. Kæmtz d'Upsal, parce que nous n'en connaissons pas encore exactement les valeurs.

Le savant directeur de l'observatoire de Christiania, M. Hansteen, vous a témoigné tout le prix qu'il attache, de son côté, aux observations recueillies en Belgique, et son suffrage est de nature à faire autorité (1).

Dans ces derniers temps, trois déterminations nouvelles ont encore été données; elles méritent de fixer votre attention, puisqu'elles se contrôlent mutuellement et vous offrent une preuve nouvelle de l'exactitude à laquelle nous sommes parvenus. Elles sont dues à M. Lamont, qui renouvelait ses observations, avant de se diriger vers l'Espagne, pour en recueillir les éléments magnétiques, à mon fils, Ern. Quetelet, qui se rendait en Allemagne, où il a fait des travaux analogues, et à M. Mahmoud, qui venait également renouveler ses observations et vous présenter les recherches qu'il a recueillies.

Le travail du savant Égyptien a pour objet de comparer ses observations à celles entreprises précédemment, et de faire connaître les directions que les lignes *isocliniques* et *isodynamiques* suivent actuellement dans la Grande-Bretagne, la Hollande, la Belgique et la France. C'est ce travail important que vous avez bien voulu soumettre à notre examen.

Les expériences de M. Mahmoud se sont étendues sur

(1) Voyez les *Bulletins de l'Académie royale de Belgique*, tome XX, 5^{me} partie, pages 146 et suivantes.

un terrain de 14° environ en longitude et de 7° en latitude ; c'est-à-dire des bords du Rhin jusqu'à Dublin en longitude, et, en latitude, de Paris jusqu'à Édimbourg.

La première partie de l'ouvrage traite de l'inclinaison de l'aiguille aimantée. Une petite carte jointe au mémoire fait mieux comprendre les résultats auxquels l'auteur est parvenu. Il s'est occupé d'abord d'examiner la méthode d'observation qu'il convenait d'employer, et il semble pencher en faveur de la méthode désignée par M. Kæmtz, qu'il a eu occasion de rencontrer à Bruxelles, pendant le cours de l'année précédente. Il cite ensuite les résultats obtenus dans les différentes localités qu'il a parcourues, et finit par rechercher la variation annuelle de l'inclinaison. Il constate que cette variation s'accroît à mesure qu'on s'éloigne du pôle nord et qu'elle est, à Paris, le double à peu près de ce qu'elle est à Édimbourg. Ainsi, en calculant les valeurs pour 1846, il trouve, conformément à ce que M. Hansteen de Christiania avait observé déjà, que la diminution actuelle de l'inclinaison est de $2',45$ pour Londres, $2',61$ pour Bruxelles, $5',16$ pour Paris, tandis qu'elle n'est que de $1',66$ pour Glasgow et $1',75$ pour Édimbourg.

M. Mahmoud a remarqué que la carte qu'il a construite diffère, comme on pouvait s'y attendre, de celle donnée, pour 1857, par M. le colonel Sabine : les lignes se sont rapprochées du pôle en se relevant vers l'est plus que du côté de l'ouest, et comme si elles pivotaient autour d'un point occidental assez éloigné.

L'auteur s'est aussi occupé de chercher les valeurs que donnent les aiguilles en particulier ; car, malgré les précautions prises pendant les observations, l'expérience montre que les aiguilles, observées par la méthode ordinaire, peuvent donner des valeurs assez dissemblables. Voici, par

exemple, les différences qu'il a obtenues dans plusieurs localités, en comparant ses aiguilles à celles qu'il y a trouvées :

« L'appareil de Paris moins le mien	= + 4,40
» de Bruxelles »	= - 0,17 (1)
» de Greenwich »	= + 7,98
» de Kew »	= - 2,21
» de M. Hansteen »	= - 2,47

» donc, si l'on transportait les six appareils à Greenwich, par exemple, et qu'on y déterminât l'inclinaison, on aurait (pour le 10 août 1855) :

Par l'appareil de Greenwich, inclinaison	= 68° 58,50
» de Paris »	= 68 54,72
» de Bruxelles »	= 68 50,15
» de Kew »	= 68 28,11
» de M. Hansteen »	= 68 27,85
et par le mien	= 68 50,52
	= 68 51,57
LA MOYENNE	= 68 51,57

» Ces résultats étant plus ou moins en discordance entre eux, il faut s'en rapporter à leur moyenne : or, cette moyenne se rapproche le plus des résultats correspondant à l'appareil de M. Quetelet (2) et au mien. Voilà donc une quatrième preuve de l'excellence de ces deux appareils.

(1) « Voir les *Bulletins de l'Académie royale de Belgique*, t. XXII, 2^{me} partie, p. 14. »

(2) Le grand appareil anglais de Troughton dont il est ici question, est celui dont je me sers habituellement dans mes observations sédentaires. Il diffère sensiblement de l'appareil de voyage, dont mon fils s'est servi en Allemagne et qui donne des résultats sensiblement différents pour ses deux aiguilles : l'une valeur est trop grande et l'autre trop petite, en sorte que la moyenne donne à peu près la même valeur donnée par le grand instrument de Troughton.

Mais les quatre derniers résultats s'accordent entre eux à 2' près, on peut donc en conclure à la fois la bonté des appareils des observatoires de Bruxelles et de Kew, ainsi que celle de l'appareil de M. Hansteen et du mien. »

L'auteur fait connaître ensuite la marche qu'il a suivie pour disposer les nombres et les soumettre à un calcul qui lui donne les principaux éléments d'après lesquels il détermine les lignes de sa carte magnétique. Il trouve, en nommant M et N, les accroissements de l'inclinaison par kilomètre suivant les deux axes rectangulaires : « 1° Que l'accroissement M, par kilomètre et en suivant le parallèle terrestre, est presque le même dans les contrées en question ; 2° que l'accroissement N, suivant le méridien astronomique, augmente en mesure que la latitude diminue ; 3° que les lignes isocliniques se rétrécissent à mesure que la latitude diminue (il faut 205 kilomètres perpendiculairement à la ligne isoclinique pour former un degré d'inclinaison en Écosse ; 185 kilomètres en Angleterre ; et, enfin, 152 kilomètres en France) ; 4° que ces lignes s'élargissent en allant vers l'est. »

La seconde partie du mémoire de M. Mahmoud fait connaître les intensités horizontales, considérées en mesures absolues, d'après l'unité de Gauss (le millimètre étant l'unité de longueur, le milligramme celle du poids). L'appareil dont il s'est servi est l'appareil portatif de Weber. L'expérience, comme on sait, consiste dans la détermination des déviations ou écarts que le barreau fait subir à l'aiguille de la boussole, et dans la détermination de la durée d'oscillation du barreau.

L'auteur cite les différentes valeurs qu'il a obtenues dans les pays où il a voyagé ; il soumet ses nombres à des équations de condition qui lui donnent les accroissements de

l'intensité dans un kilomètre suivant le méridien astronomique (du midi au nord) et sa perpendiculaire (de l'est à l'ouest).

Il déduit de ses recherches que l'intensité totale est aujourd'hui telle qu'elle était il y a une trentaine d'années : « Mais il n'en est pas ainsi, ajoute l'auteur, pour l'intensité horizontale. En effet, la comparaison des nombres 1,842, 1,772 et 1,716 obtenus, en 1844, pour Paris, Bruxelles et Londres (voir *Poggendorff's Annalen der Physik*, t. LXIX), avec les nombres correspondants à ces trois villes dans le tableau précédent, fait voir immédiatement que cette partie de l'intensité croît sensiblement avec le temps. Ce fait a déjà été démontré (*Bulletins de l'Académie royale de Belgique*, t. XXI, n° 9) par plusieurs comparaisons que j'ai faites entre les déterminations que j'ai obtenues en 1854 et celles observées un quart de siècle auparavant. »

On pourra juger, par cette rapide analyse que le travail de M. Mahmoud mérite, sous tous les rapports, de fixer l'attention de l'Académie. On ne saurait trop engager l'auteur à persévérer dans la voie utile où il s'est engagé. Il peut rendre de nombreux services en mettant à exécution, dans son pays, tous les utiles procédés qu'il a recueillis dans le nord de l'Europe, et en reportant ainsi sur le sol natal les sciences qui y ont pris leur premier développement. Nous concluons, par conséquent, à ce que l'Académie imprime dans son recueil le mémoire qu'il a bien voulu lui présenter. »

Ces conclusions, admises par M. Duprez, second commissaire, sont adoptées par la classe des sciences.

Sur l'existence d'une atmosphère autour de la lune; par
M. Geniller.

Rapport du capitaine Liagre.

« Dans la note qu'il a communiquée à l'Académie, M. Geniller examine les objections que beaucoup d'astronomes élèvent contre l'existence d'une atmosphère autour de la lune; il expose les considérations par lesquelles il croit pouvoir détruire ces objections, et cherche à établir directement l'existence de l'atmosphère lunaire.

Tobie Mayer est, à notre connaissance, le premier qui ait soulevé cette intéressante question. Comparant les deux valeurs du diamètre lunaire, obtenues par des mesures directes et par la durée de l'occultation des étoiles, cet excellent observateur ne trouva pas entre elles de différence appréciable : il en conclut avec justesse que la lune est dépourvue d'atmosphère.

En effet, tous les gaz que nous connaissons sont doués de la propriété de réfracter la lumière : or, si un gaz quelconque enveloppait le corps de notre satellite, il infléchirait les rayons stellaires qui le traversent, et nous continuerions à voir une étoile, lorsqu'en réalité elle serait déjà plongée dans le cône circonscrit au disque lunaire, et ayant notre œil pour sommet. De même, nous commencerions à apercevoir l'étoile avant qu'elle n'émerge réellement du cône; et, pour ce double motif, la durée de l'occultation observée serait plus courte que sa durée calculée.

L'opinion de Tobie Mayer a été partagée et défendue par De Fouchy, De l'Isle, La Hire, et par la généralité des

astronomes modernes; elle a été combattue par Cassini, Bianchini, Euler, Boscovich, Ulloa, Duséjour, et notamment par Schröter. L'habile astronome de Lilienthal prétend avoir observé à plusieurs reprises (1), sur le croissant de la lune, un crépuscule dont l'élévation le conduit à l'existence d'une atmosphère réfringente, vingt-neuf fois moins dense que celle de notre terre. Ce chiffre s'accorde parfaitement avec celui qui a été calculé théoriquement par Melanderhjelm : le savant Suédois admet (2) qu'à la surface des planètes, la densité de l'atmosphère est proportionnelle au carré de la pesanteur; et comme conséquence de cette vue théorique, il trouve que la densité de l'atmosphère lunaire doit être à celle de l'atmosphère terrestre dans le rapport de 4 à 28.

Nous devons déclarer que les observations les plus récentes, faites avec le secours d'instruments d'une grande puissance et d'une grande perfection optiques, n'ont pas confirmé celles de Schröter : jusqu'aujourd'hui, l'opinion de ceux qui attribuent à la lune une atmosphère sensible, n'est appuyée, disons-le, par aucune preuve positive, par aucune donnée scientifique certaine.

Ainsi Herschel, observant l'éclipse solaire du 5 septembre 1793, porta particulièrement son attention sur la forme de la corne aiguë résultant de l'intersection des limbes de la lune et du soleil. Cet angle lui sembla toujours parfaitement régulier. Il croit (3) que s'il y avait eu, vers la pointe de la corne, une déviation d'une seule seconde, occasionnée par la réfraction de la lumière so-

(1) Voyez *Selenotopographische Fragmente*.

(2) *Bulletin de Férussac*, t. I^{er}.

(3) *Trans. phil.*, t. LXXXIV.

laire dans l'atmosphère de la lune, elle ne lui aurait pas échappé.

Ainsi encore le plus grand astronome de notre époque, Bessel, après avoir mûrement examiné la question, et soigneusement discuté les observations les plus précises, trouve que, si l'atmosphère lunaire existe, elle doit avoir une densité égale, tout au plus, à $\frac{1}{968}$ de celle de l'atmosphère terrestre. Cette quantité est inappréciable à nos moyens d'observation; aussi, Bessel conclut-il par les paroles suivantes (1) : « Je ne connais d'autre moyen d'attribuer une atmosphère à notre satellite que de la supposer non réfringente... Aucun argument *en faveur* de l'existence d'une atmosphère lunaire ne peut être considéré comme plus solide que celui qu'on déduit, *contre* cette existence, de l'absence de toute réfraction. »

Nous avons dit déjà, dans les premières lignes de ce rapport, que M. Geniller donne de nouveaux arguments *en faveur* de l'opinion de Schröter. La note dans laquelle il les expose est bien écrite, et les raisons y sont déduites avec habileté : c'est évidemment l'œuvre d'un homme qui connaît son sujet. Aussi, est-ce le mérite même que nous reconnaissons au travail de M. Geniller, qui nous a engagé à l'examiner de près, et à faire voir, s'il est possible, que les considérations qu'il apporte à l'appui de sa thèse ne sont pas tout à fait concluantes.

La première objection que rencontre l'auteur est celle qui est relative à l'absence de réfraction. Pour concilier ce fait avec sa théorie, il remarque d'abord que la masse de la lune est très-faible, et que l'air doit être très-raréfié à la

(1) *Astron. Nachricht.*, n° 265.

surface de ce corps. En second lieu, dit-il, lorsqu'une étoile est occultée, elle est encore très-éloignée de la surface des parties basses de la lune. En effet, notre satellite est couvert de montagnes nombreuses et élevées, dont l'ensemble forme à nos yeux une nouvelle surface sphérique, plus élevée que le niveau moyen du globe lunaire, les gorges des montagnes qui bordent le limbe étant masquées, pour l'observateur terrestre, par d'autres montagnes placées antérieurement ou postérieurement. L'occultation est donc produite par les sommets des montagnes, où l'air est très-raréfié.

Cette dernière remarque peut présenter quelque justesse, mais elle n'est pas aussi neuve que l'auteur le croit. Bessel, en traitant le même sujet, a dit (1) : « Si la lune a » une atmosphère, les rayons lumineux doivent s'y réfracter, à moins qu'on n'admette que ce globe soit hérissé » de montagnes d'une hauteur telle que les étoiles, à l'instant de l'immersion et de l'émersion, sont vues à travers » un air déjà si raréfié, que leur lumière ne souffre plus » de réfraction sensible. » Du reste, la conclusion de l'illustre astronome, que nous avons rappelée plus haut, prouve qu'il n'admet pas l'existence de ces montagnes, assez hautes et assez rapprochées, pour entourer la lune d'un faux limbe par simple voie de projection.

A l'appui de sa manière de voir, l'auteur cite ensuite un phénomène très-curieux, que plusieurs astronomes ont eu l'occasion d'observer. Il arrive parfois, dans les occultations, que l'étoile, avant de disparaître, semble dépasser le bord de la lune, et s'avancer sur le disque, quelquefois

(1) *Astron. Nachricht.*, n° 265.

même assez loin. L'explication de M. Geniller consiste à supposer que le faisceau de lumière envoyé par l'étoile pénètre alors jusqu'à nous à travers une série de gorges formées par les montagnes lunaires, série de gorges qui peut offrir un passage en ligne droite à un rayon de lumière, sans que les gorges soient rigoureusement dans la même direction. C'est ainsi que l'étoile paraît être entrée derrière le disque, avant qu'on l'ait encore perdue de vue.

L'explication est ingénieuse, bien qu'elle diffère peu de celle de J. Herschel, qui suppose que, dans ce cas, l'étoile se laisse voir derrière une des profondes fissures qui sillonnent le corps de la lune. Je me demande, toutefois, comment il se fait que l'étoile, dont les rayons rasant ici le fond des vallées lunaires, ne paraît changer ni de forme, ni d'éclat, ni de couleur. Cette circonstance me semble inconciliable avec l'hypothèse d'une atmosphère sensible dans les parties basses. D'ailleurs, l'explication de M. Geniller ne rend pas compte d'un autre phénomène, qui doit avoir avec le précédent une intime connexité, et dans lequel l'étoile ne s'avance pas sur le disque (soit brillant, soit obscur) de la lune, mais semble, au contraire, y rester *adhérente* pendant plusieurs secondes, pour disparaître ensuite instantanément.

La plupart des astronomes modernes contestent l'existence de véritables *mers* à la surface de la lune, et cela pour deux raisons. La première, c'est qu'en l'absence de toute pression atmosphérique, l'eau se transformerait rapidement en vapeur, et donnerait bientôt naissance à une atmosphère réfringente. La seconde, c'est qu'on remarque sur les taches qui sont considérées comme des mers, des inégalités de relief inconciliables avec la surface des eaux, nécessairement plane.

L'auteur de la note que nous analysons admet l'existence des mers lunaires. Il répond à la première objection que la lune a une atmosphère dont la pression est suffisante pour maintenir l'eau à l'état liquide; et à la seconde, que les inégalités que l'on observe dans les mers ne proviennent pas d'un véritable *relief*, mais constituent un phénomène optique dû à un mélange de glace et de liquide. La glace ayant un pouvoir réfléchissant beaucoup plus grand que celui de l'eau, les parties liquides doivent paraître, dit-il, comme des cavités, et les glaces comme des éminences. Voilà, suivant lui, comment se concilie l'existence des mers avec les inégalités *apparentes* qu'on observe à leur surface.

Ici notre réponse sera brève : les inégalités dont parle l'auteur sont *réelles*, elles portent des ombres très-visibles, très-nettes, elles sont mesurables et ont été mesurées.

Après avoir cherché à réfuter les objections qu'on élève contre l'existence d'une atmosphère lunaire, l'auteur apporte des preuves pour établir directement cette existence.

La première est tirée des volcans lunaires. Que sont devenus, demande-t-il, les gaz qu'ils ont dû dégager, et que quelques-uns dégagent peut-être encore ?

Avant de poser cette question, il serait bon de prouver qu'il existe, à la surface de la lune, des *volcans* dans la véritable acception du mot. Or, malgré l'opinion qui a généralement cours, rien n'est moins certain.

D'abord, aucune observation positive n'a jamais constaté, sur notre satellite, le fait d'une éruption volcanique, ni la présence d'un feu quelconque. Il est reconnu aujourd'hui que les points rougeâtres que quelques observateurs, et le grand Herschel lui-même, ont pris pour des volcans en activité, ne sont que des points doués d'un grand pou-

voir réfléchissant : illuminés par la terre dans la portion cendrée de la lune, ils dominent par leur éclat la faible teinte des régions voisines.

Quant à la constitution générale des montagnes lunaires et à la nature de la force expansive qui les a soulevées, voici ce que dit à ce sujet Mädler, un des astronomes modernes qui se sont occupés avec le plus de succès de la sélénographie (1).

« La forme fondamentale des montagnes lunaires, » ainsi que leur distribution, diffèrent totalement de celles » des montagnes terrestres... Les mots de *volcans*, de » *cratères* que l'on a transportés dans la topographie de » la lune, n'impliquent pas l'idée d'une similitude com- » plète avec les objets terrestres qui ont la même désigna- » tion. Les *volcans*, dans la signification propre que ce » mot a chez nous, n'existent pas sur la lune. Si (comme » cela est très-probable) les massifs qu'on y observe ont » été soulevés et déchirés par le travail intérieur d'une » force expansive et éruptive, ce n'est pas une raison pour » les croire de nature proprement volcanique. Les plus » grands cratères de notre globe (celui de l'Etna, par » exemple) sont à peine comparables aux plus petits de » ces objets que l'on voit sur la lune. »

Il est donc inutile, nous semble-t-il, de rechercher ce que sont devenus, à la surface de notre satellite, les gaz produits par des éruptions qui n'ont de volcanique que le nom.

La seconde preuve de M. Geniller est tirée de la communauté d'origine de toutes les planètes. Il en résulte que

(1) *Populäre Astron.*, 6^{te} Abschn.

les substances constitutives sont les mêmes pour le globe lunaire que pour le globe terrestre; que tous deux ont passé par les mêmes phases de formation; que, par conséquent, la lune a d'abord été à l'état gazeux; puis, qu'elle s'est condensée en un noyau liquide entouré d'une épaisse atmosphère; que le noyau s'est ensuite recouvert d'une écorce solide, s'épaississant de plus en plus; enfin, que l'atmosphère, d'abord très-chargée, s'est peu à peu raréfiée et purifiée, en laissant déposer à la surface de la lune, avec les progrès du refroidissement, un grand nombre de substances, soit à l'état liquide, soit à l'état solide.

Nous admettons volontiers l'analogie de constitution entre la terre et la lune : mais la différence de leurs masses a suffi pour établir une différence notable dans le refroidissement des couches successives, dans la pression qu'elles ont éprouvée, et, par suite, dans l'énergie et dans l'ordre de succession des phénomènes qui ont signalé les différentes phases de la formation de ces deux globes. Dès lors, les gigantesques réactions chimiques qui ont purifié l'atmosphère terrestre, ont fort bien pu, en s'exerçant sur la lune pendant des périodes non similaires, fixer tous les gaz et tous les liquides de l'atmosphère lunaire, en les engageant dans des combinaisons solides.

Enfin l'auteur termine son mémoire par le développement d'une proposition qu'il formule ainsi : « L'air est universellement répandu dans l'espace. » La conclusion qu'il en tire est que chaque globe, plongé dans ce fluide universel, doit en condenser autour de lui une quantité proportionnelle à sa masse.

Nous éprouvons quelque difficulté à concevoir cette atmosphère générale, illimitée, décroissant indéfiniment de densité à partir de chaque corps céleste; et à concilier

son existence avec celle des atmosphères particulières appartenant à ces corps, pesant sur eux et les accompagnant dans leurs mouvements de rotation et de translation : de toute nécessité, ces atmosphères mobiles doivent être limitées.

L'auteur demande où serait cette limite, puisque l'air est doué, suivant lui, d'une dilatabilité indéfinie. J'avoue que, dans l'état de nos connaissances sur la constitution des régions supérieures de l'atmosphère terrestre, il est impossible d'assigner la limite à laquelle l'air doit cesser de se dilater et de s'épancher dans l'espace; mais ce n'est pas une raison pour nier que cette limite existe, et pour affirmer que l'air est indéfiniment dilatable. « Il est nécessaire, dit au contraire Laplace (1), que le ressort du » fluide atmosphérique diminue dans un plus grand rap- » port que le poids qui le comprime, et qu'il existe un état » de rareté dans lequel ce fluide soit sans ressort. C'est » dans cet état qu'il doit être à la surface (supérieure) de » l'atmosphère. »

L'état électrique et thermométrique de l'atmosphère terrestre, dans ses couches supérieures, nous étant inconnu, nous ignorons quelle est la loi de variation de sa force élastique. Tout ce que nous pouvons dire, avec Wollaston (2), c'est que « l'air doit cesser de se dilater là où » la pesanteur d'une molécule est égale à la force avec laquelle elle est repoussée par les molécules inférieures. » D'après Graham (3), cette limite est déterminée par le froid.

(1) *Méc. cél.*, liv. III.

(2) *Trans. phil.*, 1826.

(3) *Phil. mag.*, 1827, fév.

Une autre considération conduit l'auteur à admettre que l'air est universellement répandu dans l'espace : c'est la constance de la composition de l'atmosphère terrestre, malgré les causes physiques qui tendent à troubler la proportion des gaz qui la constituent. Suivant lui, cette constance ne se maintient que grâce à un échange continuel entre l'air des espaces planétaires et celui de chaque planète.

Quelque ingénieuses que soient les déductions de M. Geniller, nous croyons que le fait d'une constance rigoureuse dans la composition de la masse totale de notre atmosphère n'est établi par des analyses ni assez concluantes, ni assez anciennes, ni assez générales, pour qu'on doive regarder comme insuffisantes les raisons par lesquelles la science montre que la composition de l'atmosphère peut se maintenir, pendant très-longtemps, dans un état moyen d'équilibre.

On voit que nous sommes loin de partager en tous points les idées de M. Geniller. Toutefois, comme le sujet est très-discutable, et comme l'auteur, par la manière dont il l'a traité, a fait preuve de talent et de connaissances, nous avons l'honneur de proposer à la classe d'insérer sa notice dans les *Bulletins de l'Académie*. »

Ces conclusions, adoptées par M. Nerenburger, second commissaire, sont admises par la classe.

Horloges électriques; par M. Gérard, horloger à Liège.

Rapport de M. De Vaux.

« Les derniers perfectionnements tentés par M. Gérard, horloger-mécanicien à Liège, dans l'organisation des horloges électriques, portent sur trois points principaux :

Premièrement, emprunter directement à un pendule à compensation simple, l'action intermittente d'un contact *par friction*, dont l'effet se borne à soulever deux petites palettes qui, abandonnées aussitôt que le courant cesse, pèsent légèrement sur le pendule et en entretiennent le mouvement oscillatoire.

Le mécanisme de conduite des aiguilles est aussi rendu très-simple; il n'exige qu'un courant très-faible, capable seulement d'écarter un peu de la verticale deux très-petites masses de cuivre suspendues à un axe, et dont le retour en position à chaque solution du circuit suffit pour conduire l'échappement régulateur.

Secondement, remédier, par l'addition d'un pignon et d'une roue aux quadratures ordinaires, au défaut de fixité des aiguilles, défaut qui, pour des cadrans de grandes dimensions, peut devenir une cause notable de dérangement, attendu que les grandes aiguilles, même lorsqu'elles sont équilibrées, sont sujettes à agir comme *volant*.

Troisièmement, composer une pile d'un emploi comode, d'un entretien facile et économique, d'une énergie régulière, durable et proportionnée au travail qu'on en attend, et douée avant tout de la propriété de ne produire, au contact des métaux, ni oxydation, ni adhérence nuisibles.

Ayant eu l'occasion d'examiner en détail, chez M. Gérard, l'appareil dit *pendule-électro-moteur*, qu'il a construit et mis en activité d'après les principes ci-dessus exposés, nous devons dire que nous avons été frappé du soin et de l'intelligence qui ont présidé à cette installation. Une expérience prolongée peut seule résoudre la question d'avenir de ce système, mais on peut, dès aujourd'hui, féliciter M. Gérard de son zèle persévérant et de ses efforts pour améliorer le système des horloges électriques et le dégager des nombreuses causes d'erreur et autres difficultés pratiques qui en ont retardé jusqu'ici la propagation. »

Après avoir entendu la lecture de cette note, qui n'exige aucune délibération de sa part sur le travail de l'auteur, l'Académie ordonne l'impression de l'écrit de M. De Vaux.

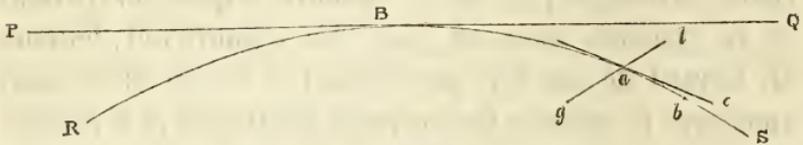
COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Démonstration du POSTULATUM d'Euclide (Note additionnelle); par M. Lamarle, associé de l'Académie.

Nous avons dit, à la page 422 du *Bulletin* précédent, en note : « Au lieu de recourir à l'image d'un fil tendu, » l'on peut s'en tenir à l'image de la tangente tournant, » sans glisser, autour du point de contact, et s'appli- » quant ainsi sur la courbe. L'image du fil est moins » géométrique : si nous l'avons préférée, c'est qu'elle » nous a paru plus évidente. »

Parmi les moyens de démonstration très-nombreux

que peut fournir la considération de la tangente, nous allons en indiquer un qui nous paraît remplir toutes les conditions désirables. Ce sera, pensons-nous, aller au-devant de certaines objections qu'on songerait, peut-être, à nous opposer.



Concevons que la droite PBQ tourne, à partir du point B, dans le sens qui rapproche la partie BQ de l'arc BS, et qui, par conséquent, écarte la partie BP de l'arc BR.

A l'origine, la rotation commence autour du point B.

Concevons, en outre, que la rotation se continue et s'accomplisse de manière à avoir constamment pour centre le point, où, par le fait même de son déplacement, la droite PBQ vient rencontrer la courbe RBS.

Je dis, d'abord, que, si la rotation s'effectue autour d'un point quelconque a , elle ne peut s'établir ensuite autour d'un autre point b , sans avoir eu lieu préalablement, autour de chacun des points intermédiaires.

Pour qu'il en fût autrement, il faudrait que la directrice (1) pût, en tournant autour du point a , atteindre le point b , et, néanmoins, rester tout entière au-dessus de la courbe BS, dans l'intervalle ab . Or, partant du point a et devant rester au-dessus de l'arc ab , la directrice ne peut que coïncider avec la tangente ac ou s'élever au-dessus, suivant une direction quelconque al . Dans le premier cas,

(1) Je désigne par le nom de *directrice* la droite mobile PBQ.

elle ne peut aboutir au point b , puisque l'arc ab est tout entier au-dessous de la tangente ac ; dans le second, elle le peut encore moins, puisqu'elle est séparée de l'arc ab par la tangente ac . On voit donc qu'il y a continuité non interrompue dans le déplacement que subit, le long de l'arc BS , le centre de rotation de la directrice.

Je dis ensuite que la directrice, lorsqu'elle commence à tourner autour d'un point quelconque a , est nécessairement dirigée suivant la tangente ac qui passe par ce point.

Il est d'abord évident qu'elle doit coïncider avec cette tangente, ou bien s'élever au-dessus d'elle. Mais, dans ce dernier cas, le prolongement ag de la directrice descendrait au-dessous de la courbe à partir du point a . Or, cela est précisément impossible, et voici pourquoi :

Tant que la directrice est située tout entière au-dessus de la courbe, et qu'elle tourne autour du point où elle la touche, la partie de la directrice située *en deçà* de ce point ne fait que s'écarter de la courbe. Bien plus, elle laisse entre elle et la courbe *la position qu'elle abandonne*. Élevée au-dessus de cette position, elle ne peut passer de l'autre côté, ni par conséquent descendre au-dessous de la courbe. *Il suit de là que, si la directrice est d'abord au-dessus de la courbe, à partir du point autour duquel a lieu sa rotation et en deçà de ce point, elle conserve nécessairement et toujours cette même situation relative*. Or, telle est la position de la directrice à l'origine de sa rotation autour du point B . Il est donc impossible qu'elle affecte jamais la position al où son prolongement ag descendrait au-dessous de la courbe.

Voici, pour ce second point, une autre démonstration plus directe et, je crois, aussi satisfaisante.

Si la directrice, lorsqu'elle parvient en a , s'élevait au-dessus de la tangente ac , son prolongement ag descen-

draît au-dessous de la courbe. Si, d'ailleurs, on arrêta la directrice en a , et qu'on la fit rétrograder par une rotation inverse, il faudrait qu'elle se détachât immédiatement du point a , et que le centre de rotation rétrogradât lui-même, de a vers B sur la courbe, de a vers g sur la directrice. Or, bien loin que cette rotation inverse pût rapprocher, l'une de l'autre, les parties prises sur aB et ag dans le voisinage du point a , elle ne ferait, au contraire, que les écarter davantage. Il faut donc, nécessairement, que le prolongement de la directrice reste au-dessus de l'arc aB , et, conséquemment, que la directrice soit toujours tangente à cet arc.

Résumé général et observations.

En publiant ce travail nous nous sommes proposé deux objets principaux.

Le premier consistait à résoudre la difficulté offerte par le postulat d'Euclide; le second, à montrer, par cette solution d'un problème considéré, jusqu'ici, comme insurmontable, la puissance des ressources qui s'empruntent à l'analyse transcendante, lorsqu'on en saisit nettement les principes fondamentaux.

On objectera, peut-être, que notre démonstration du postulat d'Euclide n'offre pas, sous la forme que nous lui avons donnée, toute la simplicité désirable. L'important est qu'elle soit exacte, et, si l'on peut la rendre plus simple et plus rapide, il suffit, pour nous, qu'elle offre par elle-même les éléments d'une solution meilleure. A d'autres plus habiles et plus exercés nous laissons le soin de modifier, s'il y a lieu, et d'améliorer ce premier travail. Toutefois, ce serait, pensons-nous, se faire illusion que

d'espérer traiter et résoudre, en quelques lignes, un problème qui a déjoué, pendant si longtemps, les efforts de tant de géomètres. Les détails étendus, dans lesquels nous avons dû entrer, étaient nécessaires pour mettre en évidence et rendre sensible le mode de génération de la courbe RBS par le double mouvement simultané d'un point et d'une droite. Si l'on admettait *a priori* que toute courbe, par cela seul qu'elle n'est ni droite ni composée de parties droites, comporte nécessairement ce mode de génération, notre démonstration se réduirait à quelques pages et ne laisserait, croyons-nous, plus rien à désirer.

On a proposé d'introduire en géométrie élémentaire la notion des quantités infinitésimales, et d'adopter pour la ligne courbe cette définition :

La courbe est un polygone d'un nombre INFINI de côtés, chacun de ces côtés étant INFINIMENT petit.

Des scrupules s'étant élevés, pour ce qui concerne la géométrie proprement dite, on s'est borné à faire usage de ces notions et de cette définition dans l'enseignement élémentaire de la mécanique.

Lorsqu'on les dit infiniment petits, entend-on, par là, que les côtés de la courbe polygone ont de l'étendue? En ce cas, la définition est fautive. Entend-on, au contraire, qu'ils n'en ont point? elle est inintelligible et absurde.

S'il faut, comme on l'a dit avec raison, *ne point altérer, dans les masses, ce bon sens droit et sûr qui vit des choses communes, cette raison sage et modérée qui répugne aux chimères* (1); s'il est interdit au professeur *de se servir de*

(1) Voir le rapport, en date du 6 avril 1847, adressé, par la Faculté des sciences de Paris, à M. le Ministre de l'intérieur, sur l'état de l'enseignement scientifique dans les collèges et dans les écoles de degré inférieur.

termes dont les élèves ne pourraient pas bien comprendre le sens (1); s'il doit éviter qu'ils apprennent de lui à se payer de mots (2) : comment justifier de pareils errements? Nous n'entendons pas ce qu'est un infiniment petit, diraient les élèves à leur professeur, et celui-ci serait obligé d'avouer qu'il ne l'entend pas davantage (3).

D'un autre côté, si l'on définit simplement la ligne courbe une ligne qui n'est ni droite ni composée de parties droites, on se borne à énoncer deux négations, qui ne peuvent mener à rien et qui n'ont aucun rapport avec la nature intime de la ligne courbe (4).

Mieux vaut, sans doute, une définition insuffisante qu'une définition fautive ou inintelligible et absurde. Toutefois, nous croyons qu'entre ces deux extrêmes, il y a un milieu à tenir, et qu'il serait très-avantageux, sous tous les rapports, d'adopter l'une ou l'autre des définitions suivantes :

La courbe est la trace d'un point qui se meut suivant une direction incessamment variable.

La courbe est la trace d'un point qui se meut sur une droite mobile, le point glissant sur la droite, et la droite tournant autour du point.

Si l'on admettait *a priori* l'une ou l'autre de ces deux définitions, et qu'on la prit pour point de départ, non-

(1) *Instruction générale sur l'exécution du plan d'études des lycées*, par H. Fortoul, ministre de l'instruction publique et des cultes. Paris, 15 novembre 1854.

(2) *Idem.*

(3) *Dictionnaire philosophique* (article *Géométrie*).

(4) *Instruction de M. Fortoul, en date du 15 novembre 1854* (déjà citée plus haut).

seulement on serait à même de démontrer, immédiatement et sans la moindre difficulté, le postulatum d'Euclide, mais, en outre, on disposerait, dès le début, des ressources les plus fécondes et les plus précieuses pour tous les développements ultérieurs, soit en mathématiques élémentaires, soit en analyse transcendante. Sous ce double rapport, au point de vue du postulatum d'Euclide, comme à celui des autres applications, notre méthode défie la méthode infinitésimale. Elle peut toujours autant, souvent plus, et cela sans jamais rien perdre en simplicité.

Elle a, d'ailleurs, cet avantage essentiel d'être, constamment et partout, dans ses principes comme dans leurs conséquences, logique, rationnelle, intelligible et lucide.

Note sur l'OCTOBOTHRIMUM du Merlan et sur l'AXINE de l'Orphie; par M. Van Beneden, membre de l'Académie.

Cette notice a pour objet deux beaux vers trématodes monogènes, encore très-imparfaitement connus des helminthologistes, vers qui vivent sur deux poissons de nos côtes, le Merlan et l'Orphie, et que nous avons soumis à une nouvelle étude anatomique.

Ayant pu nous procurer ces poissons très-frais, et quelques heures seulement après leur mort, nous nous sommes trouvé dans des conditions plus favorables que la plupart de ceux qui ont parlé de ces vers.

C'est à cause de cet avantage que nous pouvons ajouter quelques détails qui intéresseront, pensons-nous, les na-

turalistes qui s'occupent de cette partie importante de la zoologie.

OCTOBOTHRIMUM MERLANGI.

Ce parasite du Merlan a été vu d'abord par Kuhn, et est décrit dans les *Mémoires du Muséum* (1850). Nordmann l'a étudié quelques années plus tard; mais il ne semble avoir eu à sa disposition que des individus de la collection de Rudolphi et, par conséquent, conservés dans la liqueur. Il ne paraît pas que ce ver ait été étudié par d'autres.

Diesing a fait un genre nouveau pour ce parasite; le peu de données positives que l'on possédait auraient dû cependant l'engager à s'abstenir.

Tous les caractères des *Octobothrium* se retrouvent dans ces vers jusqu'aux ventouses antérieures, la plaque à crochets au milieu du cou, etc., etc.

- Syn.* — OCTOSTOMA MERLANGI, Kuhn, *Mém. du Muséum d'hist. nat.*, 1850.
- OCTOBOTHRIMUM? MERLANGI, Nordmann. *Mikrog. Beiträge*, t. I, p. 78, tab. VII, fig. 4-5.
- — Du Jardin, *Hist. nat. des Helm.*, p. 514.
- DICLIDOPHORA LONGICOLLIS, Diesing, *Syst. Helm.*, p. 417.

Longueur : 44-45^{mm}.

Il habite sur les branchies des Merlans (*Gadus merlangus*). Sur quinze Merlans, j'ai trouvé, au mois de décembre, trois individus; en janvier, j'en ai trouvé un sur six poissons.

La couleur est d'un brun grisâtre. Nordmann l'a repré-

senté trop rouge, si j'en juge par les vers que j'ai vus vivants.

Le nom spécifique de *merlangi* doit évidemment être conservé à cette espèce; c'est le plus ancien. Nous déplorons cette manie de changer les noms.

La bouche s'ouvre tout près de l'extrémité antérieure du corps, à la face inférieure; elle est suivie de près du bulbe œsophagien que l'on distingue dans tous ces genres; vient ensuite l'œsophage, qui est assez court et qui bientôt s'ouvre dans les deux troncs du tube digestif. Chacun de ces troncs présente des branches ramifiées qui donnent un aspect arborescent à cet appareil. Chaque tronc s'étend jusqu'à la base des pédicules qui portent les pinces. La couleur de tout l'appareil est d'un rouge-brique.

Cette description correspond avec celle que Nordmann a déjà donnée de cet appareil et que M. Rathke a reconnue exacte.

On n'a pas décrit d'abord des ventouses à côté de la bouche; mais comme on en a trouvé, dans d'autres espèces, placées dans le même genre, on s'est demandé si ces ventouses n'avaient pas échappé à l'examen. Ce doute est même exprimé par ceux qui d'abord ne les avaient pas observées et est parfaitement justifié. A côté de la bouche, on voit les deux ventouses que l'on a observées depuis longtemps, dans l'*Octobothrium lanceolatum*. L'*Octostoma merlangi* et l'espèce que Rathke a trouvée sur l'Hippoglosse (*Octob. digit.*), sont, sous ce rapport, voisines l'une de l'autre.

L'orifice génital se trouve non loin de la bouche, sur la ligne médiane, à la hauteur de la bifurcation du tube digestif. On voit, comme dans l'*Octobothrium* de l'Alose, une plaque cornée en forme de disque qui a échappé jusqu'ici à l'examen. Elle est parfaitement arrondie et montre

à sa surface quinze crochets de même grandeur et de même forme, disposés en cercle, en laissant seulement un peu d'intervalle en dessous.

Vers le milieu du corps, on distingue à travers les parois une glande arrondie, assez volumineuse, de couleur blanche et sur laquelle on voit un petit canal tortueux, une partie du vitelloducte. Une autre glande, de forme ovale, de la même couleur, mais plus petite, est située au-devant de la première, et elle la recouvre de sa moitié. Ces organes appartiennent évidemment à l'appareil sexuel. L'antérieure, ou la petite vésicule transparente, correspond au testicule, qui est unique, si nous ne nous trompons; l'autre grande vésicule médiane est le germigène. L'une moitié renferme des vésicules germinatives formées; l'autre moitié n'en renferme qu'en voie de formation.

Le corps est terminé en arrière par quatre appendices de chaque côté, et au bout de chacun d'eux, on voit un appareil corné particulier propre à remplacer les ventouses. Cet appareil consiste dans deux anneaux placés à côté l'un de l'autre. Le côté par lequel ils se touchent est droit, et ils se meuvent comme s'ils étaient réunis par une charnière. En se rapprochant, ces anneaux peuvent former la pince et le ver peut se fixer. Ces organes ne sont donc aucunement disposés comme Nordmann les a représentés, mais ils sont semblables à ceux que M. Rathke a observés dans l'*Octobothrium digitatum* et que nous avons vus dans l'*Octobothrium lanceolatum*.

Le tube digestif est facile à reconnaître, dans tout son trajet, à sa couleur foncé-rougeâtre.

La bouche est petite, presque terminale, flanquée de deux ventouses, entre lesquelles on distingue le commencement du tube digestif. Puis on voit un énorme bulbe

œsophagien , dans lequel on distingue facilement les fibres musculaires qui lui donnent l'aspect d'un gésier. Vient ensuite l'œsophage , qui descend tout droit jusque dans le voisinage du pore génital et qui de là s'ouvre en deux tubes marchant parallèlement jusqu'à ce qu'ils pénètrent dans la portion élargie du ver.

Les deux tubes digestifs se terminent en arrière en cul-de-sac , et présentent de nombreuses ramifications sur leur trajet. Ces ramifications envahissent , avec le vitellogène , toute la partie élargie du ver. Ces branches n'offrent aucune anastomose entre elles.

Les organes sexuels sont très-développés et , avec le tube digestif , ils remplissent tout l'animal.

Nous avons reconnu les principaux organes de cet appareil reproducteur.

Le *vitellogène* occupe presque tout le corps. Il consiste en vésicules de forme ovale que l'on découvre dans l'interstice des autres organes , depuis l'endroit de la bifurcation de l'intestin jusqu'à la base des huit appendices postérieurs. On les voit partout entremêlés , au milieu des cœcums digestifs avec lesquels on pourrait les confondre.

Les vitellooductes se réunissent à la hauteur et vers le milieu du germigène ; on les distingue facilement dans la plupart des individus. Quand ils sont pleins ils se détachent des autres organes. Ce vitellogène se dilate souvent en avant pour constituer là un vitellosac , qui envoie une branche au-dessous du testicule antérieur.

Germigène. — Vers le milieu du corps , on aperçoit , une grande vésicule arrondie , dont on peut très-bien distinguer le pourtour ; elle occupe à peu près la ligne médiane : c'est le germigène. A droite et à gauche , elle ne présente pas exactement le même aspect : du côté gauche , les

germes sont peu volumineux, et cette partie semble en effet servir de vésicule de dépôt ou de réservoir.

Vers le milieu, surtout à la partie postérieure, cette vésicule présente un aspect différent, comme si une autre glande lui disputait la place dans cet endroit. Il n'est pas impossible que ce soit le second testicule, d'autant plus que nous croyons avoir vu en avant un canal excréteur qui croise le vitellosac.

Testicules. — La glande arrondie et blanche située au-devant du germigène, est probablement le testicule antérieur. Nous n'avons pas vu de spermatozoïdes. Elle est située tantôt un peu au-devant, tantôt au-dessous du germigène. C'est d'après son aspect et la consistance de son enveloppe que nous regardons cet organe comme testicule.

Le testicule postérieur, s'il y en a un, est situé à la hauteur du germigène et semble se confondre quand le ver est comprimé.

La ponte des œufs a lieu par le milieu de la plaque, qui est membraneuse.

Le pore génital est terminé par une gaine membraneuse que le ver fait saillir et dont la base est entourée d'une couronne de crochets. On en compte à peu près quatorze. Chaque crochet se compose d'une lame fortement recourbée en forme de faucille, et d'un manche. Nous avons représenté ces organes de profil, de face et puis isolés et vus à un plus fort grossissement.

OEufs. — Les œufs sont très-volumineux et ressemblent à ceux de l'*Octobothrium lanceolatum*. Ils sont de forme ovale, pourvus d'une coque, qui est terminée aux deux pôles par un filament assez massif et court. Il n'y a qu'un seul œuf à la fois dans l'oviducte.

AXINE BELLONES.

Au milieu de toutes ces grandes et belles espèces, qui, indépendamment de leurs nombreuses bouches d'attache ou ventouses, portent encore des stylets aigus ou des crochets en forme de hameçon, se trouve un ver qui a pour habitat les branchies de l'Orphie commune et dont le nombre d'organes d'adhésion est tellement grand, qu'il dépasse de beaucoup le nombre le plus élevé dans tous les genres connus.

Nous avons été assez heureux de découvrir ce parasite à deux reprises différentes, et de compléter son histoire anatomique par des observations qui en feront beaucoup mieux apprécier les affinités.

Ce ver n'a encore été vu que par un petit nombre d'helminthologistes, ce qui dépend sans doute de ce que ce parasite est loin d'être abondant et que le poisson qui l'héberge n'est guère porté au marché.

Abildgaard l'a observé le premier vers la fin du siècle dernier. Les détails incomplets qu'il a donnés de son organisation ont suffi cependant pour faire supposer à Otto et à Leuckaert que ce ver appartient au groupe des Trématodes.

Puis Diesing a étudié ce même ver, mais à l'aide des exemplaires recueillis par Kollar sur des poissons conservés dans la liqueur. Il avait cru d'abord devoir admettre deux espèces différentes qu'il a réunies avec raison dans son *Système helminthologique*. Il lui a donné le nom générique de *Heteracanthus*.

Enfin Creplin a eu l'occasion d'étudier ce même animal, et le résultat de ses observations, qu'il a promis de publier depuis 1859, ne semblent guère s'accorder avec celui du célèbre helminthologiste viennois.

Les autres auteurs qui ont fait mention de l'*Axine*, comme Oken, de Blainville, MM. Dujardin et Moquin-Tandon, ne l'ont connu que par les recherches des naturalistes cités plus haut.

Il est curieux de voir Oken confondre l'appendice ptéroïde de ce parasite avec le tube ovifère des Lernées et de réunir ces parasites dans un même groupe. M. Moquin-Tandon le comprend, dans sa dernière division des Hirudinées, sous le nom d'*Hirudinées planériennes*. Diesing, malgré l'état incomplet de ses exemplaires, en a reconnu le premier les véritables affinités.

Ce ver se distingue par ses deux ventouses buccales, qui le rapprochent des *Octobothrium*, par le prolongement ptéroïde unique, qui termine le corps en arrière et qui porte un nombre considérable de boucles à crochets sur tout son bord libre. Le pore génital est garni d'une double couronne de crochets et de deux plaques symétriques cardées sur leur bord.

Syn. — *AXINE BELLONES*. Abildgaard, *Skift of naturhistor. Selskab.*, t. III, 39, tab. VI, fig. 5, a, b (1794). — *HETERACANTHUS PEDATUS et SAGITTATUS*, *Nov. act. nat. curios.*, t. XVIII, I, p. 510, tab. XVII (1856). — Creplin, *Encyclop. de Ersch et Grube*, t. XXXII, p. 219. — Du Jardin, *Hist. nat. helmint.*, p. 517. — Diesing, *Syst. helmint.*, not. 1, p. 425.

Ce ver est long de 12^{mm}. Il habite les branchies du *Bellone vulgaris* (1).

Ce nom d'*Axine* a été donné plus tard, par Kirby, à un

(1) On prend ce poisson en assez grande quantité dans l'Escaut, en faisant la pêche des anchois.

genre particulier de Coléoptère clavicorné. Il a été adopté par Latreille, qui le place entre les Priocères et les Eurytes. L'*Axine* d'Abildgaard ayant la priorité doit être maintenu.

Le corps de ce ver est étroit et très-allongé, comme celui de l'*Octobothrium lanceolatum* de l'Alose, avec lequel il a quelque ressemblance au premier abord. Il a une couleur sale d'un jaune pâle-grisâtre. En avant, il se termine en une pointe très-effilée, tandis qu'en arrière il s'élargit assez brusquement, et prend la forme grossière d'un marteau. Il se forme, dans cette région du corps, une aile membraneuse simple, dont tout le bord libre se couvre de boucles de forme semblable, de grandeur égale, régulièrement serrées les unes contre les autres et qui ne sont pas sans ressemblance avec celles du *Diplozoon paradoxum*. Ces boucles sont sessiles : nous en avons compté au moins une soixantaine. Creplin dit que le nombre varie de cinquante à soixante et dix. On distingue le tube digestif à travers les parois dans toute la longueur du ver.

Le tube digestif est en tout semblable à celui de l'*Octobothrium lanceolatum*, avec cette différence toutefois que nous n'avons pas observé de bulbe buccal. La bouche est petite et terminale, à peu près. Un peu en arrière de la bouche, on voit en dehors deux ventouses assez grandes entre lesquelles on distingue l'œsophage, qui est très-court et étroit. A peu de distance de la bouche, l'œsophage s'élargit tout d'un coup, descend jusqu'au pore génital, et là se bifurque en deux tubes assez larges et irrégulièrement ondulés sur toute la longueur. A l'extrémité postérieure du corps, au milieu du prolongement ptéroïde, les deux tubes se réunissent de nouveau, et se terminent en un cul-de-sac unique.

L'appareil sexuel, pour autant que nous avons pu l'étudier sur l'animal frais, est conforme, quant à ses parties essentielles, à celui de l'*Octobothrium lanceolatum*. Le pore génital, au contraire, diffère notablement et nous présente quelques dispositions qui l'éloignent de tous les genres connus. On voit d'abord à la base une couronne de crochets très-grêles, légèrement recourbés vers la pointe et dont le nombre s'élève à une trentaine. Vers le sommet et à l'orifice, on aperçoit une autre couronne de crochets, semblables pour la forme, mais beaucoup plus petits, et dont le nombre ne dépasse pas la douzaine. Ces crochets sont un peu plus forts. Enfin, sur le côté de la gaine membraneuse, qui correspond au pénis, on voit deux petites lames disposées avec symétrie, portant sur un des bords un nombre considérable de soies très-fines plus ou moins entremêlées qui donnent à cet organe l'aspect d'un peigne ou plutôt d'une cardé. Ce n'est qu'à un grossissement de 500 fois qu'on peut reconnaître ces organes, et on comprend qu'il faille procéder avec beaucoup de ménagement pour mettre ces parties à nu. On ne saurait bien les observer sans les isoler complètement. Ce n'est qu'après avoir repris une seconde fois cet examen que nous avons pu nous en faire une idée nette.

Nous finirons cette description en signalant un organe remarquable de nature glandulaire, qui s'ouvre à une certaine distance en arrière du pore génital et dont la nature nous paraît encore problématique. Nous ne savons s'il correspond à la terminaison de l'appareil urinaire. Dans diverses régions du corps, nous avons observé les canaux grêles de l'appareil excréteur, mais sans pouvoir en reconnaître les rapports avec l'orifice dont nous venons de parler.

Quant aux affinités du genre *Axine* avec les autres Trématodes, c'est évidemment du genre *Octobothrium* qu'il se rapproche le plus. C'est pour ainsi dire un *Octobothrium* avec un prolongement membraneux, résultant de la fusion des deux côtés et dont le bord se couvre de nombreuses boucles.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1-15. OCTOBOTHRIUM MERLANGI; 14-20. AXINE BELLONGES.

- a. La bouche.
- b. Bulbe œsophagien.
- c. Œsophage.
- d. Tube digestif avec ses ramifications.
- e. Germigène.
- f. Orifice génital.
- g. Pinces avec leurs pédicules.
- h. Ventouses buccales.
- i. Germiducte.
- k. Testicule.
- l. Vitelloducte.
- m. Vitellosac.

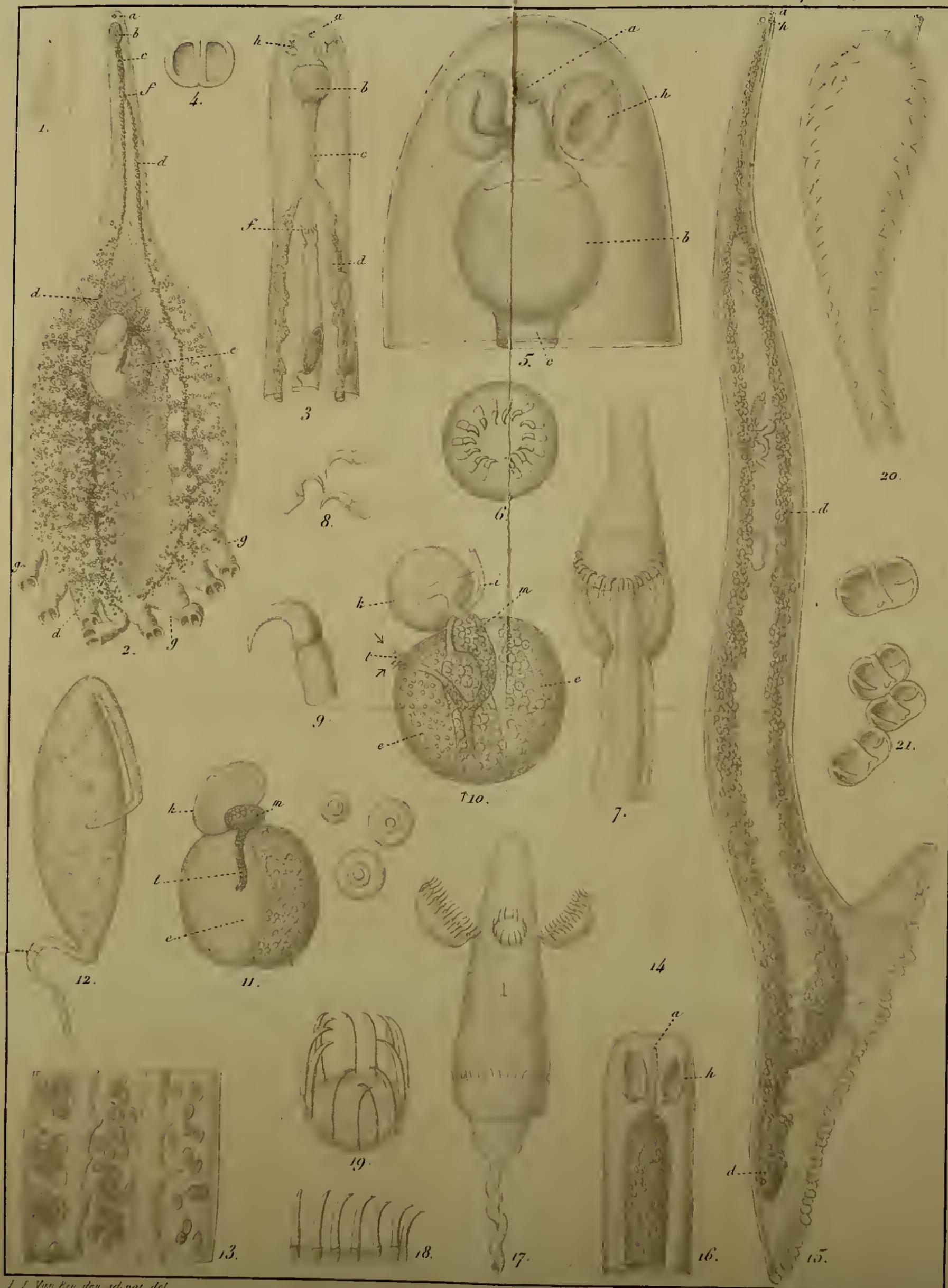
- Fig. 1. *Octobothrium merlangi*, de grandeur naturelle.
2. Le même grossi, vu du côté du ventre.
3. La partie antérieure du corps avec le commencement du tube digestif. On voit un œuf dans l'oviducte.
4. Une pince isolée.
5. La partie antérieure du corps montrant la bouche, le bulbe œsophagien, les ventouses buccales et le commencement de l'œsophage.
6. Couronne à crochets du pore génital, vue de face.
7. La même, vue obliquement.
8. Crochets isolés.
9. Un crochet plus fortement grossi.
10. Germigène avec le vitelloducte, l'oviducte et le testicule.
11. Le même germigène montrant à côté les vésicules germinatives.

- Fig.* 12. Un œuf isolé.
 13. Le vitellogène tel qu'on le trouve le long du tube digestif.
 14. *Axine bellones* de grandeur naturelle.
 15. Le même grossi montrant, en avant, la tête avec les deux ventouses buccales, l'œsophage et les tubes digestifs, le pore génital, et montrant en même temps comment le corps se termine postérieurement. Le bord de cette portion du corps est garni dans toute sa longueur de boucles semblables.
 16. La tête isolée montrant l'orifice de la bouche, les deux ventouses buccales et l'œsophage.
 17. Pore génital avec tous ses crochets dans leur situation respective.
 18. La couronne inférieure du pore génital, montrant le quart des crochets qui la constituent, vue à un plus fort grossissement.
 19. La couronne supérieure complète, vue au même grossissement que la figure précédente.
 20. Organe indéterminé avec orifice externe. Est-ce un pore du réservoir urinaire?
 21. Boucles isolées du prolongement ptéroïde.

Note pour démontrer l'existence d'une atmosphère autour de la lune ; par M. Geniller.

Les astronomes, du moins la très-grande majorité, soutiennent que la lune n'a pas d'atmosphère. Nous nous proposons d'examiner, dans cette note, les objections qu'on élève contre l'existence de cette atmosphère, et d'exposer des considérations par lesquelles nous croyons pouvoir détruire ces objections et établir directement l'existence d'une atmosphère lunaire.

Ces considérations nous paraissent nouvelles et concluantes : c'est pour ce motif que nous prenons la liberté de solliciter pour elles la bienveillante attention de l'Académie des sciences, et de les soumettre à son jugement.



J. Van Beneden del.

Lith. par G. Scyryns del. de J. Van Beneden.

1-13. OCTOBOTHRUM MERLANGI; 14-20. AXINE BELLONES.

[Faint, illegible text covering the majority of the page]



La première objection, c'est qu'on n'observe pas de réfraction au moment qui précède l'occultation des étoiles ou des planètes par la lune, ni pendant les éclipses de soleil. Quelques astronomes prétendent avoir observé et même mesuré une petite réfraction; mais admettons qu'on n'en ait jamais observé, et voyons si ce fait suffirait pour faire rejeter l'existence d'une atmosphère lunaire.

S'il existe une atmosphère lunaire, comme la masse de la lune est environ 82 fois moindre que celle de la terre, l'air doit être très-raréfié à la surface de notre satellite. Au moment où une étoile est occultée par la lune, cette étoile est encore très-éloignée de la surface des parties basses de ce globe. En effet, la lune est couverte de hautes montagnes, et cependant on remarque que le limbe que présente son disque éclairé est parfaitement arrondi. Pourquoi cette apparence? Pourquoi ce disque ne présente-t-il pas de profondes dentelures? C'est parce que les montagnes sur la surface de la lune étant en très-grand nombre, la partie de cette surface que nous voyons de côté est couverte de montagnes dont l'ensemble des sommets forme pour nous une nouvelle surface sphérique plus élevée que le niveau des mers de la lune, si toutefois la lune a des mers. Si l'on conçoit un grand cercle de la lune perpendiculaire à la droite qui joint l'œil de l'observateur au centre de l'astre, il doit exister sur la circonférence de ce grand cercle un grand nombre de montagnes; cependant nous n'admettons pas que ces montagnes forment une chaîne continue; mais les gorges qu'elles forment sont masquées pour l'observateur terrestre par d'autres montagnes placées antérieurement ou postérieurement. Alors, dès qu'une étoile est sur le point d'être éclipsée par les sommets de ces montagnes, la réfraction

ne peut être produite que par l'air, s'il y en a autour de la lune, qui se trouve situé au-dessus des sommets des hautes montagnes lunaires. Or, si l'air, sur nos hautes montagnes terrestres, est déjà très-rare et réfracte à peine la lumière, à *fortiori*, la réfraction par l'atmosphère lunaire, dans les conditions que nous venons d'énoncer, doit-elle être à peine ou point appréciable.

« On a souvent remarqué, dit John Herschel, dans les
 » occultations, une illusion optique très-étrange et dont
 » on ne se rend pas compte. L'étoile, avant de dispa-
 » raître, semble dépasser le bord et s'avancer sur le disque,
 » quelquefois même assez loin. Je n'ai jamais observé
 » moi-même ce singulier effet, pour lequel on a, d'ailleurs,
 » des témoignages non équivoques. Je l'ai appelé une illu-
 » sion optique, mais il ne serait pas impossible que
 » l'étoile se laissât voir derrière de profondes fissures qui
 » auraient lieu dans le corps de la lune. »

On a cherché à expliquer ce fait, en disant que ces observations résultaient d'une illusion optique due à ce que le disque brillant de la lune paraît plus étendu qu'il ne l'est en réalité. Cette explication doit être rejetée. Pour qu'on pût l'admettre, il faudrait que le phénomène se reproduisît à chaque occultation d'étoile par la partie éclairée de la lune, puisque le disque nous paraît toujours agrandi de la même manière; or, le phénomène n'a été observé que très-rarement. Quant à l'hypothèse de fissures dans le corps de la lune, elle est inutile : d'après ce que nous avons dit de la disposition des montagnes sur la partie de la surface de la lune que nous voyons de côté, le phénomène peut s'expliquer très-aisément.

Il peut se faire que, dans certaines circonstances, une étoile soit tellement située, au moment où elle atteint les

bords du disque de la lune, que le faisceau délié de lumière qu'elle nous envoie, pénètre jusqu'à nous à travers une série de gorges formée par les montagnes lunaires, série de gorges qui peut offrir un passage en ligne droite à un rayon de lumière sans que les gorges soient rigoureusement dans la même direction. C'est ainsi que l'étoile paraît être entrée derrière le disque avant qu'on l'eût encore perdue de vue.

De ce qu'on n'observait pas de réfraction, on en a conclu que la lune n'avait pas d'atmosphère, et de là qu'elle ne pouvait avoir de l'eau. Les premiers astronomes qui ont examiné la lune avec des télescopes avaient considéré les taches de cet astre comme des mers, en se fondant sur ce que les mers devaient paraître moins brillantes que les continents, ceux-ci ayant un pouvoir réfléchissant de la lumière beaucoup plus grand que celui de l'eau. La plupart des astronomes modernes contestent l'existence de ces mers, en s'appuyant sur deux raisons : d'abord l'absence d'atmosphère permettrait à l'eau de se transformer rapidement en vapeur, au moins jusqu'à ce qu'il y eût une assez grande quantité de vapeur pour que l'espace environnant la lune en fût saturé. Mais alors cette vapeur produirait une sorte d'atmosphère qui réfracterait la lumière, ce qu'on n'observe pas. La seconde raison, c'est qu'on remarque sur les taches considérées comme des mers des inégalités qui sont, disent les astronomes qui contestent l'existence de ces mers, inconciliables avec la surface des eaux nécessairement plane.

Quant à la première objection, nous y avons déjà répondu en expliquant comment, même avec une atmosphère lunaire analogue à l'atmosphère terrestre, mais d'une densité beaucoup moindre, les réfractions seraient

insensibles pour nous. Quant à la seconde objection, il nous paraît très-facile d'y répondre. Nous admettons qu'on ait observé, en effet, des inégalités à la surface de ce qu'on a appelé des mers; ces inégalités doivent-elles faire rejeter l'existence des mers? John Herschel, dans son *Traité élémentaire d'astronomie*, adopte cette conclusion; cependant il ajoute qu'on observe sur la lune des terrains qui ont décidément le caractère des terrains d'alluvion. Il faudrait donc admettre qu'il y avait autrefois sur la lune des mers qui seraient aujourd'hui disparues. Que serait donc devenue toute cette eau? Si l'on réfléchit aux variations de température qui se produisent à la surface de la lune, il n'est pas difficile de concilier l'existence de ces inégalités avec l'existence réelle des mers. La durée de la nuit et du jour lunaire étant pour chacun d'environ $15\frac{1}{2}$ fois 24 heures, l'atmosphère étant très-rare, il doit régner un froid très-intense sur la partie de la surface de la lune qui n'est point exposée aux rayons du soleil; par conséquent, les mers situées sur cette surface doivent être congelées jusqu'à une grande profondeur. Lorsque, par suite du mouvement de rotation de la lune, elles viennent subir l'action des rayons du soleil, cette action, s'exerçant à son tour d'une manière continue pendant $15\frac{1}{2}$ fois 24 heures, doit fondre en partie cette glace, et vaporiser en même temps une grande quantité d'eau; cependant la chaleur latente qu'exigent cette liquéfaction et cette vaporisation étant énorme, la liquéfaction s'en trouve ralentie, et il doit en résulter que des glaces couvrent encore une grande partie de la surface des mers; la glace ayant un pouvoir réfléchissant beaucoup plus grand que celui de l'eau liquide, les parties liquides doivent paraître, vues de la terre, comme des cavités sur la surface des mers, et les glaces comme des

éminences. Voilà comment se concilie l'existence des mers avec les inégalités qu'on observe à leur surface.

On fait encore contre l'existence d'une atmosphère et de mers lunaires l'objection suivante : La surface de la lune nous apparaît périodiquement toujours la même, sans altération, sans taches mobiles; par conséquent, il ne s'y forme pas de nuages, ce qui devrait avoir lieu si la lune avait de l'eau et une atmosphère. Cette objection peut aussi être écartée en tenant compte du climat de la lune. L'air y étant très-rare, parce que la pesanteur est beaucoup plus faible sur cet astre que sur la terre, la vapeur d'eau qui s'y forme ne se transforme pas à l'état vésiculaire, mais y existe à l'état de vapeur invisible au-dessus de la surface éclairée, comme cela a lieu pour une grande partie de la vapeur qui se trouve mélangée à notre atmosphère. Cette vapeur se précipite sur la partie de la surface lunaire non exposée aux rayons du soleil, et vient s'y condenser à l'état de rosée ou plutôt de gelée blanche. On peut donc ainsi concevoir l'absence de nuages, malgré l'existence d'eau et d'air raréfié autour de la lune.

Nous venons de réfuter les objections qu'on élève contre l'existence d'une atmosphère lunaire, il nous reste encore d'autres preuves à donner pour établir directement cette existence.

On reconnaît généralement qu'il y a une multitude de montagnes volcaniques sur la lune; or, les volcans qui ont produit ces montagnes, et qui ont été plus ou moins longtemps en activité (quelques-uns le sont peut-être encore), ont dû dégager une grande quantité de gaz. Que sont devenus ces gaz? Ne doivent-ils pas contribuer à former autour de la lune une sorte d'atmosphère?

Les astronomes sont aussi d'accord pour reconnaître

une origine commune à toutes les planètes; presque tous adoptent la théorie de Laplace, sur leur formation, théorie qui s'applique à la formation de la lune. Donc les substances de cet astre sont à peu près les mêmes que celles de notre globe; la lune a dû passer par divers états, d'abord entièrement fluide, puis condensée en un noyau liquide entouré d'une épaisse atmosphère, puis le noyau s'est entouré d'une écorce solide s'épaississant de plus en plus. L'analogie nous porte à conclure que l'atmosphère lunaire, d'abord très-chargée, s'est peu à peu raréfiée et purifiée, en laissant déposer à la surface de la lune, avec les progrès du refroidissement, un grand nombre de substances, soit à l'état liquide, soit à l'état solide.

Enfin, nous terminerons par le développement d'une proposition qui, si elle est fondée, comme nous le croyons, serait une preuve péremptoire en faveur de la thèse d'une atmosphère lunaire, et contribuerait à résoudre un grand nombre de questions qui sont l'objet des méditations des astronomes.

La proposition dont nous parlons est celle-ci : *L'air est universellement répandu dans l'espace.* Plusieurs faits nous paraissent établir cette proposition. On observe une atmosphère autour du soleil et autour de toutes les principales planètes; est-il possible que l'atmosphère de chacun de ces globes soit limitée? L'élasticité de l'air paraît être infinie. L'air ne se liquéfie pas, soumis aux plus grands froids et aux plus fortes pressions qu'on ait pu obtenir artificiellement; l'air doit donc être encore gazeux dans les régions où les partisans d'une limite placent cette limite, puisque la température des espaces interplanétaires paraît être seulement d'environ 60° au-dessous de 0°, et que l'air n'y est soumis pour ainsi dire à aucune pression.

Comment l'air pourrait-il cesser de s'étendre? La pesanteur s'y opposerait-elle? non, car la pesanteur, même à la surface de la terre, où elle est beaucoup plus puissante, ne s'oppose à l'extension ni de l'air raréfié dans un récipient, ni de la vapeur d'eau à la tension la plus faible, ni à l'uniforme répartition de l'acide carbonique dans toutes les couches de l'atmosphère; cependant l'acide carbonique, beaucoup plus lourd que l'air, dont la tension n'est guère qu'un dix millième de celle de l'air, qui se liquéfie sous une pression et un froid artificiels, qui se répand dans l'atmosphère, puisque l'air n'est qu'un mélange, comme il se répandrait dans le vide, devrait avoir une limite bien inférieure à celle de l'air, si ce dernier gaz en avait une; sa tension devrait décroître plus rapidement que celle de l'air, comme cela a lieu pour la vapeur d'eau. Or, à quelque hauteur qu'on se soit élevé dans l'atmosphère, on y a toujours trouvé l'acide carbonique dans les mêmes proportions : donc ce gaz n'a pas de limite et il en est de même de l'air.

Si l'air n'est point limité autour de chaque globe, il doit être répandu dans tout l'espace; dès lors chaque globe plongé dans ce fluide universel doit en condenser autour de lui une quantité proportionnelle à sa masse.

Une dernière considération nous conduit à admettre que l'air est universellement répandu dans l'espace : c'est la constance de la composition de l'air terrestre, malgré les causes qui tendent à troubler la proportion des différents gaz qui forment ce mélange. Ainsi les volcans, les actions chimiques naturelles ou artificielles, les phénomènes de respiration végétale et animale, tendent à modifier sans cesse cette composition, qui reste néanmoins à peu près inaltérable. Comment expliquer ce fait? Faut-il ad-

mettre que les animaux dégagent précisément une quantité d'acide carbonique égale à celle que décomposent les végétaux? Que les réactions chimiques qui se produisent naturellement ou artificiellement tendent à se compenser l'une l'autre et à ramener constamment l'équilibre? Cette conclusion n'est guère admissible, s'il existe un autre moyen d'expliquer le fait. Or, la proposition que l'air est universellement répandu dans l'espace suffit parfaitement à l'explication de la constance dans la composition de l'atmosphère. En effet, en se plaçant à ce point de vue, on conçoit que cette composition puisse être momentanément troublée, soit par des dégagements de gaz volcaniques ou artificiels, soit par la respiration animale ou végétale; mais l'équilibre doit constamment se rétablir à cause d'un échange continuel d'air entre celui des espaces célestes et celui de chaque globe et du nôtre en particulier. La force centrifuge diminuant l'action de la pesanteur vers l'équateur, à une certaine hauteur, l'action de la pesanteur sur l'air doit être détruite par la force centrifuge. A cette hauteur l'air doit être lancé dans l'espace, c'est-à-dire acquérir son dernier degré de raréfaction, celui qu'il a dans les espaces interplanétaires. Mais l'air des régions boréales, où la pesanteur n'est pas équilibrée par la force centrifuge, doit se précipiter vers les régions équatoriales pour y combler le vide; alors de nouvelles quantités d'air répandues dans l'espace sont continuellement attirées vers les pôles pour y remplacer celles qui se précipitent vers les régions équatoriales. Ainsi il s'opère un échange continuel d'air entre celui qui enveloppe chaque globe céleste et celui qui est répandu dans l'espace; dès lors on conçoit pourquoi la proportion du mélange des gaz qui forment l'atmosphère terrestre reste à peu près invariable.

On pourrait opposer à cette proposition de l'universalité de l'air, que s'il en était ainsi, les planètes devraient éprouver un ralentissement dans leur mouvement de révolution autour du soleil, à cause de la résistance de cet air. A cette objection nous répondons qu'il résulte des calculs de Newton sur ce sujet, qu'à 70 lieues de hauteur seulement au-dessus de la surface de la terre, l'air serait 75 millions de millions de fois plus rare qu'à la surface de la terre; de sorte que dans ce milieu, Jupiter perdrait seulement la millionième partie de son mouvement dans un million d'années.

Si les considérations que nous venons de développer sont de nature, comme nous le croyons, à établir l'existence d'une atmosphère et de mers lunaires, il en résulte que la vie animale et végétale doit aussi exister sur la surface de notre satellite. Cependant, comme les conditions d'atmosphère, de température, de lumière, de pesanteur, etc., diffèrent énormément de celles qui ont lieu sur notre globe, on ne saurait rien préjuger avec certitude sur le degré de développement que peut y avoir acquis la vie végétale et animale.

Note sur la fécule, par M. Melsens, membre
de l'Académie.

M. Melsens fait une communication verbale à l'Académie sur les propriétés des fécules. Il attire surtout l'attention sur ce fait, qu'il est possible d'enlever aux grains de fécule toute la matière amylicée colorable en bleu par l'iode, sans leur faire éprouver la moindre *déformation*.

Au microscope, on reconnaît parfaitement la structure de la fécule, si on se contente d'en juger par les apparences : les sphéroïdes ou les ellipsoïdes paraissent entièrement intacts, sans déchirures, sans échancrures sur les bords, qui restent parfaitement nets ; le *hile* s'aperçoit avec autant de facilité que sur la fécule normale ; les traces des lignes dites *d'accroissement*, sont encore très-distinctes, parfois même elles semblent plus prononcées, quoique la transparence soit plus considérable que dans le grain de fécule contenant sa *substance interne*. Les grains de fécule ainsi vidés, mais intacts, quant à leur forme apparente sous le microscope, ont perdu la propriété de se colorer directement en bleu par l'eau d'iode : celle-ci leur communique une teinte variable virant au jaune ou au rose pâle violacé, couleur que paraît affecter parfois la cellulose naissante, suivant la remarque de M. Melsens, et qu'on rencontre, mais exaltée, dans la fécule très-jeune des germes de la pomme de terre. Les grains auxquels M. Melsens a enlevé leur contenu, mis en contact d'abord avec l'eau d'iode et traités ensuite avec précaution par l'acide sulfurique concentré, peuvent conserver leur forme et se colorer encore en bleu, comme s'ils renfermaient des traces de fécule, ou comme si les *téguments* étaient composés de cellulose colorable en bleu sous l'influence de l'acide sulfurique ; la coloration jaunâtre ou rosée, et la coloration bleue produite ensuite par l'action de l'acide sulfurique, peuvent, jusqu'à un certain point, s'expliquer, en admettant que les téguments ou mieux les *squelettes* ou les *enveloppes* du grain de fécule, sont de nature complexe et formés d'une matière azotée et d'une matière analogue à la cellulose, intimement juxtaposées et peut-être séparables.

Cependant, si le grain de fécule vide conserve l'aspect

de la fécule intacte, il n'agit presque plus sur la lumière polarisée, autant toutefois qu'il a été possible d'examiner ce phénomène à l'aide d'appareils improvisés.

Les grains vidés, mais conservant leur forme, s'obtiennent en attaquant, avec précaution, la fécule de pomme de terre par les acides dilués agissant pendant longtemps à une température peu élevée, par les acides organiques, par la diastase et la pepsine ou des mélanges convenables de ces corps, etc.

Prendre le grain de fécule à sa naissance, examiner son organisation jusqu'au terme de son développement complet, puis chercher à faire l'inverse de ce que la nature a fait en l'organisant lentement, patiemment : imiter la nature en enlevant aux réactifs leur *brutalité*, retourner ainsi par des moyens chimiques jusqu'à une désorganisation analogue à la résorption qui s'opère dans une pomme de terre qui sert de nourriture à des germes ou à des tubercules nouveaux, telle est la nature d'un travail que l'auteur soumettra au jugement de l'Académie dans une prochaine séance et dont il s'est contenté de donner aujourd'hui un aperçu.



CLASSE DES LETTRES.

Séance du 1^{er} décembre 1856.

M. le baron DE GERLACHE, président de l'Académie.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. le chevalier Marchal, Grandgagnage, de Ram, Roulez, Gachard, Borgnet, le baron de Saint-Genois, Devaux, Schayes, Carton, Haus, Leclereq, Polain, Baguet, Ch. Faider, Arendt, *membres*; Nolet de Brauwere Van Steeland, *associé*; Mathieu, Kervyn de Lettenhove, Chalon, Th. Juste, *correspondants*.

MM. Sauveur, Alvin, Éd. Fétis et Jehotte assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

La classe apprend avec douleur la perte qu'elle vient de faire par la mort de M. le baron de Hammer-Purgstall, l'un de ses associés à Vienne, décédé le 25 novembre dernier, à l'âge de 85 ans.

— M. d'Omalius, vice-président du Sénat, et M. le

marquis de Rodes, questeur de la même assemblée, remercie l'Académie pour l'envoi de ses diverses publications.

— M. Paul de Balogh propose à l'Académie de faire un échange de ses publications contre celles de l'Académie royale des sciences de Hongrie. Cet échange est accepté.

— La classe reçoit différents ouvrages manuscrits qui lui sont adressés :

1° *Un mémoire sur Baudouin IX, comte de Flandre et de Hainaut et sur les chevaliers belges à la première croisade* ; par M. J.-J. De Smet, membre de l'Académie. (Commissaires : MM. le baron de Saint-Genois, Carton et de Ram.)

2° *Wibald, sa patrie, sa famille* ; par M. le docteur de Noue. (Commissaires : MM. Polain et Borgnet.)

3° Du problème philosophique posé en ces termes : *Qu'est-ce que la nativité naturellement, rationnellement, philosophiquement parlant ?*

L'auteur de ce mémoire est invité à se faire connaître avant l'examen de son travail.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

—

Recherches sur les projets de partage des Pays-Bas, en 1566 et en 1571 (suite). Par M. Théodore Juste, correspondant de l'Académie.

II.

L'amiral de Coligny et Guillaume le Taciturne.

La seconde question, plus neuve et plus difficile peut-être, mérite un examen non moins sérieux.

Après la fatale issue de sa première expédition dans les Pays-Bas, Guillaume de Nassau, avec ses frères Louis et Henri, alla joindre en France l'armée protestante de l'amiral de Coligny. Cette réunion s'effectua le 22 juin 1569. Le prince d'Orange prit part au combat de Roche l'Abeille et assista au siège de Poitiers; puis, dans les derniers jours du mois de septembre, il accepta une tâche plus périlleuse encore: il quitta le camp des calvinistes, déguisé en paysan, lui cinquième, avec son frère Henri, pour chercher de nouveaux secours en Allemagne.

Louis de Nassau, dont l'extrême hardiesse et le caractère impétueux plaisaient aux Français, resta près de l'amiral de Coligny et devint son principal lieutenant (1). Les liens qui unissaient le chef des huguenots français au

(1) L'amiral étant tombé malade à S^t-Estienne-de-Forest, le comte Louis le suppléa. Voir les *Mémoires* de F. de la Noue, chap. XXIX, a^o 1569.

plus intrépide champion de la noblesse protestante des Pays-Bas, furent encore resserrés par la paix mémorable conclue à St-Germain-en-Laye, le 8 août 1570. Indépendamment des avantages généraux concédés aux protestants, tels que le libre exercice de la religion et le droit de parvenir à toutes les charges de l'État, des clauses particulières réintégrèrent dans leurs possessions, en France, les princes étrangers qui avaient secondé les huguenots. Le comte Louis devint alors régent de la principauté d'Orange, restituée au chef de sa famille, et cet emploi lui permit de prolonger son séjour dans le royaume.

A la vérité, il s'occupait plus activement du sort des Pays-Bas et des intérêts du parti protestant que de l'administration de la principauté d'Orange. Il se tenait à la Rochelle avec Coligny, La Noue, Teligny, Genlis et les autres lieutenants de l'amiral. Leur principal souci était de profiter du revirement qui s'était manifesté dans la politique de Charles IX, pour conquérir et assurer la prépondérance du parti protestant. Coligny ne voyait point de moyen plus sûr qu'une guerre avec l'Espagne. Il espérait même entraîner les catholiques contre Philippe II, et rendre la guerre nationale, en lui assignant pour but un agrandissement de territoire au détriment des Pays-Bas.

Louis de Nassau s'associa aux desseins de Coligny. Plaçant les intérêts du protestantisme au-dessus de tout, et désespérant, depuis la fatale expédition de 1568, d'arracher les Pays-Bas au duc d'Albe sans l'intervention de la France, le frère du prince d'Orange adopta avec ardeur les vues de Coligny, et s'efforça de les faire prévaloir. Le premier indice de sa coopération est une entrevue secrète qu'il eut avec le maréchal de Montmorency à Fontainebleau, le 28 juillet 1571. Dans ses dépêches, don Francès

de Alava, ambassadeur d'Espagne en France, dépeignait Montmorency comme le principal protecteur des huguenots, bien qu'il allât à la messe avec les catholiques, et comme le plus notable ennemi que Philippe II eût en ce royaume. Mais l'ambassadeur avait été certainement induit en erreur, lorsqu'il annonçait ensuite que le comte Louis était parti pour l'Allemagne (1). C'est près de Charles IX lui-même que Louis de Nassau va se rendre, et c'est avec ce prince et avec l'ambassadeur de la reine Élisabeth, qu'il s'efforcera de former une coalition contre Philippe II.

Les entrevues de Charles IX avec le comte Louis de Nassau eurent lieu au château de Lumigny, en Brie. Le comte y était arrivé sous un déguisement, avec La Noue, Charles de Teligny et Jean d'Hangest de Genlis. Le roi, qui se trouvait à Fontenay, à une lieue de Lumigny, vint secrètement aussi dans ce dernier château avec Catherine de Médicis, sa mère, les maréchaux de Montmorency et Damville, et une suite peu nombreuse (2). Que se passa-t-il dans ces conférences?

Louis de Nassau déclara à Charles IX que les opprimés des Pays-Bas prenaient leur recours vers lui, et le sup-

(1) Cette dépêche est rapportée par M. Capefigue, d'après les archives de Simancas, déposées à Paris. Voir *Histoire de la réforme, de la Ligue et du règne de Henri IV*, chap. XXXVI.

(2) Ces détails sont extraits de la brochure citée par M. Capefigue et qui a pour titre : *Des pourparlers sur la guerre de Flandres avec le comte Louis*. (Paris, 1571.) Selon l'historien de Thou, c'était, au contraire, Charles IX qui résidait alors à Lumigny, où il prenait le divertissement de la chasse, et Louis de Nassau, venu clandestinement dans ce château, y aurait été en quelque sorte tenu caché. Mais ce détail importe peu : il suffit de constater que les entrevues de Charles IX et de Louis de Nassau eurent lieu à Lumigny.

pliaient de les délivrer de la tyrannie espagnole. Il lui montra les avantages que la France retirerait de cette intervention : la Flandre et l'Artois, anciens fiefs de la couronne, feraient retour à la maison de Valois. D'un autre côté, le Brabant, la Gueldre et le pays de Luxembourg retourneraient à l'Empire, dont ils relevaient autrefois. La Zélande et le reste des îles seraient cédées à la reine d'Angleterre, si elle consentait à entrer aussi dans la ligue contre l'Espagne. Le jeune roi, qui avait déjà eu une première entrevue avec Coligny, parut goûter beaucoup les suggestions de Louis de Nassau. Il exprima toutefois le désir que, avant d'aller plus loin, on pressentît les dispositions de la reine d'Angleterre.

Le comte vint alors trouver Walsingham, ambassadeur de cette princesse en France (1), et, après lui avoir révélé toutes les particularités de son entretien avec Charles IX, il sollicita formellement le concours du gouvernement anglais. En échange de subsides déterminés et de l'autorisation qu'elle donnerait à un certain nombre de vaisseaux de servir sous main les insurgés des Pays-Bas, la reine Élisabeth aurait la perspective d'unir la Zélande à la couronne d'Angleterre. « Par la possession de la Zélande, disait Louis de Nassau, la reine aura la clef des Pays-Bas..... Elle sera mieux en état d'assembler les princes d'Allemagne, qui jouiront du Brabant et des autres pays autrefois feudataires de l'Empire, et, par conséquent, d'empêcher *que la France ne devienne trop puissante* (2). »

(1) Walsingham (Francis), né en 1556, dans le comté de Kent, devint, en 1575, secrétaire d'État et conseiller privé.

(2) Les dépêches de Walsingham relatives à sa seconde ambassade en France (août 1570 — avril 1575), conservées manuscrites dans la bibliothèque Har-

Walsingham se laissa convaincre. Il avait conçu une estime profonde, même une sorte d'engouement, pour Louis de Nassau, et il partageait d'ailleurs son aversion contre l'Espagne. Il recommanda donc, avec beaucoup de chaleur, la cause des Pays-Bas au gouvernement d'Élisabeth, et fit valoir aussi les avantages qui résulteraient pour l'Angleterre d'une coalition contre Philippe II et du démembrement projeté. Toutefois, son attachement à la cause protestante et sa haine contre le souverain espagnol, ne l'aveuglèrent pas au point de méconnaître tout à fait les maximes de la politique traditionnelle de l'Angleterre. Il s'exprimait en ces termes, dans la dépêche qu'il adressa au comte de Leicester (1), le 12 août 1571 :

« ... Vous trouverez peut-être que le remède est pire que
 » le mal, car en voulant humilier l'Espagne, nous élève-
 » rons peut-être une autre puissance *de laquelle nous n'au-*
 » *rons pas moins à craindre*. Pour répondre à cela, je n'ai
 » qu'à vous dire, milord, en quelle situation sont les
 » choses. Les princes d'Allemagne qui veulent entrer dans
 » le dessein, prévoient sagement que si les Pays-Bas étaient
 » unis à la couronne de France, *cette puissance serait trop*
 » *redoutable*. Ainsi, leur dessein est de composer avec elle,
 » et de l'obliger à se contenter de la Flandre et de l'Ar-
 » tois qui lui appartenaient autrefois. Mais pour le Bra-
 » bant et les autres pays qui étaient autrefois de la dépen-

léienne, furent recueillies par sir Dudley Digges, et publiées en 1655, in-fol., sous le titre de *Complete ambassador*. Ce recueil fut ensuite traduit en français, sous le titre de *Mémoires et instructions pour les ambassadeurs, etc.*, par Louis Boulesteis de la Contie, et publié à Amsterdam, en 1700, en 1 vol. in-4°. Voir pp. 158-142.

(1) Robert Dudley, comte de Leicester, né en 1551, grand écuyer, conseiller privé et favori de la reine Élisabeth.

« dance de l'Empire, leur dessein est de les mettre sur
 » l'ancien pied, et d'en donner le gouvernement à quelque
 » prince d'Allemagne, *qui ne peut être raisonnablement que*
 » *le prince d'Orange*. On veut unir la Hollande et la Zé-
 » lande à la couronne d'Angleterre; ce qu'ils font pour
 » deux raisons. La première, pour rendre l'entreprise plus
 » aisée par notre secours; l'autre, *pour pouvoir mieux*
 » *brider la France*, en cas qu'elle veuille aller au delà de
 » sa portion.... Si l'entreprise réussit de cette manière,
 » *le remède en sera moins dangereux*, et le succès en est
 » plus apparent. » Bref, il recommandait au gouverne-
 ment de la reine d'accueillir favorablement au moins *une*
partie des demandes de Louis de Nassau, « afin, disait-il,
 » que le feu qui commence à s'allumer devienne un grand
 » feu, et que nous puissions profiter de sa chaleur (1).... »

Telles sont les particularités que des documents authentiques permettent de révéler sur le projet de partage des Pays-Bas, proposé en 1571, par Louis de Nassau, à l'instigation de l'amiral de Coligny (2). Ces documents permettent-ils, en outre, d'affirmer que Guillaume le Taciturne adhérait aux vues de son frère? Autorisent-ils à dire que Guillaume se montrait disposé à satisfaire l'ambition de la France et de l'Angleterre, pour devenir gouverneur du Brabant?

Nous ne le croyons pas.

(1) *Mémoires* de Walsingham, pp. 142-144.

(2) On remarquera que nous passons sous silence les plaintes amères et les menaces de l'ambassadeur d'Espagne, qui avait eu vent des conférences secrètes accordées à Louis de Nassau. Mais l'objet de ce travail n'est point de présenter un récit détaillé des faits; nous nous bornons à l'examen d'une question spéciale.

On peut même douter, et avec raison, que le prince d'Orange ait eu des notions positives et complètes sur les négociations entamées par son frère avec la cour de France. En quittant l'armée de Coligny, dans l'automne de 1569, le prince s'était rendu à Dillenbourg, dans le comté de Nassau, et n'était plus sorti de ce territoire. On le voit occupé, jour et nuit, à échauffer le zèle de ses partisans, à nouer des intelligences avec les villes des Pays-Bas, à solliciter l'assistance des princes de l'Allemagne et des royaumes du Nord, à susciter partout des ennemis au duc d'Albe, et à préparer laborieusement les éléments d'une nouvelle armée. Les instructions, les lettres qu'il écrit de 1569 à 1571, sont assez nombreuses. Or, on n'en trouve aucune qui se rapporte au projet suggéré par Louis de Nassau.

Philippe de Mornay, qui devait acquérir bientôt une si grande et si légitime influence dans les rangs des calvinistes, faisait alors son tour d'Europe (1). Les auteurs de sa *Vie* racontent que le jeune voyageur se lia à Cologne avec plusieurs gentilshommes des Pays-Bas, réfugiés en cette ville, et que, par leur entremise, il fut initié aux nouveaux projets tendant à renverser la domination espagnole. Lui-même écrivit deux remontrances : l'une avait pour objet d'exhorter les Belges à ne point recevoir de garnisons espagnoles ; l'autre signalait les périls d'une réconciliation avec les étrangers qui opprimaient les Pays-Bas. Philippe de Mornay envoya ces écrits au prince d'Orange, et celui-ci lui accorda dès lors toute sa confiance (2).

(1) Il était né le 5 novembre 1549 à Bui, dans le Vexin français.

(2) Philippe de Mornay « eut dès ce temps-là une si étroite communication avec le prince d'Orange (bien qu'il ne le vît que huit ans depuis), qu'il

Encouragé par cet accueil, Mornay devint un des promoteurs les plus actifs de la guerre contre l'Espagne. Les auteurs de sa *Vie* rapportent toutes les démarches que Mornay fit, de concert avec le chef des protestants français, pour entraîner Charles IX dans cette grande lutte nationale; mais ils se taisent sur les vues intéressées qui ont été attribuées à Guillaume le Taciturne.

Peut-être nous opposera-t-on l'assertion d'un autre historien, très-justement accrédité, le célèbre De Thou. Celui-ci assure, en effet, que lorsque Louis de Nassau était encore à la Rochelle, c'était son frère, le prince d'Orange, qui lui envoyait *lettres sur lettres et courriers sur courriers*, pour qu'il sollicitât vivement l'intervention armée de la France contre l'Espagne (1). Mais cette assertion n'implique nullement la coopération, ni même l'adhésion du prince au projet de partage des Pays-Bas. D'un autre côté, De Thou ne produit aucune de ces dépêches qui auraient été adressées au comte Louis, et nous les avons vainement cherchées ailleurs. Les *Archives de la maison d'Orange-Nassau*, ce recueil en quelque sorte inépuisable, ne contiennent, pour les années 1570 et 1571, aucune lettre du prince d'Orange au comte Louis. La précieuse *Correspondance de Guillaume le Taciturne*, publiée par M. Gachard, présente la même lacune. Nous y remarquons, toutefois, une lettre adressée par le prince d'Orange au roi de France, et datée de Dillenbourg, 10 mai 1571.

ne se passoit rien si important en ses affaires, qu'il ne se fiast en luy... »
Vie de Philippe de Mornay, seigneur Du Plessis-Marly, etc. (Leyde, 1647, in-4°), p. 16. — On sait que la *Vie de Mornay* a été écrite par ses deux secrétaires, Meslai et Chalopin, et par David de Liques.

(1) *Histoire universelle* de Jacques Auguste De Thou. (La Haye, 1740, in-4°), t. IV, liv. L, p. 492.

Guillaume y remercie Charles IX d'avoir pris de bonne part l'offre qui lui a été faite de son service, et lui exprime particulièrement sa gratitude pour le bon vouloir que le roi lui a témoigné « quant au redressement des affaires de sa principauté d'Orange (1). » Cette lettre prouve seulement, ce nous semble, que Guillaume essayait de mettre à profit les conséquences si remarquables de la paix de Saint-Germain. Il recherche l'amitié de Charles IX : mais, quant à lui, il ne se livre point.

On objectera encore que, dans sa dépêche à Leicester, Walsingham parle de certains princes d'Allemagne qui étaient censés d'accord avec Louis de Nassau. Mais, dit-il que ce dernier avait l'assentiment de son frère? Dit-il que Guillaume avait exprimé la volonté d'entrer dans la ligue pour obtenir le gouvernement du Brabant? Non. Quels étaient donc ces princes indiqués très-vaguement dans la dépêche de Walsingham?...

A la suite de la paix de Saint-Germain, Charles IX s'était également rapproché des électeurs protestants, anciens alliés des Valois en Allemagne. Au mois de décembre 1570, une ambassade avait été envoyée en France par ces princes, pour féliciter Charles IX à l'occasion de son mariage avec Isabelle d'Autriche, fille de l'empereur Maximilien II, et pour l'engager à observer scrupuleusement le dernier traité de paix. Puis, Charles IX lui-même avait envoyé Gaspard de Schomberg au delà du Rhin, avec la mission de visiter, de sa part, le duc Auguste de Saxe, l'électeur palatin, l'électeur de Brandebourg, le landgrave de Hesse et les ducs de Brunswick et de Wurtemberg (2).

(1) *Correspondance de Guillaume le Taciturne*, t. III, p. 55.

(2) Capéfigue, *Histoire de la Réforme*, etc. Chap. XXXVI.

Était-ce parmi eux qu'il fallait chercher ces princes allemands que l'on supposait d'accord avec Louis de Nassau ? Quoi qu'il en soit, on remarquera que Guillaume d'Orange n'était point au nombre des personnages qui devaient être visités par l'ambassadeur français.

Examinons, maintenant, si les négociations que nous avons rapportées, ont été connues des principaux historiens des troubles du XVI^me siècle, et si ces annalistes peuvent nous aider à découvrir la conduite tenue par Guillaume le Taciturne.

Strada est muet sur les importantes entrevues de Lumigny, et sur les pourparlers avec l'ambassadeur de la reine Élisabeth. Bentivoglio ne paraît pas mieux informé. Il se borne à dire que les chefs du parti huguenot désiraient surtout s'emparer de quelque place considérable des provinces wallonnes. « Orange, de son côté, sollicitait avec ardeur les princes allemands... En même temps, il négociait et faisait agir ses correspondants auprès de la reine d'Angleterre. *C'était sur la protection de cette princesse qu'il comptait principalement* (1)... » Em. de Meteren n'ignorait point que l'alliance avec la cour de France avait été négociée par l'entremise de Louis de Nassau ; mais sa version est loin de concorder avec les notions si précises consignées dans les dépêches de Walsingham. On peut aussi inférer du texte de Van Meteren, qu'il admettait, jusqu'à un certain point, l'adhésion du prince d'Orange aux projets de l'amiral de Coligny et de Louis de Nassau. Ajoutons pourtant que les informations de Van Meteren relatives à cette circonstance ne sont pas assez sûres pour

(1) *Histoire des guerres de Flandre*, liv. V.

mériter entière créance (1). Bor, le plus consciencieux des chroniqueurs protestants, est moins bref sur les négociations de 1571. Il rapporte que le prince d'Orange, cherchant en tous lieux des auxiliaires pour recommencer la lutte avec le duc d'Albe, s'efforça, après la paix de Saint-Germain, d'obtenir l'appui des seigneurs français de la religion. Louis de Nassau, alors à la Rochelle, se conduisit si adroitement, qu'il gagna le bon vouloir de l'amiral de Coligny et de ses principaux partisans. Les choses allèrent même si loin, que l'on commença à négocier avec Charles IX. Bor s'étend sur ces pourparlers, mais son récit atteste également une connaissance très-incomplète des détails intéressants et certains qui se trouvent seulement dans les dépêches de Walsingham. L'annaliste hollandais nous révèle, toutefois, une particularité assez remarquable : Charles IX, dit-il, finit par écrire très-amicalement au prince d'Orange, afin que cet adversaire persévérant du duc d'Albe rassemblât en Allemagne autant de troupes qu'il pourrait, et fit tout ce qui lui serait possible pour

(1) Van Meteren dit que Charles IX chargea Louis de Nassau « d'écrire » à son frère le prince d'Orange, qu'il n'eût pas à accepter la réconciliation avec le roy (d'Espagne), laquelle l'Empereur lui présentait, comme bien qu'il sembloit qu'elle fût bonne, avantageuse et seure. On traicta aussi que le roy adjousteroit une partie des Pais-Bas aux frontières de France, jusques au Rhin, et que le prince retiendroit Hollande, Zélande, Frise et Utrecht. Qu'à ceste fin le prince leveroit des gens en Allemagne. Que le frère puysné du roy, le duc d'Alençon, iroit ès pais, et sous luy l'amiral de Châtillon. Voilà tout ce qui est venu en lumière touchant cette alliance... » *Histoire des Pais-Bas*, édition de 1618, IV^{me} livre, fol. 79 v^o.

Nous inclinons à croire que Van Meteren aura confondu les pourparlers de 1571-1572 avec les négociations de 1575, dont nous nous proposons de faire l'objet d'une communication ultérieure.

changer le sort des Pays-Bas en chassant les Espagnols (1).

Malgré tant de versions contradictoires, M. Capefigue paraît supposer qu'il y avait parfaite identité entre les vues du prince d'Orange et les projets de Louis de Nassau. Il prétend que, quelque temps après les conférences de Lumigny, Charles IX adopta et sanctionna les projets de l'amiral de Coligny. « Une convention secrète, dit-il, fut arrêtée avec le comte Louis sur les affaires de Flandre.... On décidait la guerre dans les Pays-Bas; l'invasion devait avoir lieu au printemps suivant, et le comte Louis en donna avis au prince d'Orange (2).... » Cette assertion positive serait de nature peut-être à résoudre le problème, si elle était appuyée de preuves solides. Mais l'écrivain français n'en fournit aucune. Il affirme, sans citer aucun témoignage. Or, la détermination si prompte qu'il attribue à Charles IX est démentie par tous les contemporains. Loin de décider

(1) *Nederlantsche oorloghen* (édition de 1621), t. 1^{er}, fol. 258 v^o et 259.

Il nous paraît inutile de citer les annalistes plus récents; ou ils gardent le silence sur les négociations de 1571, où ils répètent les assertions de leurs devanciers. Le passage suivant de *Leclerc*, en général bien informé, mérite toutefois une certaine attention, parce qu'il résume les opinions qui avaient cours autrefois : « ... Le prince d'Orange se donnoit beaucoup de mouvement pour obtenir quelques secours d'hommes, ou d'argent, de diverses puissances de l'Europe; pour rentrer dans les diverses provinces des Païs-Bas, et soutenir les mécontents, qui l'attendoient avec impatience. Son frère Louis alla pour cela en France, où la noblesse réformée le reçut fort bien, lui donna quelque argent, et l'introduisit auprès de Charles IX, avec qui il eut plusieurs conférences secrètes, et qui lui dit qu'il avoit dessein de faire la guerre à l'Espagne et d'employer pour cela l'amiral de Coligny; et qui écrivit même au prince d'Orange de lever le plus de troupes qu'il pourroit et de délivrer les Païs-Bas du duc d'Albe, à quoi il ajouta des promesses de lui fournir un secours d'argent... » *Leclerc, Histoire des Provinces-Unies des Pays-Bas* (Amsterdam, 1725, in-fol.), t. 1^{er}, p. 24.

(2) *Histoire de la Réforme, etc.*, chap. XXXVII.

à la hâte la guerre dans les Pays-Bas, Charles IX tint cette grave résolution en suspens jusqu'au moment où le massacre de la S^t-Barthélemy vint assurer de nouveau la prédominance des catholiques et des partisans de l'alliance espagnole. Comment donc Louis de Nassau aurait-il pu avertir son frère que l'invasion aurait lieu au printemps?

Charles IX écrivit, à la vérité, au comte Louis; mais on peut douter que la missive royale, datée de S^t-Léger, 27 avril 1572, et saisie sur Genlis par les Espagnols, lors de la déroute essuyée par cet allié du comte de Nassau, on peut douter que la lettre royale soit jamais parvenue à sa destination. Les termes en étaient, du reste, très-remarquables. Charles IX disait qu'il était déterminé, *autant que les occasions et les dispositions de ses affaires le permettraient*, à employer les forces que Dieu avait mises en sa main à tirer les Pays-Bas de l'oppression dans laquelle ils gémissaient (1).

Cette lettre prouve indubitablement que l'influence des chefs huguenots sur l'esprit de Charles IX, augmentait chaque jour. Tout était mis en œuvre pour exciter la jalousie du roi contre l'Espagne, et pour éveiller son ambition. Au château de Blois, lorsque Coligny semblait déjà bien près de saisir le gouvernement, le comte Louis alla jusqu'à donner au roi l'assurance que « moitié des villes de Flandre » étaient à sa dévotion (2). Quoiqu'il eût trouvé un rude contradicteur dans le maréchal de Tavannes, très-prononcé contre la guerre espagnole, le comte de Nassau, activement secondé par Coligny, entrevoyait un succès

(1) *Correspondance de Philippe II*, t. II, p. 269.

(2) *Mémoires de G. de Saulx-Tavannes*.

prochain. La Noue et d'autres gentilshommes huguenots faisaient des levées pour surprendre l'une ou l'autre ville des frontières wallonnes. Le mariage du prince de Navarre avec Marguerite de Valois, sœur de Charles IX, était décidé, un traité d'alliance défensive signé avec l'Angleterre, et Gaspard de Schomberg renvoyé en Allemagne pour conclure une ligue plus étroite encore, offensive et défensive, avec les princes protestants de l'Empire. Enfin, tandis que l'amiral de Coligny, avec la reine et le prince de Navarre, entrait triomphalement à Paris, Louis de Nassau, à l'aide des huguenots de France, s'emparait de Mons le 24 mai 1572, le lendemain du jour où la ville de Valenciennes était tombée au pouvoir du seigneur de Famars. Louis de Nassau avait pour coopérateurs Hangest de Genlis, La Noue, Guitri de Chaumont et d'autres gentilshommes, qui s'étaient distingués dans les guerres civiles. Mais Louis de Nassau, malgré les flatteries qu'il adressait à Charles IX, savait bien que la population des Pays-Bas, quelque violente que fût sa haine contre les Espagnols, n'était nullement disposée à se donner aux Valois. Aussi, un de ses premiers soins fut-il de réunir les notables de Mons en la *Maison de paix* et de leur déclarer qu'il n'était pas venu pour s'emparer des domaines du souverain légitime; mais qu'il se proposait uniquement de renverser la tyrannie du duc d'Albe. Genlis ajouta : « Qu'il » estoit venu en ce pays pour accompagner ledit comte » et donner service à Sadite Majesté (Philippe II), et » pour ne rien entreprendre de ses pays pour le roi de » France (1). »

L'occupation de Mons augmente l'ardente impatience

(1) Archives de Mons.

des huguenots, qui veulent maintenant dominer à leur tour. Tous demandent formellement « guerre espagnole ou » civile. » Coligny se montre le plus animé. Ayant cherché le maréchal de Tavannes sur le quai du Louvre, il n'hésite pas à lui dire, avec l'intention évidente de provoquer une querelle : « Qui empesche la guerre d'Espagne » n'est bon François, et a une croix rouge dans le ventre. » Le vieux capitaine, exagérant sa surdité, feignit de ne pas entendre cette apostrophe injurieuse pour ne pas tomber sous les coups des gentilshommes qui escortaient son antagoniste (1).

En même temps le chef des protestants français faisait de nouveaux efforts pour obtenir l'adhésion formelle de l'Angleterre au projet de partage des Pays-Bas. Dans une dépêche écrite du Louvre (à Paris), le 17 juin 1572, Henry Middeltone rendait compte à lord Burleigh (2) d'une conversation importante qu'il avait eue avec Coligny, le 10 du même mois, à l'issue d'un souper où l'amiral l'avait invité avec un autre gentilhomme anglais. Après les plus chaleureuses protestations de dévouement à la reine d'Angleterre, Coligny amena l'entretien sur l'état des Pays-Bas. — « Vous connaissez, dit-il en substance, la puissance du roi d'Espagne, et combien il vous est hostile; nous aussi, nous savons combien il nous aime peu. Quel danger pour les deux États s'il vient à triompher

(1) Les mémoires de Tavannes rapportent que le maréchal feignit de ne pas entendre les propos injurieux de Coligny, afin de ne pas fournir aux quatre-vingts gentilshommes qui suivaient l'amiral un prétexte pour se jeter sur son ennemi et le tuer, comme ils en avaient le dessein.

(2) Cecil (William), né en 1520 dans le Lincolnshire, créé baron de Burleigh en 1571, secrétaire d'État, membre du conseil privé.

dans les Pays-Bas ! Avec les ressources immenses de ces provinces et les trésors des Indes , il essayera , non sans succès peut-être , de nous imposer des lois. De l'avis des plus sages , son dessein est de se faire le monarque de la chrétienté ou tout au moins de la dominer. » — Coligny montra ensuite l'urgente nécessité pour la France et l'Angleterre , de s'unir étroitement , afin de combattre et d'empêcher ces projets d'envahissement et de domination. Mais aux demandes si pressantes de Coligny , Middelmore opposa une extrême réserve , et , malgré l'alliance récemment conclue , défendit avec une grande franchise l'ancienne et invariable politique de l'Angleterre. Il signala sans détour l'opinion dominante parmi ses compatriotes , depuis le commencement des guerres civiles et religieuses de France et des Pays-Bas. — « Nous désirons , dit-il , que chaque prince conserve ses domaines , aussi bien le roi d'Espagne que le roi de France ; et nous ne souhaitons point que l'un s'agrandisse aux dépens de l'autre , car celui qui deviendrait le plus puissant , quel qu'il fût , serait un voisin plus dangereux pour nous autres , Anglais. L'annexion des Pays-Bas à la France est la chose du monde que nous pourrions le moins approuver : il en résulterait pour nous un danger si grand et si manifeste , que , loin de pouvoir nous associer à un pareil dessein , nous devrions le combattre de toutes nos forces. » — Coligny convint que son interlocuteur avait raison de s'exprimer ainsi ; il ajouta toutefois qu'il ne s'agissait pas pour la France de s'approprier entièrement les Pays-Bas , mais qu'elle voulait les partager avec l'Angleterre , si la reine Élisabeth consentait à s'associer à l'entreprise projetée. Il dit de plus que les Pays-Bas étaient assez vastes pour satisfaire l'ambition de l'un et de l'autre souverain. Il protesta aussi qu'il n'aurait

jamais ouvert la bouche sur un pareil sujet, s'il n'avait cru servir la grandeur et procurer la sûreté de la reine d'Angleterre. Il finit en déclarant que le seul danger consisterait dans des délais qui feraient perdre une occasion décisive (1).

L'entretien de Coligny avec Henry Middelmores, tel qu'il est rapporté dans la remarquable dépêche de ce dernier, ne peut laisser aucun doute sur les projets du chef des huguenots de France, et sur son désir ardent de porter la guerre dans les Pays-Bas. Le partage est formellement proposé. Mais, dans cette conférence si digne d'attention, quelle part fait-on au prince d'Orange? Quel compte tient-on de sa prétendue adhésion? Il n'est pas même question de lui.

Toujours irrésolu, quoiqu'il inclinât plus fortement pour la guerre, Charles IX tint, le 26 juin, un grand conseil, où les avis écrits de ses principaux capitaines lui furent successivement communiqués. Encouragé par l'occupation de Mons et par la révolte des villes hollandaises, Coligny proposa de rompre sans délai avec le roi catholique. « C'estoyt, disait-il, le moyen d'estaindre les guerres » civiles par la conquête de Flandres. » Il rappela « qu'aux » derniers conseils, M. d'Anjou avoit dit que, lorsqu'il y » auroit de bonnes villes sur la frontière prises, l'on pour- » roit parler de se déclarer. » Or, Mons et une douzaine d'autres villes étaient au pouvoir des insurgés, et il comptait, par ses intelligences, sur une révolte universelle et prochaine. — Le duc d'Anjou, encore couvert des lauriers

(1) *Original letters, illustrative of english history, etc.*; by Henry Ellis, *Keeper of the manuscripts in the British Museum* (London, 1827), 2^{me} series, vol. III, pp. 5-11.

de Jarnac et de Montcontour, prit alors la parole pour émettre, contre une rupture avec Philippe II, un avis fondé sur la pénurie des finances et la misère du peuple. Cet avis, qui avait été dicté par le maréchal de Tavannes, se terminait ainsi : « Toutes ces pauvretés et nécessités me » font conclure que, sur le dire des gens désespérés et » chassés hors de leurs biens, *qui n'ont rien ou bien peu* » *d'assuré qu'ils promettent que paroles*, l'on ne doit » rompre les choses promises, de faire de son amy son » ennemy si grand que votre estat puisse courir fortune » à cause de tant de nécessités. » Le maréchal de Tavannes, opinant après le duc d'Anjou, développa, avec force et habileté, les objections déjà signalées dans le mémoire du frère de Charles IX (1).

Ce prince, jaloux de l'influence acquise par le duc d'Anjou, goûta médiocrement les raisons que son frère lui avait exposées de concert avec Tavannes. Coligny, voyant le penchant du roi pour la guerre, redoubla d'efforts pour le compromettre irrévocablement, et l'entraîner tout à fait de son côté. Il lui offrit dix mille hommes; en même temps, il autorisait Genlis, venu de Mons pour chercher du renfort, à lever de l'infanterie et de la cavalerie, destinées à défendre contre l'armée espagnole la récente conquête de Louis de Nassau. Coligny présenta aussi à Charles IX un mémoire plus étendu que les précédents, pour démontrer la justice et l'utilité de faire la guerre à l'Espagne. Ce nouveau mémoire était l'œuvre de Philippe de Mornay, qui venait de visiter l'Angleterre et la Flandre, où il avait recueilli des renseignements nombreux sur l'état des esprits et les

(1) Voir les *Mémoires* de G. de Saulx-Tavannes (A° 1572).

forces des Espagnols (1). Organe des huguenots, Mornay disait à Charles IX : « ... Mais qu'est-il besoin ores de dis-
 » puter si la guerre se doit faire?... Vous l'avez jà com-
 » mencée, sire, et quelque mine que (le roi d'Espagne)
 » face, autant vous en scait-il de gré, que si vous aviez
 » mis armées en campagne sous vos enseignes, et y eus-
 » siez esté en propre personne. Quand il voit que V. M.
 » a reçu, favorisé, honoré et gratifié le comte Ludovic de
 » Nassau en sa court, et autres seigneurs et gentils-
 » hommes, qu'il tient pour rebelles; quand il scait que
 » V. M. a communiqué avec le seigneur de Jenlis, revenu
 » de Mons, en espérance de retourner et mener des
 » forces, et choses encore qui passent plus outre; que
 » peut-il autre chose penser, sinon que V. M. voudroit
 » nuire, mais qu'elle fait couvertement ce qu'ouvertement
 » elle n'oseroit? L'Espagnol, sire, n'en pense pas moins.
 » Autant vous est-il ennemi pour lui avoir montré vostre
 » espée que pour l'en avoir battu... » Mornay disait en-
 core : « ... Vous acquerrez un païs, auquel n'avez province
 » qui se puisse comparer en grandeur, beauté, richesses,
 » peuples, villes, et commodités tant de mer que de terre,
 » et dont sans fouler personne vous pourrez chascun an
 » tirer un million d'or... » Aveuglé comme Coligny, il
 prétendait aussi que les habitants des Pays-Bas accepte-
 raient avec joie la domination de la France : « ... Il faut,
 » sire, entreprendre sur le Bas païs où le peuple vous
 » appelle, où l'occasion vous invite, où la division vous
 » ouvre les portes des villes, et vous fait bresche raison-
 » nable pour donner l'assaut à tout le païs. Justement irez-

(1) *Vie de Philippe de Mornay*, p. 17. On y lit que le mémoire fut remis à la fin de juillet 1572.

» vous sur les justes prétentions qu'avez sur Flandre ,
 » Artois et Hainaut, ausquelles la seule adversité a fait
 » renoncer à vos prédécesseurs. Et en viendrez facilement
 » à bout, aiant l'ennemi loin et distrait, et vos forces et de
 » vos alliés tout à l'entour. Pour ce faire, V. M. *pourra*
 » *traiter accord avec le prince d'Orange*, qui tant par une
 » bonne et forte armée qu'il a au pays, que par les cœurs du
 » peuple enclins à lui, comme Libérateur, vous y pourra
 » beaucoup servir. Et sans doute ne demandera pas mieux,
 » considéré qu'ores qu'il prospère à son gré dans le païs
 » jusques à le mettre en ses mains, il ne se peut mainte-
 » nir que par vostre alliance et faveur. Et après faire la
 » guerre comme ami du païs, et ennemi des ennemis du
 » païs, vengeur de la tyrannie, et restituteur de la li-
 » berté. Car, pour bien conquérir faut commencer par la
 » conquête des cœurs, et le reste vient après tout à son
 » aise (1)... »

« V. M. *pourra traiter accord avec le prince d'Orange!* »
 Donc, ni Charles IX, ni les chefs huguenots, loin d'être assurés de l'adhésion de Guillaume de Nassau, ne semblaient pas même, jusqu'alors, s'être concertés avec lui. Le prince, avec des troupes levées en Allemagne, s'avancait au secours de Mons; il venait tenter pour la seconde fois de renverser par les armes la domination abhorrée du duc d'Albe. Mais avait-il pris la résolution de mettre sous la protection des Français les places qui se déclareraient

(1) Discours au roi Charles IX pour entreprendre la guerre contre l'Espagnol ès Païs-Bas dans les *Mémoires* de messire Philipppe de Mornay, seigneur du Plessis Marli, édition de 1624, 4 vol. in-4^o, t. 1^{er}, pp. 1-18. En marge du discours, on trouve l'annotation suivante : « Il fut écrit par M. du Plessis, lors âgé de 25 ans, en l'an 1572, et par lui mis ès mains de M. l'admiral de Chastillon qui le présenta au roi. »

pour lui ? On peut concevoir, à ce sujet, des doutes très-fondés. Et, en effet, la bannière des Valois ne fut arborée dans aucune des villes qui se prononcèrent pour le prince d'Orange, ou qui furent occupées de vive force par ses troupes.

Malgré sa prédilection bien certaine pour les vues ambitieuses de Coligny, Charles IX pouvait encore hésiter à heurter de front la politique contraire de la veuve de Henri II. On sait quel était le système de Catherine de Médicis : chercher dans l'affaiblissement graduel des partis la force et l'accroissement de l'autorité royale ; empêcher aussi bien la prépondérance des catholiques que celle des protestants ; tenir, enfin, les deux partis en échec et s'efforcer de les dominer. On comprend, dès lors, que la reine-mère ne dut pas favoriser des projets qui tendaient à fortifier le parti protestant, et à lui procurer une prédominance incontestable et peut-être irrévocable. Nous ignorons si Charles IX fit à sa mère la pleine confiance des entretiens qu'il avait eus avec Louis de Nassau, avec Coligny et avec Walsingham. Mais nous pouvons assurer que lorsque, en l'absence de Charles IX, l'ambassadeur d'Élisabeth fut venu proposer, au lieu de la restitution de Calais, que Catherine de Médicis refusait ouvertement, le droit pour l'Angleterre de s'emparer de Flessingue, et, comme la meilleure de toutes les combinaisons, le partage des Pays-Bas, ces ouvertures furent très-froidement accueillies par la reine-mère (1).

(1) C'est là ce qui résulte d'une dépêche de Charles IX, écrite le 11 juillet 1572, à M. de La Mothe Fénelon, son ambassadeur près de la reine Élisabeth. Après l'avoir informé que, dans une conversation que Walsingham avait eue avec la reine-mère, celle-ci avait formellement refusé la restitution

Pour gagner du temps, Charles IX voulut consulter sur le mémoire de Mornay celui de ses ministres qui était le plus renommé pour son expérience. C'était Jean de Morvilliers, évêque d'Orléans (1). Il composa un autre mémoire, où il combattit par des raisons puissantes les tentatives du chef des huguenots. « Ceux qui nous conseillent, di-
 » sait-il, d'entreprendre la guerre, soutiennent que toutes
 » les grandes villes des Pays-Bas, accablées d'un joug
 » insupportable par le duc d'Albe, n'attendent qu'un mo-
 » ment favorable pour se révolter;.... qu'elles implorent

de Calais, le monarque ajoutait : « Sur cella, Walsingham respondit qu'il
 » voyoit bien que nous ne leur rebairerons pas, mais qu'il y avoit bien
 » moyen de faire aisément quelque autre chose, au lieu dudit Calais, qui se-
 » roit bien à propos : *c'est que la royne d'Angleterre put avoir Flessingue*
 » *en ses mains et protection et que*, combien que l'on eut fait de deçà une
 » publication qu'avoit apporté quelque desfaveur aux gueux de Flandres et
 » à ceulx qui sont allés de ce royaume avec eulx, et que cella eut aussy
 » auleunement faict retenir ceulx d'Angleterre, que néantmoins *il falloit*
 » *regarder de faire quelque partage et prendre, chacun de son costé,*
 » *des Pais-Bas en sa protection.* Sur quoy madicte dame et mère luy
 » respondit que c'estoit une affaire dont elle ne pouvoit luy parler, à cause
 » de mon absence; mais qu'elle desiroit le bien et contentement de ladicte
 » royne, sa maistresse, et qu'elle s'asseureroit que j'avois les mêmes sou-
 » haits. » *Recueil des dépêches, rapports, etc., des ambassadeurs de*
France en Angleterre au XVI^{me} siècle, in-8°, t. VII, 1840, p. 500.

Il nous importait de savoir si Charles IX avait également entretenu son ambassadeur en Espagne, du projet de partage des Pays-Bas. Nous nous sommes adressé au savant qui pouvait le mieux nous éclairer sur ce point, à l'éminent éditeur de la *Correspondance de Philippe II* : M. Gachard, qui a fait tout récemment encore des découvertes si précieuses dans les bibliothèques de Paris, nous a répondu qu'il n'avait rien vu, absolument rien, du projet dont il s'agit ici dans les dépêches échangées entre Charles IX et son ambassadeur à Madrid.

(1) Né à Blois, en 1507, garde des sceaux de France en 1568. Il obtint d'en être déchargé en 1570; mais il conserva sa place au conseil comme plus ancien conseiller d'État. Il mourut à Tours en 1577.

» le secours du roi; qu'elles sont disposées à lui prêter
 » serment de fidélité;... qu'il peut en un moment, et sans
 » frais, se rendre maître des Pays-Bas, qui étaient autre-
 » fois membres du royaume, et qui en ont été injuste-
 » ment retranchés, etc. Je ne nierai pas que les Fla-
 » mands, à qui la tyrannie du duc d'Albe est devenue
 » insupportable, ne haïssent à mort les Espagnols, et
 » qu'ils ne fassent tous leurs efforts pour secouer ce joug
 » de dessus leurs têtes, et pour allumer la guerre entre les
 » rois de France et d'Espagne.... Mais j'ai bien de la peine
 » à croire qu'ils soient disposés à prêter serment de fidé-
 » lité au roi (Charles IX). Plusieurs bonnes raisons m'en
 » font douter : leur haine naturelle pour les Français,
 » l'inconstance de la nation, etc... En a-t-on déjà vu
 » quelques-uns venir, au nom de leurs villes, avec des
 » pouvoirs en forme, supplier le roi de vouloir bien les
 » prendre sous sa protection, et les mettre au nombre de
 » ses sujets ? S'il s'est trouvé des particuliers qui aient eu
 » recours à nous, *ils l'ont fait de leur propre mouvement*,
 » par nécessité ou par désespoir, et sans l'aveu de leurs
 » concitoyens.... » Il ajoutait : « Ce qu'on dit de l'ap-
 » proche du prince d'Orange, de ses vassaux, de ses
 » forces, de son armée, fait peu d'impression sur moi.
 » Son frère et lui sont des personnes de grande naissance
 » et d'un courage digne de leur sang : ils haïssent mor-
 » tellement le duc d'Albe, qui les a proscrits et dépouillés,
 » et comme leurs affaires ne peuvent guère être en pire
 » état qu'elles sont, ils mettront tout en œuvre pour
 » rendre leur condition meilleure. Mais est-il prudent de
 » s'associer avec des gens à qui le désespoir fait tout ha-
 » sarder, qui sont aveuglés par la colère et par l'ardeur
 » de la vengeance, *et qui sont disposés à promettre tout ce*

» *qu'on voudra*, pourvu qu'ils puissent satisfaire leur pas-
 » sion ? Toutes les personnes raisonnables ne le conseil-
 » leront jamais.... Si vous voulez savoir en quelle situa-
 » tion sont les affaires des Nassau, apprenez-le, sire, de
 » ceux même qui les exagèrent autant qu'ils peuvent; ils
 » avouent déjà que l'argent, qui est le nerf de la guerre,
 » manque au prince d'Orange, puisqu'il vous demande
 » cent mille florins à emprunter, sans quoi cette floris-
 » sante armée qu'il a sous ses ordres va bientôt se dis-
 » siper.... (1). »

Ce discours de Morvilliers laisse planer, nous en convenons, quelques soupçons sur la conduite tenue par le prince d'Orange. On pourrait en inférer que Guillaume, d'accord avec le comte Louis, aurait pris, comme ce bouillant antagoniste de l'Espagne, des engagements téméraires; mais, d'autre part, les preuves manquent de nouveau pour établir d'une manière certaine la complicité du prince.

Les documents authentiques qui ont été mis au jour, démontrent que Guillaume le Taciturne, en prenant les armes pour la seconde fois, se proposait de rétablir les anciens privilèges du pays, d'assurer la liberté des consciences et de chasser les Espagnols, mais sans déposer encore l'héritier de Charles-Quint de la souveraineté des Pays-Bas. Loin de vouloir fonder la domination de Charles IX ou celle de la reine Élisabeth, il décidait que les habitants des provinces, déjà émancipées, jureraient de rester fidèles au roi Philippe II (2). Tel est le but des

(1) Voir le mémoire de Morvilliers dans de Thou, t. IV, pp. 555-565.

(2) *Dat zy den coninc onder myn Heere den prince van Orangien, grave van Nassouwen, etc., trou ende holdt syn sullen, ende voorts Syne*

instructions qu'il donna au comte de La Marck, nommé par lui son lieutenant en Hollande et en Zélande. Marnix de Sainte-Aldegonde traduisait fidèlement aussi la pensée véritable de Guillaume de Nassau, lorsqu'il conjurait les États de Hollande, réunis à Dordrecht, de s'imposer des sacrifices tels qu'il ne fût pas nécessaire de recourir à l'assistance pécuniaire de Charles IX ou de la reine Élisabeth; car, disait-il, les gages qu'il faudrait donner à ces potentats étrangers mettraient en péril l'indépendance des Pays-Bas (1).

Les efforts des protestants français pour décider la

Excellentie ghehoorsaem in alle 't ghene hy henluyden ordineren ende bevelen sal dat tot vorderinghe van der eere Godts, dienste Zyns Majesteyts, tot welvaren, verlossinghe ende vryheydt van den landen, etc. (Bor, tome I^{er}, fol. 284 v^o.)

(1) *Want zouden wy by vremden potentaten, als den coninck van Franckryck ofte Engelandt, zulcx versoecken, soe zoude het lant in groot ende openlick peryckel staen onder vremde heeren te comen, dewyle zy dat gelt nyet en zouden willen tellen of zy moesten wel verseeckert zyn op enige steden, dat zy der nyet en zouden aen verliesen: waerdoer zy eenen voet in 't land zouden crygen, ende namaels daer uyt nyet te brengen zyn, alsoe by menige exempelē zoude connen bewesen worden ...* (Bakhuizen Vanden Brinck, *Eerste vergadering der Staten van Holland, 19 juli 1572*, dans les *Archives du royaume des Pays-Bas*, 1^{re} livraison.)

Nous allons au-devant d'une objection qui pourrait nous être faite en rappelant que Marnix ne persévéra point, jusqu'au terme de la lutte, dans ces sentiments qui dénotaient une si haute prévoyance et un si noble attachement au sol natal. Après l'assassinat de Guillaume le Taciturne, en 1584, Marnix, désespérant de la fortune et de l'avenir des Provinces-Unies, émit l'idée de céder tous les Pays-Bas à la France. Peut-être un jour rechercherons-nous et dirons-nous dans quelles circonstances cette proposition fatale sortit de l'esprit fatigué et de la plume défaillante d'un des plus illustres fondateurs de la République; mais nous n'appuierons point les éloges dont ce plan a été l'objet, dans l'éloquente Biographie de Marnix de S^{te}-Aldegonde, par M. Edgard Quinet.

guerre contre l'Espagne, vinrent échouer contre l'influence, encore si puissante, du parti catholique et les intrigues qui paralysèrent la volonté de Charles IX. La déroute essuyée par Genlis, le 19 juillet, fut comme le signal de la ruine de Coligny et des huguenots. Dans son exaspération, l'amiral rejetait l'échec de son lieutenant sur ceux qui avaient empêché le roi de se déclarer, et il ajoutait qu'il ne pouvait plus retenir ses partisans, « qu'il falloit » une des guerres, espagnole ou civile. » Il essaya, pour se rendre entièrement maître de l'esprit de Charles IX, de le soustraire à l'influence de Catherine de Médicis, dont il se proposait de limiter le pouvoir en même temps qu'il lui enlèverait l'appui du duc d'Anjou, qui serait éloigné du royaume. Avertie de ces projets, Catherine mit tout en œuvre pour regagner son ascendant sur le roi. Elle se ligua de nouveau avec les catholiques, et ramena de leur côté le prince en qui les huguenots voyaient déjà un protecteur et presque un chef (1).

Le massacre de Coligny et de ses principaux adhérents,

(1) Un écrivain catholique nous paraît avoir bien dépeint la rivalité de Catherine de Médicis et de Coligny dans cette crise suprême.

« Habile et fin politique, Coligny, dit-il, chercha à s'insinuer dans l'esprit du jeune roi Charles IX, et y réussit assez pour exciter les défiances jalouses de la reine-mère. Préoccupé d'assurer le triomphe de son parti aussi bien que le sien propre, à l'aide de la faveur dont il commençait à jouir, l'amiral avait conçu un plan dont l'exécution eût porté le coup le plus funeste à la cause catholique. Dans les entretiens intimes qu'il se ménageait avec Charles IX, il s'efforçait de lui persuader de déclarer la guerre à Philippe II, et offrait d'aller lui-même, à la tête de l'armée royale, porter secours aux protestants des Pays-Bas. On comprend ce qui serait arrivé si un tel projet eût prévalu. Désormais asservi à l'influence de Coligny, le roi n'eût pu rien refuser au vainqueur des catholiques espagnols, et le gouvernement tout entier eût passé entre les mains du chef des protestants. Les catho-

froidement conseillé par le maréchal de Tavannes, et sou-
 dainement approuvé par Charles IX dans un moment d'ef-
 fervescence, attesta l'influence reconquise par Catherine
 de Médicis (1). « C'est la vérité, disent les *Mémoires* de
 » Tavannes, que les Huguenots furent seuls cause de leurs
 » massacres, mettant le roy en nécessité de la guerre
 » d'Espagne ou de la leur. S. M., par le conseil du seigneur
 » de Tavannes, esleut la moins dommageable, et salutaire
 » tant pour la religion catholique que pour l'Estat et rebel-
 » lions suscitées par les Huguenots. Et puis donc que l'on
 » accuse le seigneur de Tavannes de ce conseil, il faut
 » que tous ceux de la religion catholique l'en estiment et
 » le louent, en considérant que, s'il n'eust empesché par
 » son bon advis le mariage d'Angleterre avec M. d'An-
 » jou (2), celuy du roy de Navarre estant jà fait, et le roy
 » Charles estant porté à la guerre d'Espagne, qu'infailible-
 » ment le royaume de France, et ensuite toute la chres-
 » tienté, hormis l'Italie et l'Espagne, estoit dans le parti
 » hérétique..... »

liques s'alarmèrent donc, et avec de justes motifs; toutefois ils n'auraient pas
 eu assez de crédit pour déjouer les desseins de l'amiral, *si la reine-mère ne*
leur fût venue en aide. Cette princesse, dont l'indifférence religieuse flottait
 indécise, depuis douze ans, entre les deux partis, ne put souffrir qu'un de
 ses sujets tentât de lui ravir l'influence qu'elle exerçait sur son fils, et se
 décida à *tout faire* pour l'empêcher... » (*Histoire de la ligue sous les règnes*
de Henri III et de Henri IV, par Victor de Chalambert. Paris, 1854,
 t. I^{er}, introduction, p. LXX.)

(1) Le témoignage de Marguerite de Valois est également précieux sur ce
 point : « Le roy Charles . . . prit soudain résolution de se joindre à la reyne
 » sa mère et se conformer à sa volonté, et garantir sa personne des huguenots
 » par les catholiques.... » *Mémoires de Marguerite de Valois*, liv. 1^{er}.

(2) Le mariage projeté du duc d'Anjou (depuis Henri III) avec la reine
 Elisabeth.

Les conséquences de l'exécrable massacre de la Saint-Barthélemy furent désastreuses pour le prince d'Orange. Il s'était dirigé vers Mons, qu'assiégeait le duc d'Albe. Comptant sur les troupes françaises que Coligny lui-même devait amener, il avait l'espoir fondé de cerner l'armée espagnole et d'obliger le lieutenant de Philippe II à capituler. Le massacre de Paris changea la face des choses, et Guillaume, consterné, écrivit à son frère, Jean de Nassau : « Quel coup de massue cela nous a esté, n'est be- » soing de vous discourir ! *Mon unique espoir estoit du » costé de la France* (1). »

Poussé à bout par les lenteurs mortelles des princes d'Allemagne et les tergiversations de la reine d'Angleterre, Guillaume d'Orange répétera plus d'une fois ces paroles dans les vicissitudes de la lutte si longue et si inégale qu'il va intrépidement soutenir contre l'Espagne. Les extrémités où il se trouvera réduit, par la faute ou l'inertie de ses alliés naturels, l'obligeront à recourir sans cesse aux Valois. La Saint-Barthélemy même suspendit à peine ces relations. Tout en se faisant auprès de Philippe II un titre de gloire du meurtre de Coligny et des autres chefs huguenots, Charles IX suivit avec intérêt les entreprises du prince d'Orange; et Mondoucet, résident français près du duc d'Albe, reçut l'ordre « d'entretenir dextrement son intelligence » avec le plus redoutable ennemi du monarque espagnol. Mais, dans ses plus grandes nécessités, alors que l'appui des Valois est la dernière planche de salut au milieu de tant de périls, Guillaume ne cède pas encore à toutes les exigences des Français. En 1575,

(1) *Archives de la maison d'Orange-Nassau*, t. III, pp. 505-510.

il refuse de livrer la Hollande et la Zélande à Charles IX. En 1578, lorsque s'ouvrent les premières négociations avec le duc d'Alençon, les États généraux, sous l'influence de Guillaume, ne consentent point à stipuler « qu'ils préféreront le frère de Henri III à tous autres, en cas de changement de prince. » Si, après la déchéance de Philippe II, la souveraineté des Pays-Bas est, enfin, offerte au duc d'Alençon, le traité de Bordeaux (25 janvier 1581) déclare toutefois que, en cas de décès de ce prince, « le roi de France n'entrera en aucune part ou portion de sa conquête. »

Comment donc admettre sur de simples inductions, sur des hypothèses plus ou moins vraisemblables, que, dès 1571, le prince d'Orange, si prévoyant et si ferme, aurait adhéré précipitamment à un projet qui, pour susciter contre l'Espagne une ligue de l'Angleterre et de la France, tendait à détruire l'antique et glorieuse nationalité des Pays-Bas? Il n'est pas démontré à nos yeux que le prince d'Orange donna son assentiment au projet conçu par l'amiral de Coligny, adopté par Louis de Nassau, recommandé avec réserve par Walsingham et formellement repoussé par d'autres politiques anglais (1). En exprimant cette opinion, résultat de nos recherches, nous pouvons l'appuyer de l'autorité de deux savants, qui ont laborieusement scruté les actes et le caractère de Guillaume

(1) Nous avons fait remarquer ailleurs (*Hist. de la Révolution des Pays-Bas sous Philippe II*, t. II, p. 575) que les communications de Walsingham ne furent pas accueillies avec un égal empressement par les deux ministres qui se partageaient la confiance d'Élisabeth. Lord Burleigh se défia des offres de la France. Le comte de Leicester, plus impétueux, aurait voulu favoriser, *en partie*, les desseins de Louis de Nassau.

le Taciturne. L'un est M. Groen Van Prinsterer, éditeur des célèbres *Archives de la maison d'Orange-Nassau*; l'autre est un écrivain américain, John Lothrop Motley, qui a publié récemment un important ouvrage sur l'histoire de la fondation de la république hollandaise (1).

Faut-il aussi disculper le prince d'Orange d'avoir pu chercher un avantage personnel dans le projet de 1571? On lui réservait le gouvernement du Brabant! Mais cette perspective était-elle de nature à lui cacher les irremédiables conséquences d'un partage? Certes, on peut s'exprimer diversément sur les actions et le caractère de Guillaume le Taciturne; on peut ne pas l'admirer sans restriction, on peut être plus sévère encore. Mais qui refusera le génie politique à l'immortel fondateur de la république des Provinces-Unies des Pays-Bas. Qui pourra contester que Guillaume le Taciturne se dévoua avec héroïsme à la cause qu'il avait courageusement embrassée?

(1) M. Groen Van Prinsterer s'exprime en ces termes : « Quant au prince » d'Orange, il n'est guère probable qu'il ait alors déjà participé à des desseins » de ce genre. Le comte Louis allait plus vite que son frère, et l'on ne saurait » conclure des démarches de l'un à la manière de voir de l'autre. Le prince » savait que l'intervention des puissances étrangères est rarement désinté- » ressée.... » *Archives de la maison d'Orange-Nassau*, t. III, p. 404. — John Lothrop Motley est encore plus explicite :

..... *It is probable that in the count's impetuosity to carry his point, he allowed more plausibility to be given to certain projets sur subdividing the Netherlands than his brother would ever have sanctioned. The prince was a total stranger to these inchoate schemes. His work was to set his country free, and to destroy the tyranny which had grown colossal. That employment was sufficient for a lifetime, and there is no proof to be found that a paltry and personal self interest had even the lowest place among his motives....* THE RISE OF THE DUTCH REPUBLIC (Londres, 1836) vol. 11, p. 524.

Pour les Pays-Bas, il souffrit l'exil, sacrifia sa fortune, donna la vie de trois de ses frères et son propre sang.....

En 1575, Guillaume, dans une lettre intime, disait à Jean de Nassau : « Vous savez assez que mon intention n'a jamais esté et n'est encores de chercher, tant » peu que ce soit, *mon particulier* ; ains j'ay seulement » aspiré et prétendu à la liberté du pays, tant au faict de » la conscience comme de la police que les estrangers ont » tâché d'opprimer.... » En 1581, le prince, se défendant contre l'édit de proscription, s'adresse aux États en ces termes : « Pourquoi est-ce que j'ai exposé tous mes » biens? Est-ce pour m'enrichir? Pourquoi ai-je perdu » mes propres frères que j'aimais plus que ma vie? Est-ce » pour en trouver d'autres? Pourquoi ai-je laissé mon fils » si longtemps prisonnier, mon fils, dis-je, que je dois » tant désirer si je suis père? M'en pouvez-vous donner » un aultre? Ou me le pouvez-vous restituer? Pourquoi » ai-je mis ma vie si souvent en danger? Quel prix, quel » loyer puis-je attendre aultre de mes longs travaux qui » sont parvenus pour vostre service jusques à la vieillesse » et la ruine de tous mes biens, sinon de vous acquérir » et acheter, s'il en est besoing, au prix de mon sang, » UNE LIBERTÉ.... »

L'équitable postérité n'a point protesté, jusqu'à présent, contre cette partie si remarquable et si touchante de la célèbre *Apologie* du plus persévérant et du plus illustre des adversaires de la domination espagnole, au XVI^me siècle.

Charlemagne quand est-il né? par M. Arendt, membre de l'Académie.

« Le vote que la classe a émis, dans sa séance du mois d'octobre, a fait entrer dans une nouvelle phase le débat pendant entre notre honorable et savant confrère M. Polain et moi. La question de savoir si un nouveau concours sera ouvert sur le lieu de naissance de Charlemagne se trouve décidée par ce vote, et il ne reste plus entre nous d'autre controverse que celle provoquée par l'opinion que j'avais émise sur l'époque de la naissance du grand empereur franc.

Que la classe me permette de me féliciter de ce résultat et de m'en féliciter à un double titre, d'abord, parce que, dégagée de tout autre élément, cette controverse peut prendre désormais le caractère qui convient le mieux aux questions agitées parmi nous, celui d'une discussion purement scientifique, et ensuite, parce que mes observations ont donné lieu à l'honorable M. Polain, de nous présenter un travail des plus remarquables par une érudition du meilleur aloi et par une sagacité peu commune. Je remercie mon savant ami d'avoir bien voulu consacrer de si sérieux efforts à l'examen des arguments sur lesquels je fondais mon opinion, et d'avoir fait preuve, en les combattant, d'une si parfaite courtoisie. Je ne saurais mieux reconnaître ses procédés qu'en m'appliquant à les imiter dans la réponse que je vais avoir l'honneur de lire.

La classe se rappelle les considérations qui m'avaient conduit à fixer la naissance de Charlemagne à l'an 745. L'opinion commune adoptée par notre honorable confrère

s'appuie sur un passage d'Einhard, dans la *Vita Caroli magni*, et invoque le témoignage d'autres sources contemporaines, pour assigner à cette naissance la date de 742. J'oppose à ce passage un autre emprunté aux Annales du même auteur, qui me semble corriger le premier et que je trouve confirmé par l'inscription du tombeau de l'empereur et par les données concordantes de quelques annales contemporaines. Mon savant ami n'admet pas que le passage des Annales puisse être considéré comme rectifiant celui de la *Vita* : il donne au terme dont se sert l'inscription pour indiquer l'âge que Charlemagne avait en mourant, une signification autre que celle que j'avais cru devoir lui attribuer, et il s'applique à infirmer le témoignage des annales qui contiennent, soit explicitement, soit implicitement, la date de 745, en leur opposant l'autorité d'annales, d'après lui, plus nombreuses, qui renferment le chiffre de 742. Je m'occuperai d'abord des annales qui, dans l'ordre chronologique des preuves, tiennent la première place.

Je dois insister, à l'égard de ces annales, sur les observations que j'avais présentées sur le caractère et la valeur historique de ce genre de sources, propre à l'époque carlovingienne, observations que notre savant confrère n'a pas contredites. Ces documents, simples annotations marginales faites par des mains inconnues sur des tables de chronologie ecclésiastique ou dans le texte de l'ouvrage de Beda, *de Ratione temporum*, n'ont et ne sauraient avoir d'autre valeur et d'autre importance que celle d'une tradition locale. L'on ne peut songer à les mettre sur la même ligne que des annales proprement dites, donnant le récit plus ou moins continu et développé des événements, et portant à leur tête le nom d'un auteur dont on puisse

rechercher et discuter les sources. Il suffit d'un examen des plus sommaires, pour se convaincre de l'exactitude de ce que j'avance. Rien, en effet, de plus décousu, rien de moins propre à offrir les éléments d'une histoire approximativement certaine que ces annales, qui ne mentionnent, la plupart du temps que des faits tout à fait spéciaux de l'histoire ecclésiastique de la localité, et qui, quand elles parlent des grands événements politiques de l'époque, n'en donnent pour ainsi dire que l'écho lointain et affaibli. Ces réserves faites, et mon honorable ami est lui-même juge trop bon et trop éprouvé en matière de critique historique, pour ne pas les admettre, je passe à l'examen des observations qu'il présente sur celles de ces annales qui renferment le chiffre de 742.

J'avais fait remarquer que, pour que les données de ces annales qui concernent l'époque de la naissance de Charlemagne, puissent être prises en considération, il faudrait avant tout déterminer leur style, l'époque à laquelle leurs auteurs plaçaient le commencement de l'année. Mon savant ami, reconnaissant la justesse de cette observation, y a fait droit. Recherchant d'abord le style des *Annales Juvavenses minores*, il y trouve à deux reprises l'expression de : *Anno nativitatís Domini*, et il en conclut que l'auteur de ces annotations suit le style de la nativité, dans lequel l'année commence au jour de Noël. Je ne sais si l'expression de : *Anno nativitatís Domini*, signifie rigoureusement ce que M. Polain y trouve; je vois que les expressions de : *Anno nativitatís, a Christo nato, anno incarnationis Domínicæ* et d'autres semblables ont très-souvent été employées pour désigner d'une manière tout à fait générale les années de l'ère chrétienne, et nullement pour indiquer que l'année a commencé à la nativité ou à l'incarnation.

Je trouve à une époque fort reculée des traces de cet usage, qui certainement a prévalu dans les temps plus récents. Un calendrier de la fin du VIII^{me} siècle, ainsi que d'autres documents fort anciens, prouvent qu'en Alsace on suivait le style de la nativité, ce qui n'empêche pas que des chartes, entre autres une de l'évêque Werner, du commencement du XI^{me} siècle, conçue dans ce style, ne soient datées : *Anno incarnationis Dominicae* (1). Toutefois, je n'insiste pas sur ce point, je n'en entends tirer d'autre conséquence que celle que le terme de : *Anno nativitatis*, n'est pas toujours une preuve absolument rigoureuse que, pour celui qui l'emploie, l'année ait commencé au 25 décembre.

Il m'importe beaucoup plus de démontrer que, si les *Annales Juvavenses minores* suivent, dans quelques-unes de leurs dates, le style de la nativité, il en est d'autres de ces dates, conçues dans un autre style, qui est celui de l'incarnation ou le style pascal. En effet, j'y lis, à l'année 791 : *Felix haeresis convincitur in Reganespurg*. Il s'agit de l'évêque Félix d'Urgel, accusé d'adoptianisme, et dont la condamnation fut prononcée par une réunion d'évêques que Charles avait rassemblée à Ratisbonne. Nous pouvons établir d'une manière assez certaine l'époque de cette réunion. Einhard raconte dans les *Annales*, à l'an 792, que Félix fut conduit au palais du roi, qui avait passé l'hiver à Ratisbonne, et qu'à un concile d'évêques y réuni, il fut entendu et convaincu d'erreur. Il résulte des *Annales Tiliari* que Charles passa encore à Ratisbonne la fête de Pâques de l'an 792 : le concile a donc dû avoir lieu avant

(1) Voir l'*Art de vérifier les dates*, t. I, p. ix, note.

cette fête. L'auteur de l'annotation, dans les *Annales Juvavenses minores*, le place à l'année 791, ce qu'il ne pouvait faire qu'en se servant d'un style autre que celui de la nativité, soit du style de l'incarnation, soit du style pascal. Si ces annales suivent, dans un endroit, le style de l'incarnation ou le style pascal, comment mon honorable confrère fera-t-il pour me prouver que, dans un autre endroit, où elles ne mentionnent absolument que l'année de l'événement sans autre indication quelconque, elles suivent le style de la nativité? Or, c'est ce qui a lieu pour la date de la naissance de Charlemagne, qui est marquée simplement à l'an 742, sans autre détermination.

Si, comme c'est possible, la date du concile de Ratisbonne est marquée dans le style pascal, rien ne m'empêche de supposer que celle de la naissance de Charlemagne le soit également, et alors 742 veut dire 745. Mon savant ami contestera peut-être que le concile de Ratisbonne a eu lieu avant Pâques 742. Mais alors il doit reconnaître que l'auteur de l'annotation s'est trompé d'une année, et cela dans la date d'un événement qui se passait, en quelque sorte, sous ses yeux et à la porte de son couvent. On sait que les *Annales Juvavenses* proviennent de Salzburg, et que Salzburg n'est pas bien éloigné de Ratisbonne. Ne suis-je pas en droit, dans ce cas, de n'accepter que sous bénéfice d'inventaire la date que ces mêmes annales assignent à la naissance de Charlemagne, événement dont on était, à Salzburg, infiniment moins en mesure de connaître l'époque précise que celle du concile de Ratisbonne. Mais ce n'est pas tout, en examinant de près ces annales, je suis frappé de leur extrême inexactitude dans les dates les plus certaines et dans les calculs chronologiques les plus simples. C'est ainsi qu'elles mentionnent le grand

concile de Francfort, un des plus célèbres pendant le règne de Charlemagne, à l'année 795, tandis qu'il a eu lieu en 794. Et ici, le doute sur l'époque précise est impossible : car Einhard dit expressément que ce concile a été réuni au commencement de l'été, *æstatis initio*. C'est ainsi que le voyage du pape Léon en France, qui appartient à l'an 804, est rapporté, dans ces annales, à 805. Dans la même note où il place la naissance de Charlemagne à l'an 742, l'annaliste se trompe de deux ans, en parlant de l'âge que celui-ci avait au moment où il devint empereur. Et c'est peu encore en présence d'autres erreurs qui se trouvent dans ces annales : sur les 25 annotations dont elles sont formées, il y en a 17, dans lesquelles le nombre des années qui séparent la date de l'événement rapporté de l'an 816, se trouve marqué. Eh bien, quoiqu'il ne s'agisse que d'un calcul de soustraction des plus simples, sur ces 17 chiffres, 14 sont inexacts, douze fois l'erreur est d'une année de trop, une fois d'une année et une autre fois de quatre années de trop peu. Où est, je le demande, au milieu de tant et si grossières erreurs, la garantie que la date attribuée à la naissance de l'empereur soit exacte?

Après avoir fait remarquer que l'auteur des *Annales Juvavenses* a pris soin de noter, aux années 767 et 791, qu'il suit le style de Noël, notre honorable confrère continue ainsi : « Un renseignement presque aussi positif se » trouve en tête des *Annales Salisburgenses*, où on lit » qu'elles ont été supputées d'après l'ère de l'incarnation, » dénomination souvent confondue avec celle de la nati- » vité, mais qui ne peut, en tous cas, raisonnablement » s'appliquer qu'à ce dernier genre de notation, ou à celui » qui ouvrait l'année au 25 mars, jour de la conception. »

Je ne sais si mon judicieux ami sera disposé à main-

tenir ce qu'il a dit du style des *Annales Salisburgenses*, quand il aura bien voulu jeter un nouveau regard sur le premier volume des *Monumenta* de Pertz. Il pourra s'y convaincre que la suscription de *anno incarnationis*, qui, d'après lui, marque le style des annales, n'est autre chose qu'un en-tête mis par l'éditeur au commencement de presque toutes les annales du volume, pour indiquer que leurs années sont des années de l'ère chrétienne. Dans les manuscrits, cette suscription n'existe point et ne saurait exister. Elle se rapporte si peu au style, que M. Pertz l'a mise en tête des *Annales Juvavenses minores*, dont M. Polain vient d'affirmer qu'elles ont été supputées dans le style de la nativité. J'ai examiné fort attentivement les *Annales Salisburgenses*, et je considère comme très-difficile de déterminer le style que les auteurs de celles de leurs annotations qui sont antérieures au X^{me} siècle, ont suivi. Pour le style des annotations du X^{me} siècle, les dates de la consécration des archevêques de Salzbourg pourront fournir des indications utiles. Il y a, du reste, dans les annotations antérieures des erreurs évidentes : l'annaliste se trompe d'une année dans les dates qu'il assigne à la mort de l'empereur Phocas et à celle du pape saint Grégoire le Grand.

Quant aux *Annales Fuldenses*, notre savant confrère soutient que la notation du nom de l'individu, sans aucune autre indication, peut signifier tantôt la date de sa naissance, tantôt celle de sa mort. Je persiste à croire qu'une pareille notation offre trop d'incertitude pour être invoquée comme preuve rigoureuse. Du reste, mon honorable ami admettra sans peine, je pense, que quand même la simple mention du nom de *Carolus rex Francorum* à l'année 742, exprimerait la date de sa naissance, cette mention ne saurait, dans aucun cas, être considérée comme

strictement contemporaine, à cause de la qualification de *Rex Francorum* qu'elle contient, ce que Charlemagne, à coup sûr, n'était pas en naissant.

Restent les *Annales S. Amandi breves*. Vérification faite sur le manuscrit original de ces annales que possède la bibliothèque de l'université de Gand, notre savant confrère a pu d'abord rectifier, et je l'en félicite, une erreur de M. Pertz qui, dans l'édition de ces annales, dans les *Monumenta*, a porté les mots : *natus est* après ceux de *Carolus*, comme ayant été ajoutés par lui, tandis que ces mots s'y trouvent réellement et très-lisiblement. Il est ainsi hors de tout doute que ces annales assignent la naissance de Charlemagne à l'an 742. Mais quel est leur style? Notre honorable confrère dit que c'est celui de la nativité et cite à l'appui que le couronnement de l'empereur y est porté à l'an 801. Il y a encore une autre date de ces annales, conçue évidemment dans le même style, c'est celle de la mort du pape Adrien, rapportée à l'an 796. Le pape Adrien a cessé de vivre le 25 décembre 795, jour qui, dans le style de la nativité, était réellement le premier jour de l'an 796. Mais ces mêmes annales renferment, quelques lignes plus loin, une autre date qui, à coup sûr, n'est pas conçue dans le style de la nativité. C'est celle de la mort de Charlemagne, arrivée, on le sait, le 28 janvier 814, et que l'annaliste de Gand rapporte à l'année 815, notation qui marque ou le style de l'incarnation ou celui de Pâques. Voilà donc une preuve évidente et que mon judicieux ami ne récusera pas, que les mêmes annales suivent deux styles différents, et cela à des époques relativement peu éloignées l'une de l'autre.

Arrivé à la fin de ses recherches sur le style des annales, voici comment notre honorable confrère en résume

le résultat : « Voilà donc cinq monuments d'une haute » importance, qui tous sont d'accord sur la date à assi- » gner à la naissance de Charlemagne. En l'absence de » titre authentique, il serait difficile de contester la va- » leur d'un pareil témoignage, et nous doutons qu'il y ait » beaucoup d'événements du VIII^me siècle à l'appui des- » quels on puisse en produire de semblable. » Qu'il me permette de formuler à mon tour les conclusions que m'a suggérées l'examen attentif de ces mêmes annales. Sur ces cinq monuments, il y en a trois qui proviennent de la même source et n'expriment qu'une seule et même tradition locale, ce sont les *Juvavenses minores*, le *Supplementum annalium Juvavensium majorum*, et les *Annales Salisburgenses*, qui tous tirent leur origine de Salzburg. La date de 742 est incontestable dans les *Juvavenses minores*, remplies d'ailleurs d'erreurs et d'inexactitudes des plus graves; elle est encore certaine dans le *Supplementum Juvavensium majorum*; mais elle ne saurait être établie avec certitude dans les *Salisburgenses*, qui ne renferment point, pour les dates antérieures au X^me siècle, d'indication propre à fixer leur style. Dans les *Fuldenses antiqui*, la date de 742 repose sur une conjecture, et quant aux *Annales S. Amandi breves*, on constate dans leurs annotations tantôt le style de la nativité, tantôt celui de l'incarnation ou le style pascal. Je considérerais comme très-fâcheux pour l'histoire du VIII^me siècle, si la vérité des événements qu'elle raconte ne se trouvait affirmée que dans de pareils monuments.

Je passe maintenant à la date de 745, que je préfère à celle de 742. Je l'ai trouvée d'abord dans les *Annales S. Emerani Ratisponenses*. Mon savant ami répond qu'elle y est donnée par erreur, sans s'expliquer autrement; il

ajoute qu'on ne connaît pas au juste l'époque où ces annales ont été rédigées. Mais connaît-il au juste l'époque de la rédaction des *Salisburgenses*, des *S. Amandi breves*, des *Fuldenses antiqui*, qu'il invoque à l'appui du chiffre de 742? Il dit encore qu'on ne saurait faire remonter au delà du IX^me siècle la mention du chiffre de 745, que donnent les Annales de S^t-Émérân; mais où est la preuve rigoureuse qu'aucun des monuments où se trouve le chiffre de 742 soit antérieur à ce siècle et strictement contemporain de la naissance de l'empereur? J'en ai appelé, pour la date de 745, encore aux *Annales quedlinburgenses*. Mon honorable confrère me dit que, d'après l'opinion de M. Pertz, ces annales ont été composées vers l'an 1002; je le veux bien, mais, d'après le même M. Pertz, l'annaliste a puisé dans des sources inconnues, évidemment plus anciennes; et, à moins de prétendre qu'il a inventé l'âge qu'avait Charlemagne en mourant, il doit l'avoir trouvé dans ces sources plus anciennes. Ce chiffre de 745 existait donc dans la tradition, et mon savant ami voudra bien se rappeler que c'est là tout ce que j'ai voulu dire, lorsque j'ai cité le témoignage de ces annales. En parlant des Annales de Quedlinbourg et de Ratisbonne, notre honorable confrère ajoute : « Ce témoignage isolé que la » tradition n'a pas même conservé, peut-il balancer les » autorités considérables que nous avons invoquées? » Qu'il me permette de lui faire observer que ce témoignage n'est pas aussi isolé qu'il le croit. Je suis à même de lui fournir des preuves, desquelles il résulte que la tradition de 745 a réellement, incontestablement existé à côté de celle de 742. Ce sont d'abord, comme, du reste, il l'a reconnu lui-même dans une note, les *Annales S. Emerani majores*, qui mentionnent à l'an 814 la mort de Charles

dans sa 71^{me} année, ce qui reporte sa naissance à 745; c'est le moine de Fulde, Enhard, qui reproduit le texte des Annales d'Einhard, c'est l'antique et si remarquable recueil d'annotations originaires de l'abbaye de Corvie, la plupart du temps contemporaines, que M. Pertz a publié sous le titre d'*Annales Corbejenses*, qui, à l'année 814, dit que l'empereur mourut âgé de 70 ans; c'est, enfin, le *Chronicon Luxoviense*, qui renferme ce même chiffre. J'ajouterai, à titre de renseignement, que la tradition ecclésiastique a adopté la même date : il existe d'anciens martyrologes qui le prouvent (1). Mais j'ai hâte d'arriver au point capital de la discussion, à la question de savoir lequel des deux chiffres donnés par Einhard sur l'âge qu'avait Charlemagne en mourant, doit être préféré. Mon savant ami est tout à fait d'accord avec moi que l'autorité d'Einhard doit être mise au-dessus de celle des annales; il importe donc avant tout de bien établir quel est le véritable sentiment au sujet de l'âge de l'empereur, de ce principal et le mieux informé de tous les auteurs contemporains qui ont écrit sur Charlemagne.

La classe se rappelle que, m'appuyant de la date postérieure des Annales d'Einhard, j'avais considéré le chiffre donné dans cet ouvrage comme corrigeant le chiffre donné par le même Einhard, dans la *Vita Caroli magni*, qui est antérieure aux Annales. Il en résultait, pour moi, la

(1) *Martyrologium Usuardi monachi*; éd. Sollier, p. 74: *Apud Aquis-grani, depositio Sancti Karoli regis Francorum et imperatoris Romanorum, qui regno et imperio suo pacato et dilatato, statu quoque sanctae Ecclesiae religioso ordinato et fide studiosissime ampliata, anno Domini 814, AETATIS VERO SEPTUAGESIMO PRIMO, etc., transivit ad Dominum. Voyez encore Acta Sanctorum Januarii, t. II, p. 874.*

conviction que la naissance de Charles a eu lieu en 745, et je me déclarais confirmé dans cette conviction par les termes que contient l'inscription du premier tombeau de l'empereur.

Notre honorable confrère commence par faire remarquer qu'on a contesté qu'Einhard soit l'auteur des Annales, et il croit qu'on ne puisse prétendre être arrivé là-dessus à une entière certitude; cependant il finit par se ranger à l'avis de Duchesne, de Mabillon et de Pertz, qui attribuent les Annales à Einhard. Je crois qu'après le travail si éminent à tous égards, dont M. Pertz a fait précéder son édition des Annales dans les *Monumenta*, il est impossible d'entretenir le moindre doute à ce sujet. Que répondre en effet à cet auteur du X^{me} siècle que Mabillon croit être le moine Odilon de S^t-Médard, qui cite textuellement un long passage des Annales, en désignant explicitement Einhard comme leur auteur. Si toutes les questions que soulève la critique dans l'histoire littéraire et politique de l'époque carolingienne, étaient susceptibles d'une solution aussi nette et aussi positive que celle-ci, la science aurait grandement à s'en féliciter.

En revendiquant pour Einhard ce monument si important, M. Pertz a cherché, en même temps, à établir la manière dont les Annales ont été composées. M. Polain adopte à son tour l'opinion que l'illustre éditeur des *Monumenta* émet à ce sujet, et voici comment il la résume :
 « Il résulte, dit-il (des recherches de M. Pertz), que les
 » dix ou douze dernières années des Annales ont été rédi-
 » gées après la vie de Charlemagne, sans doute, mais
 » que les précédentes et, par conséquent, l'année 814, où
 » il est fait mention de la mort de l'empereur, sont anté-
 » rieures à ce dernier ouvrage. En un mot, les Annales ne

» doivent être considérées que comme de simples maté-
 » riaux recueillis successivement par un auteur curieux
 » de garder le souvenir des événements dont il était le
 » témoin. »

Je partage entièrement cette manière de voir sur les Annales : c'est, en effet, un recueil de notes rédigées en quelque sorte en présence des événements, et réunies probablement à la fin de chaque année. Outre les preuves très-concluantes produites par M. Pertz, j'en trouve une confirmation, en quelque sorte littérale, dans l'écrit de ce moine Odilon qui vivait un siècle après Einhard, et qui, en parlant de ses annales, dit : *Quae annotino cursu dictitabat*. Mais est-ce là tout ce qu'une étude approfondie des annales peut fournir d'éclaircissements sur le mode de leur composition, et les circonstances de leur achèvement? Je ne le pense pas. M. Pertz et M. Polain n'ont pas remarqué que les Annales renferment des traces incontestables de ce que l'auteur, après avoir marqué les faits à mesure qu'ils se présentaient, a soumis son travail à une révision, circonstance fort naturelle, d'ailleurs, et dont l'absence étonnerait chez un écrivain tel qu'Einhard. Cette révision a dû être faite postérieurement à l'année 829, à laquelle les annales s'arrêtent, comme à l'époque où Einhard cessa de prendre une part directe aux affaires publiques. A différentes reprises, après avoir raconté un événement, l'auteur en ajoute d'autres qui se sont passés à la suite du premier, non pas la même année, mais à de longs intervalles, quelquefois plus de dix ans après, ce qu'évidemment il n'aurait pu faire, s'il se fût contenté, comme M. Pertz et M. Polain le croient, de marquer à chaque année les principaux faits et rien de plus. Quand on considère que ces additions font partie intégrante du

texte, qu'elles sont fondues avec lui dans un seul récit, il devient évident qu'Einhard a ainsi revu et complété son ouvrage, en lui donnant, postérieurement à 829, la forme sous laquelle nous le possédons. Je citerai deux passages qui me semblent mettre la révision hors de tout doute.

Einhard, en parlant de l'expédition contre les Saxons, qui eut lieu en 795, raconte que Charlemagne reçut de Pannonie une ambassade que lui envoyait l'un des principaux chefs des Huns, nommé Thudun (1), avec la promesse de se rendre auprès de lui et de se faire chrétien. A l'année suivante, 795, Einhard rapporte que Thudun tint sa parole et vint à Aix trouver le roi. Il fut baptisé avec tous ceux qui l'avaient accompagné, reçut des présents, et, après avoir prêté serment de fidélité, s'en retourna dans son pays. *Sed*, ajoute Einhard, *in promissa fidelitate diu manere noluit, nec multo post perfidiae suae poenas dedit.* Comme nous trouvons ce même Thudun avec le prince des Avars et d'autres chefs des Slaves habitant aux environs du Danube, vers la fin de l'an 811, attendant l'arrivée de l'empereur à Aix-la-Chapelle, sans qu'Einhard fasse la moindre mention d'une disgrâce ou d'un châtement, dont Thudun eût été l'objet, sa défection doit avoir eu lieu postérieurement à 811. Voilà donc un fait qui arrive au moins 15 ans après 796, et qui se trouve déjà mentionné dans l'annotation consacrée par Einhard à cette année; et com-

(1) M. Pertz croit que le nom de Thudun n'est qu'un nom de dignité, un titre, mais voici ce que je lis dans les *Annales Laureshamenses*, XXVIII, (Pertz, *Monumenta*, t. I, p. 56) : *Tunc ad Aquis palatio de terra Avarorum regulus quidam nomine THUDANUS, ad domnum regem veniens cum comitibus suis, quem dominus rex honorifice suscepit, etc.*

ment expliquer cette anticipation, si ce n'est par la révision des annales à leur achèvement. J'en trouve une autre preuve plus frappante encore dans les faits suivants. A l'an 799, Einhard nous dit que, pendant que Charles passait l'hiver à Aix-la-Chapelle, Wido, comte et préfet de la Marche de Bretagne, qui, dans la même année, avait parcouru toute cette province avec les comtes ses collègues, vint présenter au roi les armes des chefs bretons qui s'étaient rendus à lui. Sur chaque trophée était inscrit le nom du chef à qui les armes avaient appartenu. Et puis il ajoute : « La Bretagne paraissait alors entièrement sou- » mise, et elle l'eût été, en effet, si l'inconstance de cette » perfide nation n'était bientôt venue, comme de coutume, » changer la face des affaires. » Or, ce n'est que 12 ans après, en 811, qu'eut lieu un nouveau soulèvement des Bretons; une seconde révolte éclata en 818, et c'est l'empereur Louis lui-même qui conduisit l'expédition destinée à la combattre; une troisième fois, les Bretons s'insurgèrent en 824. Ce qu'Einhard dit, à l'année 799, de l'inconstance et de la perfidie des Bretons, ne peut donc avoir été ajouté aux annales que postérieurement à 824.

Si l'on ne peut ainsi nier que les Annales, après avoir été conduites jusqu'en 829, aient été revisées par leur auteur, ne suis-je pas autorisé à en conclure que le chiffre de l'âge de l'empereur, qu'Einhard donne en 814, en parlant de sa mort, a été maintenu par lui à bon escient, et qu'il a entendu, en le maintenant, corriger celui qu'il avait attribué à cet âge dans la *Vita*.

« Mais, dit notre honorable confrère, on oublie qu'Égi- » nard a vécu encore un quart de siècle après avoir » achevé la vie de son bienfaiteur. Si l'erreur qu'on nous » signale eût réellement existé, pourquoi ne l'a-t-il point

» corrigée dans le texte même de la *Vita*? Or, on connaît
 » encore aujourd'hui plus de soixante copies manuscrites
 » de ce dernier ouvrage, et pas une seule ne présente de
 » variante sur ce point : toutes font mourir l'empereur
 » dans sa soixante et douzième année... Cette observation
 » nous paraît décisive et nous dispense d'insister davan-
 » tage là-dessus. »

Que mon savant ami me permette de me servir de sa propre argumentation pour maintenir l'opinion que j'ai émise. En 814, Einhard dit que l'empereur mourut ayant environ 71 ans. Avant 820, il écrit, dans la *Vita*, que Charlemagne est mort dans sa 72^{me} année. Après 829, il maintient, dans les *Annales*, le premier chiffre qu'il y avait mis en 814. Einhard a vécu encore 15 ans après avoir achevé les *Annales*. Si l'erreur que contient, d'après M. Polain, le premier chiffre, eût existé réellement dans l'opinion d'Einhard, pourquoi ne l'a-t-il point corrigée dans le texte des *Annales*? Or, on connaît aujourd'hui encore plus de douze copies manuscrites des *Annales*, et pas une ne présente de variante sur ce point : toutes font mourir l'empereur dans sa soixante et onzième année. Cette observation me paraît décisive et me dispense d'insister sur ce point.

Il me reste à répondre aux observations que notre honorable confrère a présentées sur la signification du terme de *septuagenarius*, qui se trouve dans l'inscription placée sur le premier tombeau de l'empereur. Mon savant ami invoque l'ordonnance civile de 1667, et un article du code Napoléon, pour prouver que le mot de septuagénaire doit être pris dans un sens large, désignant une personne âgée de 70 ans et plus, et non pas dans le sens strict que je lui avais assigné. Quelque respectables que soient ces autorités, je doute cependant qu'elles soient bien compétentes

pour déterminer le sens rigoureux d'un terme employé dans une inscription du IX^me siècle. Je m'en tiens à la définition que le classique Forcellini en donne et qui est celle-ci : *Septuagenarius, annos natus septuaginta*, et il cite à l'appui précisément ce même passage du Digeste que mon savant ami invoque pour prouver la justesse de son interprétation. Quant à la variante qui se trouve dans quatre manuscrits de la *Vita*, et qui substitue au mot de *septuagenarius* ceux de *LXXII^o aetatis anno*, je me borne à faire remarquer que ces quatre manuscrits ne sauraient faire autorité contre les cinquante-six, qui donnent la leçon de *septuagenarius*, et cela d'autant moins, qu'aucun d'eux n'appartient à la famille des manuscrits qui, d'après M. Pertz, proviennent de l'autographe d'Einhard, et que la correction est évidemment faite dans le but de faire disparaître la différence qui existe entre le chiffre de l'inscription et celui qu'on lit au chapitre XXX de la *Vita*. Mon savant ami voudra, en outre, se convaincre, que cette prétendue correction renferme une erreur chronologique assez forte : elle donne à l'année de la mort de l'empereur la date de la VI^me indiction, tandis que ce fut la VII^me indiction, comme l'inscription le dit avec une parfaite justesse.

A la suite des considérations que je viens de développer, je pourrais peut-être me croire en droit de conclure au maintien pur et simple du chiffre de 745. Cependant, j'aime mieux offrir une transaction à mon honorable confrère, je lui demande d'admettre qu'à côté de la tradition qui assigne à la naissance de Charlemagne la date de 742, il en existe une autre fort ancienne, appuyée d'autorités fort respectables et qui place cet événement à l'année 745, et qu'aussi longtemps que de nouveaux documents ne se-

ront pas venus apporter de nouvelles lumières, il doit être loisible d'opter entre ces deux chiffres, qui présentent l'un autant de vraisemblance que l'autre. A mon tour, je reconnâtrai volontiers qu'il résulte des faits invoqués par mon savant ami, à la fin de sa belle et remarquable étude, que, quand même Charlemagne serait né en 745, dans l'état actuel de la science, il est historiquement probable que c'est en Neustrie que le héros franc a vu le jour.

Encore Charlemagne; note par M. Polain, membre de l'Académie.

Je ne me propose point de répliquer à mon confrère M. Arendt. La classe, en maintenant à son programme la question du lieu de naissance de Charlemagne, a indirectement renoncé à porter un jugement sur la valeur du système que j'ai développé devant elle; toute discussion ultérieure sur ce point est donc devenue inutile. Je demande seulement la permission d'expliquer, en peu de mots, la position que j'ai prise dans ce débat et de préciser les résultats qu'il a produits.

Chargé de l'examen des mémoires adressés à l'Académie, au sujet du concours extraordinaire dont elle a accepté d'être juge, et n'ayant trouvé dans aucun d'eux la solution demandée, je voulus, à mon tour, étudier la question, et tenter d'y jeter quelque lumière. Je retirai de cette étude la conviction la plus absolue que Liège ne peut invoquer l'ombre d'une preuve sérieuse à l'appui des prétentions qu'on lui a attribuées de nos jours, et que la probabilité historique est tout entière en faveur de l'opi-

nion qui place en Neustrie le berceau du grand empereur.

Bien qu'un tel résultat contrariât mes sentiments patriotiques, je n'hésitai point à le proclamer. Cela fait, j'avais un devoir à remplir envers ma ville natale, celui de provoquer, dans le sein de l'Académie, une discussion approfondie sur mes conclusions, et de les livrer à toutes les sévérités de la critique. Je demandai, en conséquence, qu'une commission de trois membres fût nommée pour juger mon système, et l'honorable M. Arendt, à qui j'en exprime ici toute ma gratitude, voulut bien accepter les fonctions de rapporteur.

J'avais présenté une double solution du problème: dans la première partie de mon travail, j'établissais l'impossibilité historique des traditions belges et allemandes; je prouvais que la tradition liégeoise est d'*invention moderne*, et que tout ce qu'on a pu dire à ce sujet repose sur des textes tronqués ou faussement interprétés.

Dans la seconde partie, je ne me bornais plus à une solution négative pour Liège; j'en proposais une affirmative pour la France, et, m'appuyant de monuments appartenant exclusivement au VIII^{me} siècle et aux premières années du IX^{me}, je démontrâis que Charlemagne a dû naître sur les bords de l'Oise, entre Compiègne et Paris.

Cette dernière a seule été l'objet d'une appréciation critique de la part de mon savant ami M. Arendt, et après une discussion portant uniquement sur la date de la naissance du fils de Pepin le Bref, l'honorable rapporteur reconnaît aujourd'hui que, n'importe l'année où Charlemagne ait vu le jour, 742 ou 745, la probabilité historique est acquise au système qui place son berceau en Neustrie. C'est la thèse que j'ai soutenue.

Quant aux arguments que j'ai développés à l'appui d'une

solution négative de la question, aucun de mes confrères n'a essayé de les ébranler.

Il ne me reste plus qu'à attendre les objections des savants qui prendront part au prochain concours. Je souhaite, sans l'espérer, que l'un d'eux, puisant à des sources demeurées inconnues jusqu'à ce jour, réussisse à doter mon pays d'une gloire que je me suis vu contraint de lui refuser : personne n'en sera plus heureux que moi, et j'applaudirai des premiers à son triomphe.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 4 décembre 1856.

M. DE KEYZER, directeur.

M. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, Braemt, F. Fétis, G. Geefs, Navez, Roelandt, Suys, Van Hasselt, J. Geefs, Erin Corr, Snel, Fraikin, Partoes, Baron, Ed. Fétis, De Busscher, Portaels, *membres* ; Demanet, Balat, *correspondants*.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur transmet les livraisons 65 à 75 de l'ouvrage de M. Lepsius, sur l'Égypte, offert à l'Académie par S. M. le roi de Prusse. — Remercîments.

— Après la lecture de plusieurs lettres, M. Fétis père fait hommage à la classe d'un exemplaire d'une notice qu'il vient de publier sur *Antoine Stradivari, luthier célèbre connu sous le nom de Stradivarius*. L'auteur communique à cette occasion différents détails intéressants pour lesquels la classe lui exprime ses remerciements.

COMMISSIONS.

La classe réélit les membres composant son ancienne commission des finances : MM. Éd. Fétis, Fraikin, G. Geefs; Snel, Van Hasselt.

— La commission relative aux grands concours de Rome fait connaître qu'elle n'a pas encore terminé son rapport.

— La classe entend ensuite le rapport de ses commissaires sur une demande faite par M. le Ministre de l'intérieur, au sujet des paroles de la cantate mise périodiquement au concours :

« M. Daussoigne, dit M. le Ministre, propose qu'en conséquence de l'expérience faite depuis plusieurs années, le concours (pour le poëme) soit supprimé; que le Gouvernement, après avoir consulté un comité de musiciens, désigne lui-même le sujet à traiter, et charge un littérateur de le traiter.

« Le jury, ajoute M. le Ministre, ne s'est pas prononcé sur cette proposition, qu'il s'est borné à insérer dans son procès-verbal et à soumettre au Gouvernement. Il me serait agréable, M. le secrétaire perpétuel, que vous voulussiez bien la communiquer à la classe des beaux-arts, et me faire connaître ensuite son avis le plus tôt possible. »

— La classe des beaux-arts, par suite de la réception de cette lettre, avait nommé une commission qui, par l'organe de M. F. Fétis, lui a présenté le rapport suivant (Commissaires : MM. F. Fétis, Baron, Van Hasselt) :

RAPPORTS.

Sur le concours pour les poèmes de composition musicale.

Rapport de M. Fétis.

« La classe des beaux-arts ayant, sur la question soulevée par M. Daussoigne-Méhul, dans sa lettre du 7 octobre dernier, adopté l'avis que le concours doit être maintenu pour les poèmes des cantates données comme sujets des concours de composition musicale, sous la réserve que des conditions de forme et d'étendue de ces poèmes seraient imposées aux concurrents par un programme, la commission nommée pour présenter à la classe un rapport concernant ces formes et ces limites, après en avoir délibéré, croit devoir indiquer les conditions suivantes, qui lui paraissent propres à atteindre le but que la classe se propose.

La commission s'est placée, dans son travail, au point de vue des conditions les plus favorables à l'œuvre du musicien ; toutefois elle n'a pas prétendu rendre ces conditions si rigoureusement obligatoires qu'on ne pût s'en écarter quelquefois, à cause de la nature du sujet et de la poésie. Au jury appartiendra la mission de décider de l'opportunité et du mérite des exceptions :

1° Les cantates, bien qu'ayant pour sujet ou un fait historique, ou une création idéale, susceptibles de mouvement et d'expression dramatiques, ne doivent pas être assimilées au développement d'un drame en action, ni coupées par scènes et par actes. La cantate est simplement une

pièce de poésie ayant pour objet d'exprimer les sentiments d'un ou de plusieurs personnages, et l'auteur ne doit pas y supposer des entrées en scène et de sorties qui ne seraient pas intelligibles en l'absence de la représentation théâtrale.

2° La division d'une cantate en trois parties ou périodes est la plus favorable au développement des moyens d'effet de la musique, ainsi qu'à la variété du style. Dans la première doit se trouver l'exposition du sujet par un récitatif de huit, dix ou douze vers alexandrins au plus ou de vers de dix syllabes.

Ce nombre de vers ne doit pas être beaucoup dépassé, parce qu'un récitatif trop long tombe dans la monotonie.

5° Au récitatif doit succéder un couplet destiné à la forme d'un air appelé *cavatine*, c'est-à-dire, air d'un seul mouvement sans reprise, et conséquemment sans retour des premiers vers. Ce couplet ne doit pas avoir plus de huit vers de huit syllabes.

La disposition des vers à rimes croisées est la plus favorable à la musique. Si le poète préfère des vers plus courts, par exemple, de six ou de sept, il peut les disposer par trois vers à rime féminine suivis d'un quatrième à terminaison masculine rimant avec le huitième. Cette forme offre à la musique des moyens de bonnes cadences rythmiques. Les vers de neuf à deux césures est aussi favorable à la mélodie.

4° Après l'air, il faut un récitatif plus rapide que le premier ; on doit y préférer le vers de dix au vers alexandrin : l'intérêt de la situation doit y progresser, et les sentiments du personnage unique, ou de plusieurs dialoguant, doivent y prendre un caractère plus animé, plus énergique. Huit, dix ou douze vers au plus doivent fermer ce récitatif.

5° S'il n'y a qu'un personnage dans la cantate, l'air qui suit le deuxième récitatif peut être un rondeau à deux reprises : le poète peut substituer à cette forme deux couplets de romance. S'il préfère le rondeau, les couplets qui séparent les retours ne doivent pas avoir plus de quatre vers chacun. Le vers de six est le meilleur pour ce genre de morceau.

S'il y a deux personnages dans la cantate, le rondeau est remplacé par un duo, dont les ensembles reviennent aussi dans cette forme.

6° Après l'air ou le duo, le sujet arrive à son dernier développement, et prend un caractère plus passionné dans un troisième récitatif et dans le morceau final. L'étendue du récitatif est à peu près celle des deux autres. Il doit être suivi d'un air, d'un duo ou d'un trio, selon la nature du sujet. Ce morceau peut être d'un seul mouvement animé, ou être divisé en trois parties, à savoir : un mouvement vif suivi d'un *cantabile*, auquel succéderait un dernier *allégro* énergique. Si l'on adopte la coupe des vers la plus convenable pour un morceau à trois mouvements, les couplets doivent être courts : car il est plus facile au musicien de former sa période en répétant les paroles, que de faire chanter beaucoup de vers.

7° Les chœurs peuvent être introduits dans la cantate; mais il est nécessaire de ne pas les faire entendre trop tôt et de les faire taire ensuite; car les chœurs ont une puissance d'effet qui nuirait à la suite de l'ouvrage. D'autre part, si le musicien devait faire entendre les chœurs pendant toute la durée de la cantate, il n'éviterait pas la monotonie. Ce n'est donc que dans la seconde partie de l'ouvrage, et mieux encore dans la troisième, que les chœurs sont placés d'une manière avantageuse.

Les vers destinés à être chantés par le chœur doivent être courts et en petit nombre, afin qu'ils aient beaucoup de force rythmique.

8° La coupe des vers doit fixer l'attention des concurrents; car l'effet de la musique est en raison de la régularité du rythme, et cette régularité n'est possible pour le musicien qu'autant qu'elle existe dans la poésie. Non-seulement les vers destinés à un air, à un morceau de musique quelconque, doivent être de même mesure, sauf un petit nombre d'exceptions pour des cadences inattendues, mais les repos, les syllabes accentuées, doivent tomber aux mêmes places; car le rythme n'est autre chose que la symétrie dans le temps. »

La classe a donné son adhésion à ce rapport, et il a été décidé qu'il en serait donné communication à M. le Ministre de l'intérieur.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Artistes belges à l'étranger : PAUL FRANCHOYS et AMBROISE DUBOIS; par M. Édouard Fétis, membre de l'Académie.

PAUL FRANCHOYS,

Nous sommes obligé de commencer par donner un nom à l'artiste dont il va être parlé dans cette notice, ou du moins par lui restituer celui qui lui appartenait, et dont les biographes italiens l'ont dépouillé, pour lui en attribuer un de fautaisie. Nous avons déploré plusieurs

fois, et celle-ci ne sera pas la dernière, le peu de respect que les écrivains ultramontains ont toujours témoigné pour les noms propres. Ces écrivains semblent avoir pensé qu'un homme ne pouvait pas s'illustrer sous le nom qu'il avait reçu de ses ancêtres, et qu'il fallait lui donner, en quelque sorte, le baptême du mérite et de la gloire. C'est à l'égard des artistes surtout qu'ils en ont usé ainsi. Combien de peintres, de statuaires, de graveurs, d'architectes célèbres, ne sont connus en Italie que sous des noms d'emprunt, dont l'origine se perd dans le vague des traditions ! Aucune règle ne préside à ce changement d'état civil. Tantôt, c'est du lieu de sa naissance que l'artiste reçoit son nouveau nom, tantôt c'est de la profession qu'exerçait son père, tantôt enfin c'est du genre auquel il s'est appliqué, ou de la nature de son talent. C'est ainsi que Paolo Caliari devient *Paolo Veronese* ; Francesco Mazzuoli, *il Parmigiano* ; Jacopo Robusti, *il Tintoretto* ; Gérard Honthorst, *Gherardo delle Notti* ; Van Bloemen, *Orizzonte* ; P. Van Laar, *il Bamboccio*.

Le plus souvent, lorsqu'il s'agissait d'un artiste de notre pays, la chose se simplifiait pour les Italiens, et se compliquait pour nous : on l'appelait du nom de son pays, joint à son prénom. C'étaient Giovanni Fiammingo, Francesco Fiammingo, Cornelio Fiammingo. Quelquefois on abrégait encore, et il ne restait que *il Fiammingo*. Zani ne compte pas moins de soixante-quatre maîtres différents, qui ont été désignés par certains auteurs italiens sous le seul nom d'*il Fiammingo*. Il n'est pas toujours facile de reconnaître parmi ces nombreux Fiammingo celui que l'on cherche, car il en est plusieurs qui ont vécu dans le même temps et qui ont traité le même genre.

Il arrivait aussi que les biographes italiens traduisaient

les noms étrangers, et le cas est embarrassant, quand ils ont appliqué cette méthode à des artistes qui, partis jeunes de leur pays, n'y ont pas laissé de traces. Il en est ainsi du peintre dont il va être parlé, et qui est cité, d'après les auteurs italiens, sous le nom de Franceschi, dans plusieurs recueils biographiques. Ce peintre est né à Anvers; or, il est de toute évidence que Franceschi n'est point un nom flamand, et que la traduction l'a défiguré. Pour prouver que la restitution du nom de Franchois, inscrit en tête de cette notice, n'est point arbitraire, nous allons dire sur quelles autorités nous nous sommes appuyé.

Notre artiste est désigné par Ridolfi, par Lanzi, dans son Histoire de la peinture italienne, et par Orlandi, dans l'*Abecedario pittorico*, sous les noms de *Paolo Franceschi de' Freschi*. C'est également ainsi, ou simplement *Paolo Fiammingo*, que l'appellent les auteurs des descriptions des richesses artistiques de Venise. Nous fûmes premièrement mis sur la voie de son véritable nom par les inscriptions de gravures qu'ont faites d'après ses tableaux J. Matham et Aeg. Sadeler. Ces inscriptions portent : *Paulus Franciscus inv.* L'artiste ainsi désigné devait donc s'appeler François ou Franchois. Ces deux noms étaient assez communs dans nos provinces; ils ont été portés par plusieurs familles de peintres de Malines et d'Anvers. Il nous restait à choisir entre les deux. Ce choix nous fut dicté par Zani, le savant et consciencieux auteur de l'*Enciclopedia metodica delle belle arti*, qui s'est attaché particulièrement, dans son volumineux catalogue des artistes de toutes les écoles, à rétablir la véritable orthographe des noms altérés ou estropiés, et qui a recouru, pour opérer ses rectifications, aux sources les plus authentiques. Suivant la règle qu'il a généralement suivie, il indique les différents noms

qui ont été donnés à tort au peintre flamand : Paul Franchois, dit-il, et non Franchois, ni Francheys, ni Frankkeys, ni Franchis, ni Francis, ni François, appelé Paolo Franceschi ou Francesco Paolo de' Freschi et Paolo Fiammingo. A toutes ces fausses appellations, Zani aurait pu ajouter celle de Paulus Flandricus, qui est donnée au peintre anversois par l'auteur du somptueux ouvrage imprimé à Leyde, par les soins de Pierre Vander Aa, sous le titre de *Splendor magnificentissimae urbis Venetiarum*.

Paul Franchois est né à Anvers en 1540. On connaît cette date parce qu'on sait qu'il était âgé de cinquante-six ans, lorsqu'il mourut à Venise en 1596. Du reste, on n'a aucun renseignement sur sa famille ni sur ses études. Les faits de sa carrière, antérieurs à son arrivée en Italie, sont absolument ignorés. On est fondé à supposer qu'il vint très-jeune à Venise. Ridolfi nous apprend qu'à son arrivée dans cette ville, Paul Franceschi (nous dirons désormais Paul Franchois), entra dans l'atelier du Tintoret. « Ce serait, dit le biographe italien, une longue fatigue de rechercher les noms de tous les peintres qui étudièrent les œuvres du fameux Tintoret, car il n'y avait pas à Venise d'italiens ou d'étrangers qui ne copiassent ses tableaux, ou qui ne s'efforçassent d'obtenir ses conseils. Le grand maître ne voulait pas cependant voir sa maison remplie d'élèves; il y admettait seulement ceux desquels il pouvait retirer quelque service. De ce nombre, furent Paulo Fiammingo et Martin De Vos, qu'il employa à peindre des paysages dans ses tableaux. » Lanzi s'exprime dans le même sens : « A l'exception de ses deux enfants, dit-il, Jacopo n'eut qu'un petit nombre de disciples, jugés par lui capables de le seconder. Tels furent Paulo Franceschi ou de' Freschi, Flamand, et Martin De Vos d'Anvers, qui lui faisaient ses

paysages. Le premier fut regardé comme un des meilleurs paysagistes de son temps, et devint même un assez bon peintre de figures. »

Le Tintoret, peu désireux sans doute de communiquer les secrets de son art admirable, n'admettait, en effet, qu'un petit nombre d'élèves, et seulement, comme le disent les auteurs que nous venons de citer, à la condition qu'ils fussent en état de lui rendre service. En faisant ce calcul d'égoïsme, il se rappelait que lui-même avait eu peu à se louer de son maître, le Titien, qui, par un mouvement de jalousie inexcusable chez un aussi grand artiste, l'avait renvoyé de son atelier, comme ne montrant pas de dispositions pour la peinture; mais ce souvenir n'aurait-il pas dû, au contraire, lui inspirer plus de bienveillance pour les jeunes artistes? Quoi qu'il en soit, la faveur qu'il accorda à Paul Franchoy et à Martin De Vos de les recevoir au nombre de ses disciples, ne fut que plus honorable pour nos Flamands, puisqu'elle ne pouvait s'obtenir qu'au prix d'une coopération que bien peu étaient aptes à lui prêter.

Si Jacopo Robusti adopta une manière expéditive pour exécuter les immenses travaux qui lui étaient commandés, s'il finit par improviser ses compositions, auxquelles on lui reprocha de ne plus apporter, dans les derniers temps, le soin qui les eût rendues plus parfaites, il n'avait pas oublié les études sévères de sa jeunesse, et, ces mêmes études, il les exigeait de ses élèves. Ceux-ci pouvaient lire sur les murs de son atelier l'inscription qu'il y avait tracée jadis : « Le dessin de Michel Ange et le coloris du Titien » et qu'il laissa subsister après que son génie se fut émancipé. Paul Franchoy, doué de l'instinct qui fait les bons peintres, devait avancer rapidement sous un tel maître. Les travaux auxquels le Tintoret l'employait pour lui faire payer ses

leçons, aidaient considérablement à ses progrès. Obligé d'harmoniser ses fonds de paysages avec les premiers plans des tableaux auxquels ils devaient s'adapter, il prit le coloris vénitien, pour lequel les Flamands ont toujours eu, d'ailleurs, du penchant, à cause de l'analogie qu'il offre avec celui de leur école. C'est par les conseils du Tintoret, et surtout en le voyant opérer, que Franchois apprit à traiter la figure, qu'il n'avait d'abord étudiée que d'une manière tout à fait accessoire.

Boschini a dit ce qui suit de notre artiste, dans sa *Descrizione di tutte le publiche pitture della citta di Venezia* : « Paulo Franceschi, bien qu'il apprit du Tintoret les principes de l'art de peindre, ne put cependant pas s'approprier sa manière. Il n'en fut pas moins habile (*valoroso*), particulièrement dans le paysage. Il étudia de lui-même les maîtres classiques alors vivants, et se forma une bonne manière, comme coloris et comme dessin. Enfin, il fut un bon peintre et travailla avec goût; mais il n'atteignit pas à la chaleur et à l'esprit de l'école italienne. » Quoique les éloges donnés par Boschini à Paul Franchois ne soient pas sans restrictions, ils confirment les jugements portés sur notre Flamand par les auteurs que nous avons déjà cités. Que Paolo Fiammingo, comme disent les Italiens, n'ait pas pu s'approprier la manière de Jacopo Robusti, qu'il ne soit pas devenu un autre Tintoret, c'est ce qu'il est inutile de dire. On peut être un fort bon peintre, sans élever jusque-là ses prétentions.

Paul Franchois jugea, enfin, qu'il était de force à se passer d'un guide, ce guide fût-il le Tintoret. Il prit congé de son maître et se fit connaître par des œuvres de son invention. Ridolfi nous dit qu'il travaillait dans la manière vénitienne, et il n'est pas d'accord en cela avec Boschini,

qui prétend, comme on vient de le voir, que le Fiammingo n'atteignit pas à la chaleur de l'école italienne. Ses paysages étaient très-estimés des amateurs; mais il eut l'ambition de se distinguer dans un genre plus élevé, et il y réussit. Il peignit pour l'église des Frari, deux tableaux ayant pour sujets, l'un le Christ descendu de la croix et reposant sur les genoux de la Vierge, l'autre la prédication de saint Jean-Baptiste. Dans ce dernier, le paysage est admirable. Suivant Ridolfi, on y voit des arbres qui semblent véritablement agités par le vent. Le site pittoresque où l'artiste a placé l'action, est traversé par un fleuve que sillonnent de nombreuses barques, amenant un peuple avide d'entendre la parole du saint. L'auteur de l'ouvrage intitulé : *Della pittura Veneziana*, attribue à Palma jeune le tableau du Christ déposé de la croix, indiqué comme étant de Paul Franchois par Boschini, par Ridolfi et par tous les auteurs qui ont écrit sur l'histoire des beaux-arts à Venise; mais il est évidemment dans l'erreur, car ce tableau a été gravé par J. Matham, dont l'estampe porte en toutes lettres le nom de notre artiste. On remarque encore dans l'église des Frari de belles peintures de l'élève du Tintoret, représentant d'un côté Adam et Ève, de l'autre Caïn et Abel accomplissant le sacrifice. Certes, il fallait être plus qu'un peintre de paysage pour traiter de tels sujets, et surtout pour les traiter de manière à ce qu'un critique compétent attribuât à Palma la page où l'un d'eux était magistralement développé.

Il est un témoignage plus concluant encore du mérite de Paul Franchois : c'est qu'il fut chargé de peindre, dans la salle du grand conseil du palais ducal, où sont tant de chefs-d'œuvre du Tintoret, de Titien, de Paul Veronèse, de Palma, du Bassan, un tableau représentant le pape

Alexandre III, donnant sa bénédiction au doge Zinni, partant pour aller combattre l'empereur Frédéric. Après avoir décrit cette composition, Ridolfi ajoute qu'on y remarque des figures d'un beau faire, et par lesquelles on peut juger des progrès que l'artiste avait faits dans l'atelier du Tintoret. Cette œuvre capitale de Paul Franchois a été gravée.

La présence seule du tableau du peintre d'Anvers dans le palais ducal témoigne de l'estime qu'on faisait de son mérite à Venise, puisqu'il était admis à placer ses œuvres auprès de celles des plus grands maîtres; mais ce n'est pas la seule conclusion qu'il y ait à tirer de ce fait important. Nous y voyons une nouvelle preuve de la confraternité qui régnait jadis parmi les artistes, et qui n'existe plus, on est bien obligé de le reconnaître. Nous avons déjà fait cette remarque en parlant, dans des notices précédentes, de l'accueil que reçurent plusieurs de nos peintres à l'étranger; et si nous revenons sur ce chapitre, c'est que la circonstance qui nous y ramène est encore plus significative que toutes celles auxquelles nous avons pu faire allusion. Que dirait-on, chez nous, si le gouvernement chargeait un artiste étranger de l'exécution d'une œuvre destinée à consacrer le souvenir d'un glorieux épisode de nos annales, et dont la place serait marquée dans le palais de la Nation? C'est cependant une mission semblable que reçut *Paolo Fiammingo* des magistrats de Venise, et nul ne songea à critiquer ces derniers de la lui avoir donnée. S'il y a plus de patriotisme dans les sentiments qu'on professe aujourd'hui, à coup sûr il y avait plus de générosité dans ceux qui guidaient nos pères.

La réputation de Paul Franchois s'était étendue. Il reçut de l'empereur Rodolphe la commande de deux tableaux qui furent exposés au palais ducal, à ce que nous apprend

Ridolfi , et qui reçurent de grands éloges, principalement pour la beauté et pour la vérité des draperies de satin et de velours. On sait si les artistes vénitiens excellaient à rendre les étoffes. Il faut donc que l'habileté du peintre anversois se soit signalée d'une façon peu ordinaire, pour lui avoir valu des louanges unanimes. Des deux tableaux qu'ils avaient faits pour l'empereur, l'un avait pour sujet la Fortune debout sur une sphère, et distribuant ses faveurs à ceux qui l'entouraient; l'autre était une assemblée des Vertus, personnifiées dans une suite de figures allégoriques.

Ridolfi donne la description de plusieurs tableaux peints par Paul Franchois pour de riches particuliers de Venise. Le jurisconsulte Pierre Gradenico avait de lui cinq compositions. La première représente, dit le biographe italien, un sacrifice à Flore. La déesse apparaît dans le ciel pendant que les prêtres brûlent des parfums sur l'autel. Un satyre porte sur ses épaules un chevreau pour le sacrifice, un autre présente un vase de fleurs, et des centaures viennent chargés de gibier. Dans le second, on voit les Beaux-Arts représentés par des femmes qui se livrent à diverses occupations. L'une mesure le globe de la terre, une autre est occupée à peindre, une troisième fait de la sculpture, une quatrième relève, à l'aide d'un instrument, les dimensions d'un édifice. La déesse Junon se promène, vers le fond, dans un beau jardin. Le troisième tableau avait pour sujet un concert mythologique. Voici l'ordonnance de la composition : Apollon joue de la lyre au bord d'un lac, Mercure l'accompagne sur la flûte, et des sirènes mêlent leurs voix aux sons des instruments. Ce sont encore des divinités païennes qui participent à l'action du quatrième tableau. D'un côté, sont les hôtes de l'Olympe : Jupiter, Neptune,

Vulcain, Vénus; de l'autre, de simples mortels, hommes et femmes, au milieu d'une fête. L'amour décoche ses flèches aussi bien à droite qu'à gauche, ce qui tend à prouver que les dieux eux-mêmes ne sont pas à l'abri des traits du perfide enfant. Le cinquième tableau est une bacchanale où des faunes, des satyres et des nymphes bocagères s'occupent des apprêts d'un festin.

« Paolo, dit Ridolfi, fut par-dessus tout un excellent peintre de paysage; il rendait la nature d'une gracieuse manière, que n'égalait aucun autre maître flamand. Un de ses tableaux les plus célèbres dans ce genre est celui dit des *Centaures*, peint pour l'Aliense, où sont représentés plusieurs de ces *demi-chevaux* chassant. Il excita l'envie des autres professeurs et passa dans beaucoup de mains. »

L'Aliense (Antonio Vassilacchi) pour lequel Paul Franchois avait fait ce beau paysage des *Centaures*, fut disciple de notre artiste dans l'atelier de Tintoret, où il entra en quittant celui de Paul Véronèse. En lui donnant un de ses meilleurs ouvrages, Franchois l'avait traité en ami, en artiste. Les bons tableaux ne se donnent plus, même à un ami, dans le temps où nous vivons : ils se vendent. On sait trop le prix des choses pour en faire si bon marché.

Ridolfi cite d'autres productions du Fiammingo, connues et estimées des amateurs de Venise. C'est d'abord un *délicieux paysage*, pour nous servir de ses expressions, que possède le patricien Francesco Bergoncio, puis une série de compositions allégoriques des saisons, où l'artiste a déployé une remarquable fécondité d'imagination.

Aux tableaux de Paul Franchois cités par Ridolfi, il faut ajouter plusieurs compositions religieuses que la gravure nous a fait connaître. Telles sont :

1° Une sainte Madeleine pénitente dans le désert, avec une ville en perspective, accessoire d'une vérité de couleur locale très-contestable. 2° La naissance du Sauveur, où l'on voit la Vierge et saint Joseph prosternés devant le nouveau-né. 3° Une sainte famille entourée par des anges. Le premier de ces tableaux est gravé par Gaspar ab Avibus ou Patavinus, nommé encore Gasparo Padavano, élève de Georges Ghisi. Les deux autres sont dus au burin de Gysbert Van Veen, frère d'Octave Van Veen (Otto Venius), qui voyagea en Italie avec ce dernier, et grava dans la maison de Corneille Cort.

Outre les tableaux d'église et celui du palais ducal, on voit encore de Paul Franchois, à Venise, dans la galerie de l'Académie, un paysage avec l'Enfant prodigue gardant les pourceaux.

Florent Le Comte s'exprime ainsi en parlant de notre artiste : « Quant à Paul Franceschi, il a inventé quelques pièces de paysages, où il y a des sujets un peu libres. Gilles Sadeler en a gravé cinq pièces en large, dont, entre autres, un *Bain de Diane*. » Nous ne voyons rien, dans l'œuvre de Paul Franchois, qui justifie le reproche que semble lui adresser l'auteur d'avoir traité des sujets trop libres. Il a peint des figures nues comme dans le *Bain de Diane*, gravé par Sadeler; mais cela fut-il jamais considéré comme de la licence ?

Nous ne connaissons pas de portraits de Paul Franchois; cependant il paraît hors de doute qu'il en fit d'estimés. On lit dans l'ouvrage intitulé : *Della pittura veneziana*, que nous avons cité plus haut : « Paolo Franceschi, disciple de Tintoret, et qui étudia les œuvres des plus grands maîtres, fut excellent pour le paysage. Il fit aussi très-bien les figures et le portrait. » Les indications fournies

par Zani sont formelles à cet égard. Paul Franchois est désigné, dans l'*Enciclopedia metodica delle belle arti*, comme « paysagiste, peintre d'histoire, tant sacrée que profane, et peintre de portraits. » La qualification jointe à son nom est celle de *bravissimo*, superlatif accordé par l'auteur aux artistes de grand mérite.

Paul Franchois peignait aussi les animaux, et se montrait dans ce genre aussi habile que dans le paysage. « Paolo, ainsi parle Ridolfi, a fait plusieurs *Triumphes des éléments*, où il a placé un grand nombre d'animaux divers, des oiseaux, des poissons, etc. On lui doit encore des *Saisons*, dans l'invention desquelles il se montra un artiste de grande valeur. »

« Enfin, ajoute le biographe italien, après avoir travaillé longtemps à la satisfaction de la ville, Paolo mourut en 1596, âgé de cinquante-six ans, et par le grand talent dont il fit preuve, durant son long séjour à Venise, il honora sa nation. »

C'est un devoir pour la nation que ses enfants honorent à l'étranger, de payer à leur mémoire un tribut de reconnaissance. En donnant à Paul Franchois une place dans les annales de l'art flamand, nous acquitterons donc tardivement une dette ancienne.

AMBROISE DUBOIS.

Encore un de nos artistes dont toutes les œuvres sont restées à l'étranger, et que les biographes flamands n'ont pas même cité pour mémoire. La carrière d'Ambroise Dubois présente cette particularité singulière, unique peut-

être, que bien qu'elle ait été très-laborieuse, bien que l'artiste se soit signalé par une production facile et active, il n'existe de ses tableaux dans aucune collection publique, dans aucun cabinet d'amateur. Inexplicable au premier abord, ce fait paraîtra naturel, quand on saura à quels grands travaux il s'est appliqué. Ces travaux, dont nous donnerons le détail, l'ont absorbé complètement pendant une longue suite d'années, et ne lui ont pas laissé le temps de peindre pour les particuliers ces petites toiles qui se font à moins de frais, exigent moins de talent et moins d'efforts, et cependant popularisent davantage, en passant par beaucoup de mains, le nom d'un artiste.

Ambroise Dubois est né à Anvers, en 1545, ainsi que nous l'apprennent des écrivains français qui ont été à même d'avoir des informations certaines en ce qui le concerne. Il avait vingt-cinq ans lorsqu'il arriva à Paris. A cet âge, le talent d'un artiste est formé, ou du moins il a pris une direction déterminée, dans le sens de laquelle il ne fait plus que se développer par la suite. Ambroise Dubois n'est donc pas seulement Flamand d'origine, il l'est aussi comme peintre, et son long séjour en France n'effaça point en lui le caractère de l'école nationale.

Il y a lieu de croire que la fortune ne sourit pas à Ambroise Dubois dès son arrivée en France; car si les dates indiquées par les auteurs que nous allons citer sont exactes, et elles paraissent l'être, il se serait fixé à Paris en 1568, et ce ne fut qu'après l'entrée d'Henri IV à Paris, c'est-à-dire après 1595, qu'il lui fut donné de pouvoir prouver son mérite dans de grands ouvrages. Félibien eut une distraction manifeste lorsqu'il s'exprima ainsi en parlant de notre artiste : « Ce fut dans cette même année (1615) que mourut Ambroise Dubois; il était natif d'Anvers. Il n'avait

que vingt-cinq ans lorsqu'il arriva à Paris; mais il était fort avancé dans la peinture. Il se fit bientôt connoître, et ayant eu un ordre du roi Henri IV de travailler à Fontainebleau, il commença la galerie de la Reine. » Si Félibien avait pris soin de comparer les dates, il n'aurait pas représenté Ambroise Dubois recevant d'Henri IV une commande, plus de vingt ans avant l'avènement de ce prince au trône, et plus de vingt-cinq avant que la reddition de Paris ne l'eût mis en possession de son royaume. L'erreur ne porte pas sur l'époque de la naissance de l'artiste, car on sait qu'il était âgé de soixante et douze ans lorsqu'il mourut, en 1615. La vérité est donc qu'Ambroise Dubois habita Paris environ vingt-cinq ans avant d'être chargé de travaux officiels. Le peintre de la cour, sous Charles IX et sous Henri III, était Jean Cousin, artiste de grande valeur et fondateur de l'école française. Notre Flamand n'avait aucune chance de disputer à ce maître une faveur solidement établie. Il mit donc son pinceau au service des particuliers, et peignit, sans doute, des portraits, car il traitait ce genre avec une grande supériorité, et ce qui confirme notre supposition, c'est qu'on ne connaît de lui aucun tableau religieux ou historique, fait antérieurement à son entrée au service du vainqueur d'Ivry.

Henri IV aimait tout particulièrement le château de Fontainebleau; il en fit sa résidence favorite dès que l'état des affaires de la France lui permit de goûter des loisirs paisibles, et ne dépensa pas moins de deux millions et demi, somme considérable alors, pour l'embellir. Souvent il data ses dépêches du *délicieux* château de Fontainebleau, bien changé depuis le temps où saint Louis inscrivait sur les siennes : *de nos déserts de Fontainebleau*. L'exécution de toutes les peintures qui devaient orner les

constructions élevées par ordre du roi, ainsi que celles restées jusqu'alors sans décoration, fut confiée à Ambroise Dubois, et l'on verra, par la description des travaux qu'il accomplit dans l'espace de vingt années, si cette tâche était importante.

Ambroise Dubois s'établit à Fontainebleau, et il y passa les vingt dernières années de sa vie, ayant pour atelier un des plus beaux châteaux de France. Il débuta par une œuvre complexe, par une œuvre qu'on peut sans exagération qualifier d'immense. Ce fut l'ensemble des peintures de la galerie appelée *Galerie de la Reine ou de Diane*, qu'Henri IV fit construire, et qui ne fut terminée qu'après son mariage avec Marie de Médicis dont le chiffre s'unit au sien dans les ornements, ensemble formé de vingt-trois tableaux de seize pieds de large sur sept pieds de haut, et de plusieurs peintures de moindre dimension enchâssées dans les compartiments des boiseries. Dans les dix tableaux du milieu, Ambroise Dubois représenta les victoires d'Henri IV. On remarquait dans cette série de compositions historiques : les batailles de Coutras, d'Arques, d'Ivry, de Fontaine-Française, d'Honfleur; la reddition de Mantes et celle de Vernon-sur-Seine, dont les habitants, à genoux, présentaient au vainqueur les clefs de leur ville, en lui jurant obéissance. Les dix-sept autres grands tableaux offraient une série de compositions mythologiques, tirées de l'histoire de Diane et de celle d'Apollon. Ces tableaux étaient séparés par des figures de dieux et demi-dieux de l'Olympe, peintes en camaïeu. Aux deux extrémités de la galerie, étaient deux hautes cheminées surmontées, l'une du portrait d'Henri IV en dieu Mars, se reposant sur un trophée d'armes, l'autre du portrait de Marie de Médicis représentée sous la forme de Diane, dont

elle avait les attributs, mais revêtue de ses habits royaux. Malgré la présence de ce dernier portrait, la tradition veut que les sujets mythologiques, qu'avait représentés Ambroise Dubois dans la galerie de Diane, aient été conçus de manière à rappeler, au moyen d'allégories plus ingénieuses que morales, les amours du roi et de la belle Gabrielle. Le temps n'a pas épargné ces œuvres capitales de notre artiste. Il est vrai que, par une imprévoyance inexplicable, elles furent exécutées au moyen de procédés qui devaient nécessairement en précipiter la ruine. C'étaient de simples peintures murales à l'huile, et l'on sait combien ces peintures sont périssables. Elles étaient très-altérées déjà au commencement du XVIII^{me} siècle; car l'abbé Guilbert, après avoir dit, dans sa *Description historique de Fontainebleau*, publiée en 1751, qu'il faudrait un volume pour décrire les compositions réunies par Ambroise Dubois dans la galerie de Diane, ajoute qu'il serait besoin d'une main habile pour les soustraire à la destruction.

Napoléon songea à faire restaurer ce chef-d'œuvre de l'art, suivant l'expression dont se sert un écrivain moderne, en parlant de la galerie de Diane; mais on jugea que les peintures avaient trop souffert pour pouvoir être réparées. L'empereur voulut du moins que la pensée première de l'artiste flamand fût conservée, à cela près qu'au lieu des victoires d'Henri IV, c'étaient les siennes qui devaient fournir les sujets des nouveaux tableaux. On ne dit pas ce que devenaient les sujets mythologiques. Il est probable qu'ils disparaissaient complètement, sans être remplacés par des motifs analogues; car Napoléon n'avait pas de belle Gabrielle à mettre en scène. Quoi qu'il en soit, la chute de l'empire arriva pendant que les premiers peintres d'alors exécutaient une série de compositions

représentant les victoires et conquêtes de la grande armée.

L'idée d'une restauration de la galerie de Diane fut reprise par Louis XVIII, dès les premières années de son règne et mise à exécution. La voûte, où Ambroise Dubois avait déployé une grande richesse d'imagination, et qui était incontestablement une des plus vastes entreprises pittoresques dont il y eût eu des exemples en France, fut repeinte en entier par MM. Abel de Pujol, et Blondel. Autant pour justifier le nom de la galerie, nom consacré depuis plus de deux siècles, que par égard peut-être pour la mémoire de l'artiste qui avait conçu le plan de la décoration, les deux peintres que nous venons de citer tirèrent également leurs motifs de l'histoire fabuleuse de Diane, et empruntèrent même à Ambroise Dubois les principaux épisodes dont il avait formé son programme.

Dans une salle attenante à la galerie de Diane, Ambroise Dubois peignit, dans une suite de huit tableaux, l'histoire de Tancrède et de Clorinde, dont les sujets lui avaient été inspirés par la lecture du poëme de Torquato. De ces huit tableaux, il n'en reste plus que deux, qui représentent : 1° *Les Croisés devant Jérusalem*; 2° *Clorinde proposant à l'empereur Aladin de mettre le feu à une tour remplie de chrétiens armés*. Les autres n'existent plus. Ce même cabinet de Clorinde, le plus gracieux des grands appartements, selon l'abbé Guilbert, était orné de paysages peints par Paul Brill, à son passage à travers la France, pour se rendre en Italie, ainsi que nous l'avons dit dans sa biographie. La décoration entière de l'une des salles les plus élégantes du palais de Fontainebleau, à l'ornementation duquel ont travaillé tant de maîtres fameux, était donc de deux peintres flamands. Le cabinet de Clorinde a été détruit sous Louis XVI, pour faire place à des constructions

destinées à servir de logement aux femmes de chambre de la reine. Ce n'était pas assez de l'action du temps; il a fallu que la main des hommes s'appesantit sur des œuvres remarquables, et qui certes méritaient d'être traitées avec plus d'égards.

Ambroise Dubois donna encore un témoignage éclatant de la hauteur de ses conceptions et de l'habileté de son pinceau, dans la salle connue sous le nom de *Grand cabinet du roi*, où il exécuta une série de quinze tableaux, dont les sujets étaient tirés du roman grec des *Amours de Théagènes et Chariclée*. De ces quinze tableaux, six étaient enchâssés dans le plafond; les neuf autres occupaient les côtés de la salle. Il en reste onze; les quatre autres ont été supprimés, sous le règne de Louis XV, pour pratiquer des ouvertures de porte. Les tableaux conservés ont été dispersés dans différentes salles, ce qui leur ôte une grande partie de l'intérêt qu'ils offraient, lorsqu'on pouvait voir se développer la suite des quinze compositions où l'artiste avait en quelque sorte résumé la fable d'Héliodore. Ajoutons que si, dans les peintures qui nous sont restées, on peut juger du mérite de leur auteur en ce qui concerne l'art de concevoir un sujet et d'en combiner les éléments, si l'on y peut apprécier la science du dessinateur, elles ne donnent plus une idée de son talent comme coloriste, attendu qu'elles ont été restaurées, et l'on sait ce que ce mot veut dire. Du reste, les tableaux de notre artiste n'ont pas eu seuls ce destin. Les chefs-d'œuvre du Primatice et du Rosso ont également été, non-seulement retouchés, mais repeints en entier.

Revenons aux amours de Théagènes et Chariclée, pour donner l'indication sommaire des épisodes qu'Ambroise Dubois avait tirés du roman grec.

1° Arrivée de Théagènes à Delphes , pour assister aux jeux Pythiens. Chariclée, prêtresse de Diane, s'avance sur un char traîné par des bœufs blancs , et sa beauté frappe les assistants d'admiration ;

2° Un sacrifice où l'on voit Théagènes recevant des mains de Chariclée le flambeau qui doit servir à allumer le bûcher ;

3° Chariclée s'efforçant d'obtenir de la jeune prêtresse l'aveu du motif secret de son état de langueur ;

4° Apollon et Diane apparaissant au grand prêtre d'Isis, et lui ordonnant de conduire en Égypte Théagènes et Chariclée ;

5° Le grand prêtre ayant découvert que Chariclée est la fille de la reine d'Éthiopie, l'engage à se conformer aux ordres d'Apollon et de Diane ;

6° Fuite de Théagènes et de Chariclée, accompagnés d'amis fidèles ;

7° Capture du vaisseau qui porte les deux amants, par des pirates dont le chef s'éprend des charmes de la jeune prêtresse ;

8° Lutte entre le chef des pirates et son lieutenant, pour la possession de Chariclée. Vainqueur dans le combat, le lieutenant est à son tour immolé par Théagènes ;

8° Repos des deux amants après les événements représentés dans la composition précédente. Des pirates, descendus des montagnes, croient voir dans Chariclée Diane elle-même, et s'arrêtent pleins de respect ;

10° Des corsaires d'une île voisine abordent au rivage où Théagènes et Chariclée se croyaient désormais en sûreté et les font prisonniers ;

11° Théagènes exprime à Chariclée la crainte qu'il éprouve des conséquences de leur captivité pour la vertu de la jeune prêtresse ;

12° Combat des corsaires contre des ennemis qui viennent les attaquer. Leur chef enferme Chariclée dans une caverne, pour qu'elle ne s'échappe pas pendant qu'il marche au combat;

13° Théagènes découvre le lieu de la reclusion de Chariclée et la délivre;

14° Le grand prêtre d'Isis apprend aux deux amans que le roi d'Éthiopie a reconnu Chariclée pour sa fille;

15° Mariage de Théagènes et de Chariclée, digne récompense, dit un naïf auteur, d'un amour qui a toujours été soutenu par la vertu.

Au bas de ce quinzième tableau, Ambroise Dubois peint trois portraits par l'ordre du roi. Le premier était celui de Sully, le second celui du fameux financier Zamet. Quant au troisième personnage, celui qui intéresse le plus, c'est Ambroise Dubois lui-même, qui s'est représenté vêtu d'une longue robe rouge. Par quelle fantaisie Henri IV avait-il voulu réunir sur une même toile l'auteur des *OEconomies royales*, et le parvenu qui prenait cyniquement le titre de seigneur de dix-sept cent mille écus, chiffre de sa fortune, immense pour le temps? Il serait difficile de le dire; mais on peut supposer qu'il y eut quelque malicieuse pensée cachée sous l'intention en apparence bienveillante du prince. Sully n'aimait guère Sébastien Zamet, qui prêtait souvent de l'argent au roi, et se faisait largement payer ces petits services. Henri IV aura trouvé plaisant de forcer son ministre à faire bonne mine, en peinture du moins, au prêteur intéressé. Pour Ambroise Dubois, on ne peut voir dans la présence de son portrait mis, par la volonté royale, au bas de la dernière page d'une œuvre considérable, qu'un témoignage d'estime pour le talent dont il avait fait preuve.

Les quatre tableaux des Amours de Théagènes et Chariclée, malheureusement détruits pour faire place, comme nous l'avons dit, à des ouvertures de portes, sont le premier, le huitième, le dixième et le quinzième. La perte de ce dernier est surtout regrettable, en ce qu'il nous a privés du seul portrait connu d'Ambroise Dubois.

Ainsi que le cabinet de Clorinde, le grand cabinet du roi renfermait d'excellents paysages de Paul Brill, alternant avec les tableaux d'Ambroise Dubois. Il y avait autour des peintures que nous venons de décrire, de riches encadrements où se répétaient les chiffres d'Henri IV et de Marie de Médicis, coupés par des S percés de flèches. S'il faut en croire l'abbé Guilbert, ces S percés de flèches ou de traits, étaient le chiffre parlant de Gabrielle d'Estrées ou Des-Traits. On retrouvait le même emblème sur le portrait de la belle duchesse gravée par Thomas de Leu. Enfin, tout le monde connaît la chanson : *Charmante Gabrielle, percée de mille traits*, invoquée par l'auteur de la *Description historique de Fontainebleau*, comme une preuve à l'appui de la justesse de sa conjecture. Admirez la subtilité des esprits d'alors. Admirez surtout la moralité de la combinaison qui unissait aux chiffres de Marie de Médicis et de son royal époux, celui de la maîtresse de ce dernier. On trouvait ces choses toutes naturelles, et le bon abbé Guilbert n'en témoigne pas même de surprise. Chaque temps a ses mœurs, certaines gens diraient ses préjugés. On y mettrait plus de façons aujourd'hui.

Avant de passer à la description des œuvres détachées d'Ambroise Dubois, dont nous trouverons encore un bon nombre dans le château de Fontainebleau, faisons remarquer que les trois séries de compositions qui ornaient la galerie de Diane, le cabinet de Clorinde et le grand cabinet

du roi, attestaient chez celui qui les avait conçues et exécutées, une culture de l'esprit peu commune chez les artistes, dans tous les temps et peut-être surtout en celui où nous vivons. L'heureux enchaînement des sujets allégoriques de la galerie de Diane, prouve que le peintre d'Henri IV avait de la mythologie une connaissance plus que superficielle. Nous ne prétendons pas que, pour avoir traité quinze épisodes des *Amours de Théagènes et Chariclée*, Ambroise Dubois ait dû être savant helléniste. Assurément, il n'aura pas lu ce roman dans le texte même d'Héliodore, mais dans la traduction que Jacques Amyot dédia à François I^{er}, qui lui valut l'abbaye de Belloczanne, et fut le premier pas dans sa carrière si féconde en honneurs et en richesses. Ambroise Dubois n'en a pas moins le mérite d'avoir puisé ses inspirations à une source qui n'était pas vulgaire. Il en fut de même lorsqu'il emprunta au poème du Tasse les sujets de l'histoire de Tancrede et de Clorinde.

N'était-ce pas aussi un temps heureux pour les artistes, que celui où on leur donnait de ces tâches dans l'accomplissement desquelles pouvaient se signaler leur imagination, leur savoir et leur goût? Combien le peintre qui avait à développer, dans une suite de tableaux destinés à remplir toute une galerie, quelque grande épopée religieuse, historique, mythologique ou romanesque, ne devait-il pas sentir son génie stimulé, combien les efforts qu'il était obligé de faire pour se mettre à la hauteur d'une telle mission, ne devaient-ils pas élargir la sphère de son intelligence et de son instruction! Plaignons les artistes de notre époque de ce que des occasions semblables ne leur sont plus offertes.

A l'une des extrémités de la galerie d'Ulysse dans laquelle

le Primaticcio et Nicolo Abbate avaient exécuté d'admirables travaux, dont le burin du graveur flamand Th. Van Thulden nous a transmis les reproductions, Ambroise Dubois peignit la *Reddition d'Amiens*. L'action est prise au moment où les habitants de la ville viennent implorer leur pardon du roi Henri, qui est à cheval au premier plan.

Sur la cheminée de la salle où étaient retracées les *Travaux d'Hercule*, notre artiste plaça, pour complaire au roi, un beau portrait de Gabrielle d'Éstrées en Diane chasseresse. C'est toujours sous la figure de ce personnage emblématique qu'apparaît la maîtresse d'Henri IV, malgré son peu de titres à représenter la chaste déesse.

La chapelle haute, dite *Chapelle du roi*, œuvre élégante et hardie de Sébastien Serlio, fut ornée par Ambroise Dubois de deux grandes compositions religieuses, savoir : une *Résurrection* et une *Descente du Saint-Esprit sur les apôtres*, que l'artiste termina et fit placer en 1608.

Citons encore, parmi les tableaux dont le pinceau facile d'Ambroise Dubois enrichit le palais de Fontainebleau :

Dans le Pavillon des Dauphins : le portrait de Marie de Médicis et celui d'Henri IV à cheval à la tête de ses troupes.

Dans l'appartement du rez-de-chaussée, originairement destiné aux princes de la famille royale : 1° Adam recevant d'Ève le fruit défendu ; 2° Adam et Ève chassés du paradis terrestre ; 5° Adam occupé à bêcher la terre, pendant qu'Ève file à ses côtés, ayant près d'elle ses enfants Abel et Caïn.

Outre ce grand nombre de productions originales, Ambroise Dubois exécuta plusieurs copies de tableaux de maîtres italiens, parmi lesquels : la Madeleine du Titien,

qui faisait partie de la galerie de Versailles, et le célèbre portrait de Mona Lisa, connue sous le nom de la Joconde, par Léonard de Vinci.

Ambroise Dubois ne peignit pas de sa main tous les tableaux dont on vient de voir la longue énumération. De même que tous les maîtres qui ont entrepris d'importantes et laborieuses tâches, semblables à celle qu'il eut la mission de remplir, il fit exécuter une partie de ses compositions par plusieurs élèves, parmi lesquels Jean Dubois, son fils, et Paul Dubois, son neveu. Félibien cite également, comme ayant travaillé d'après Ambroise Dubois, un certain Ninet, Flamand, et Mogras, de Fontainebleau. Ces deux artistes ne sont connus que par la mention qu'en fait l'auteur des *Entretiens*. Le Ninet dont parle Félibien, en le désignant comme Flamand, ne serait-il pas Jean Nicolas Ninet, peintre né à Troyes, en Champagne, qui fit, au commencement du XVII^{me} siècle, plusieurs tableaux pour Notre-Dame de Paris et pour la bibliothèque du couvent des Jacobins?

La partie biographique occupe une bien petite place dans cette notice. Nous avons déjà dit que ni les auteurs flamands, ni les écrivains français n'ont fait mention des incidents de la vie d'Ambroise Dubois antérieurs à son arrivée à Paris; nous avons fait remarquer que les premiers temps de sa carrière dans cette capitale sont restés pour nous fort obscurs, et que cette obscurité commence seulement à se dissiper à dater du jour où il devient le peintre du roi Henri IV. On sait où il est et ce qu'il fait depuis ce moment; mais sa biographie en devient-elle plus accidentée? Ses vingt dernières années, à partir du jour où se révèle son existence d'artiste, il les passa à Fontainebleau, uniquement occupé de ses études, de ses travaux.

S'il faut en croire Félibien, il terminait un tableau destiné à la chapelle du château, quand la mort vint le surprendre. Ce fut en 1645; il était âgé de soixante et douze ans. On voit son tombeau dans l'église d'Avon, près de Fontainebleau, à quelques pas de celui de l'infortuné Monaldeschi, assassiné, comme on sait, dans une des salles du palais même, par ordre de la reine Christine. Dans la prévision, peut-être, que sa dépouille mortelle serait déposée dans cette paroisse, il lui avait fait don de deux tableaux d'autel.

Après avoir vu combien d'œuvres importantes a produites Ambroise Dubois, on s'étonnera avec nous que le nom d'un tel artiste n'ait pas été mentionné dans les biographies, et que les quelques lignes que lui consacre Félibien, soient, avec les descriptions données par P. Dan, auteur des *Merveilles de Fontainebleau*, et par l'abbé Guilbert, l'unique trace de son existence laissée dans les annales de la peinture.

On a vu figurer parmi les noms des disciples de notre artiste, celui de son fils, qui le seconda dans l'exécution de ses peintures des galeries de Fontainebleau. Jean Dubois ne fut pas seulement le collaborateur de son père; il travailla pour son propre compte, et fit des tableaux qui furent jugés dignes d'avoir accès dans le palais que tous les souverains qui ont régné sur la France depuis François I^{er}, se sont fait gloire d'enrichir d'œuvres d'art. En voici la liste, d'après P. Dan et l'abbé Guilbert, avec l'indication des places qu'ils occupaient :

Salle des gardes de la reine : un tableau représentant Anne d'Autriche assise et tenant un caducée à la main; Louis XIV enfant, et Monsieur, frère du roi, jouent près d'elle.

Cabinet des gardes du roi : Une Renommée.

Chapelle haute : une Nativité et un Crucifiement.

Chapelle dite *de la S^{te}-Trinité* ; une descente de croix et une sainte Madeleine aux pieds du Sauveur.

Ainsi que son père, Jean Dubois avait aussi fait pour les appartements de Fontainebleau des copies d'une Vierge de Raphaël et d'un enfant Jésus de Léonard de Vinci.

L'abbé Guilbert s'exprime ainsi dans une note de la Description historique de Fontainebleau : « Jean Dubois, fils d'Ambroise, se rendit parfait imitateur de la probité et du pinceau de son père, ce qui lui mérita la place et la pension de peintre du roi et de la conciergerie des écuries de la reine, dont le fils est aujourd'hui (1752) en possession. »

Le talent de la peinture se transmet, en effet, pendant plusieurs générations dans la famille des Dubois. Nous trouvons dans les *Archives de l'art français*, publiées par M. de Chennevières, plusieurs pièces qui témoignent de la considération dont avait joui Ambroise Dubois, car c'est évidemment le père qu'on veut honorer dans sa postérité. La première de ces pièces est un brevet de peintre et de garde des tableaux de Fontainebleau, accordé en 1655, par le roi Louis XIII à Jean Dubois, en survivance de Claude Doué, son oncle du côté maternel. Après des éloges donnés au titulaire de la place pour la manière dont il s'est acquitté de ses fonctions, il est dit dans le brevet, contresigné par M. de Loménie, que le roi, informé de la capacité que Jean Dubois, l'un de ses peintres, s'est acquise dans son art, le nomme en survivance à la charge de Claude Doué. Cet acte nous apprend en outre que Jean Dubois jouissait déjà d'une pension de douze cents livres, comme étant employé à Fontainebleau, *en survivance de la veuve*

de Jean Ambroise Dubois, pour veiller à l'entretennement des peintures de ce dernier.

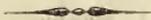
Après la mort d'Ambroise Dubois, c'était donc sa veuve qui avait été commise au soin de veiller à la conservation des œuvres du défunt. Il n'est guère d'exemple de fonctions semblables conférées à des femmes. Le brevet autorise Jean Dubois, toujours à titre de survivance, à cumuler les deux traitements de douze cents livres chacun. Ces nombreuses faveurs, accordées à des membres d'une même famille, prouvent, nous le répétons, en quelle grande estime était tenue la mémoire de son chef. Le brevet offre encore cela d'intéressant, qu'il nous fait connaître de quelle nature étaient les fonctions du garde des peintures de Fontainebleau et d'apprécier l'influence qu'elles pouvaient exercer sur la conservation de ces mêmes peintures. Elles consistaient à raccommoder et rétablir les tableaux à l'huile, sur toile et sur bois, lorsqu'ils étaient gâtés, à nettoyer les fresques et à entretenir les bordures en bon état. N'est-il pas vraisemblable que les titulaires de la place, pour faire preuve de zèle et pour se montrer utiles, ont parfois restauré des peintures sans une absolue nécessité, et n'est-ce point à leur action, autant et plus peut-être qu'à celle du temps, qu'il faut attribuer la perte d'un grand nombre des tableaux du château de Fontainebleau?

Les *Archives de l'art français* renferment deux autres pièces très-curieuses relatives à la famille de notre artiste. Celle qui porte la date du 14 juillet 1651, est un brevet conféré à Jean Dubois et à Louis son frère. Ce second fils d'Ambroise Dubois, peintre et élève de son père, n'est cité ni par Félibien, ni par Florent Lecomte. Le roi mineur (Louis XIV), sur l'avis de la reine régente, les confirme en

la charge qui a pour objet l'entretien des peintures faites par Ambroise Dubois, leur père, au château de Fontainebleau. Nous y voyons de plus que la veuve de ce dernier avait épousé en secondes noces Fréminet, peintre français, qui avait travaillé en Italie, car il est dit que Louis Dubois jouira d'une pension de deux mille livres qui avait été accordée au défunt sieur Fréminet fils, son *frère de mère*, à la charge de prendre soin des peintures de Fréminet fils en même temps que de celles d'Ambroise Dubois.

Un troisième brevet, en date du 21 février 1674, nomme à la place de Jean Dubois, son fils, ayant également le prénom de Jean, lequel a fait preuve de capacité dans l'art de la peinture. Ce n'est plus seulement aux fonctions de garde des tableaux de son aïeul que celui-ci est désigné. Sa juridiction s'étend sur toutes les peintures des château et dépendances de Fontainebleau. Le nouveau titulaire est chargé, non-seulement de nettoyer et de restaurer toutes les peintures tant à l'huile qu'à fresque, mais encore de fournir le bois, le charbon et les fagots pour faire, dans les appartements du château, le feu nécessaire à la conservation des tableaux.

Jean Dubois, le fils, est le dernier membre de cette famille dont il soit fait mention dans les annales de l'art. Il est vraisemblable qu'avec lui s'éteignit cette dynastie d'artistes, originaire d'Anvers, et qui a joui en France d'un crédit prolongé durant plus d'un siècle et demi.



CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 15 décembre 1856.

M. A. DUMONT, directeur.

M. Ad. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. d'Omalius, Sauveur, Timmermans, Wesmael, Martens, Plateau, Cantraine, Kickx, Stas, De Koninck, Van Beneden, De Vaux, de Selys Longchamps, le vicomte Du Bus, Nyst, Gluge, Nerenburger, Schaar, Liagre, Duprez, Brasseur, *membres*; Schwann, Spring, *associés*.

CORRESPONDANCE.

S. M. le Roi fait connaître au secrétaire perpétuel, par l'organe de M. Jules Van Praet, ministre du palais, qu'il lui sera impossible de se rendre à l'invitation pour la séance publique du lendemain. « Sa Majesté est très-sensible aux témoignages de dévouement et d'affection qu'elle reçoit de l'Académie en toutes circonstances, ajoute M. Van Praet; elle vous prie d'assurer vos savants collègues de sa toute sympathie pour des travaux qui deviennent de jour en jour plus importants, plus utiles et plus remarquables. »

Monseigneur le Duc de Brabant et Monseigneur le Comte de Flandre expriment également leurs regrets de ne pouvoir se rendre à cette solennité.

— M. le Ministre de l'intérieur transmet les procès-

verbaux des séances des conseils provinciaux (session de 1856), ainsi que les six premières livraisons du tome IV des *Annales de la Commission royale de pomologie*. — Remerciements.

— La Société dunkerquoise, pour l'encouragement des sciences, des lettres et des arts, annonce l'envoi d'un nouveau volume de ses publications.

— M. Alf. De Borre fait parvenir les résultats de ses observations sur le règne animal, faites dans les environs de Liège, pendant l'année 1856.

CONCOURS DE 1856.

La classe avait proposé, pour le concours de cette année, quatre questions, dont une, la seconde, est restée sans réponse.

PREMIÈRE QUESTION.

Donner un aperçu historique et critique des méthodes qui ont été employées pour déterminer la figure de la terre, depuis les expéditions françaises en Laponie et au Pérou.

Rapport de M. le capitaine Liagre.

« Vous avez reçu en réponse à la question qui précède, un seul mémoire, sur lequel vous avez chargé M. Quetelet, M. le général Nerenburger et moi, de vous adresser un rapport : ce mémoire a pour épigraphe les mots de Puissant :

C'est par la théorie et l'expérience que les géomètres et les astronomes, depuis Newton, se sont guidés dans la recherche de la véritable figure du globe.

Le sujet était vaste, et, pour être convenablement traité,

il exigeait, de la part de l'auteur, des connaissances étendues et variées. La *géodésie*, en effet, cette science de création toute moderne, se rattache aux branches les plus diverses des mathématiques pures et appliquées : elle met à contribution l'analyse, l'astronomie théorique et pratique, la mécanique, la physique. Aussi les savants les plus distingués de tous les pays ont-ils tenu à honneur de contribuer, par leurs travaux, aux progrès de la *géodésie* : témoins, pour la France seulement, Clairaut, Lacondamine, et leurs illustres collègues dans les expéditions en Laponie et au Pérou ; les Cassini, Lacaille, Delambre, Borda, Laplace, Arago, Biot, Legendre, Puissant, et vingt autres que l'on pourrait citer.

En mettant au concours la question qui nous occupe, l'Académie se rappelait le brillant résultat qu'elle a obtenu lorsqu'elle a demandé, il y a près de vingt ans, un aperçu historique sur l'origine et le développement des méthodes en géométrie. Sans élever ses espérances jusqu'à attendre un mémoire aussi remarquable que celui qu'elle a eu le bonheur de couronner alors, elle a cru que le nouveau programme présentait, par sa nature, assez d'intérêt et d'actualité pour attirer des concurrents sérieux, et provoquer un travail qui fût digne de son suffrage. Si cet espoir ne s'est pas réalisé d'une manière complète, nous croyons, cependant, qu'il n'a pas non plus été complètement déçu.

Disons-le immédiatement, le mémoire que la classe est appelée à juger nous paraît ne répondre qu'imparfaitement à la question proposée : la partie de discussion et de critique laisse beaucoup à désirer, surtout en ce qui concerne les méthodes géodésiques proprement dites. La partie qui se rapporte aux méthodes théoriques est beaucoup mieux traitée ; elle est écrite, en général, avec clarté et sagesse, et présente un aperçu assez complet de la dé-

termination de la figure de la terre par les observations du pendule et par la théorie mathématique. Les lacunes que l'on regrette de remarquer dans le corps de l'ouvrage proviennent, en grande partie, de ce que l'auteur n'a puisé qu'à une seule source, celle des écrivains français. Or, malgré le mérite éminent des savants de cette nation, malgré les services incontestables qu'ils ont, les premiers, rendus à la géodésie, il faut reconnaître que cette science, entre les mains de Gauss, Bessel, Baeyer, Struve, Everest, etc., a pris une face nouvelle, et qu'il n'est pas permis de passer sous silence les remarquables méthodes d'observation et de calcul introduites par eux dans les triangulations qu'ils ont dirigées.

Du reste, nous ne nous dissimulons pas que la tâche de l'auteur était rude : si, à l'instant où il a eu connaissance de la question proposée, il n'avait pas déjà en sa possession un certain nombre de documents sur la matière, le temps a dû lui manquer pour recueillir et coordonner d'une manière convenable tous ceux dont il avait besoin. Cette considération motivera la proposition que nous aurons l'honneur de soumettre à la classe, en terminant ce rapport.

L'auteur divise son mémoire en quatre chapitres, dans lesquels il traite de la détermination de la figure de la terre :

- 1° Par les opérations géodésiques ;
- 2° Par les observations du pendule ;
- 3° Par la théorie mathématique ;
- 4° Par certaines inégalités lunaires.

Cet ordre est convenable; seulement la détermination de l'aplatissement terrestre, au moyen des deux inégalités lunaires qui en dépendent, ne fournissait pas, nous semble-t-il, une matière suffisante pour constituer un chapitre à part; elle aurait pu être rangée dans le troisième.

Le premier chapitre était le plus important, mais il est malheureusement le moins complet. L'auteur ne consacre que vingt lignes aux mémorables expéditions françaises en Laponie et au Pérou: il n'indique ni la longueur ni l'emplacement des bases mesurées; ni l'amplitude des arcs observés; ni la nature des instruments qui ont été employés à ces déterminations; ni les méthodes de calcul qui ont été suivies; ni la précision des résultats qui ont été obtenus. Il ne dit rien des observations astronomiques faites par les savants français, à cette époque où l'aberration n'était pas encore reçue partout comme un phénomène avéré, et où la découverte de la nutation n'était pas encore publiée.

Ce dernier genre d'omission, qui est des plus regrettables, se reproduit dans tout le reste du mémoire: il provient de ce que l'auteur, comme il le dit lui-même, a considéré les observations astronomiques comme n'étant pas du ressort de la géodésie. Cette manière d'envisager la question est tout à fait erronée: les observations célestes sont indispensables à la détermination de la figure de la terre; et les méthodes d'astronomie géodésique ont même un caractère tout spécial, très-curieux, et digne d'une mention particulière. Il suffit de citer comme exemples le moyen employé par Delambre pour obtenir la latitude par les observations circumméridiennes, et l'ingénieux procédé imaginé par Bessel pour déterminer le même élément par les passages des étoiles dans le premier vertical (1).

De tous les grands travaux géodésiques qui ont été exé-

(1) Voyez, pour la méthode de Delambre, *Base du système métrique*, t. II, p. 195; et, pour celle de Bessel, *Astr. Nachr.*, t. III, p. 14; *Gradmessung in Ostpreussen*, p. 255, et un mémoire du lieutenant Raper, inséré dans le X^{me} vol. des *Memoirs of the astron. Soc.*, 1857.

cutés depuis la fin du siècle dernier, l'auteur ne cite que la méridienne de Dunkerque, et son prolongement vers l'Espagne et vers l'Angleterre. Une exposition complète du sujet exigeait qu'il mentionnât les principales triangulations qui ont été faites dans les quatre parties du monde, et notamment celles qui aujourd'hui couvrent l'Europe d'un réseau presque continu. Il avait à discuter et à comparer les méthodes diverses d'observation et de calcul qui ont été appliquées dans ces travaux; à apprécier la valeur des résultats; à exposer les conséquences qu'on en déduit, soit pour la figure générale du sphéroïde terrestre, soit relativement aux irrégularités qu'il présente; enfin, à signaler celles de ces triangulations qu'il serait utile de perfectionner, et celles qu'il serait préférable d'étendre, en comblant les lacunes qui les séparent des triangulations voisines.

Une opération géodésique, en effet, outre son utilité immédiate pour la description géographique d'une contrée, peut avoir un double but : soit de déterminer l'ellipsoïde de révolution (1) qui, sur toute l'étendue de l'arc mesuré, coïncide avec la surface terrestre, abstraction faite des irrégularités que celle-ci offre dans l'intervalle; soit de faire connaître ces irrégularités elles-mêmes, en assignant la véritable courbure de la surface du sol en un point déterminé. Dans le premier cas, le but sera d'autant plus sûrement atteint, que l'arc mesuré sera plus considérable; car on diminue ainsi l'influence relative des erreurs d'observation, ou des irrégularités locales qui peuvent exister aux deux extrémités de l'arc. C'est à ce point de vue sur-

(1) Il serait plus exact de déterminer l'ellipsoïde osculateur à trois axes inégaux; mais l'auteur ne mentionne nulle part les recherches des géomètres sur ce sujet.

tout que la jonction des triangulations existantes est un objet très-important. Dans le second cas, au contraire, la triangulation doit posséder la moindre étendue possible ; mais la précision à exiger des observations astronomiques augmente alors en proportion. On sait , d'ailleurs , que , pour donner une connaissance complète de la courbure d'une surface en un point déterminé , l'observation doit fournir les valeurs de trois inconnues , qui sont : la courbure *maximum* , la courbure *minimum* , et l'azimut du plan qui contient l'une d'elles (ou bien trois autres inconnues ayant avec les premières des relations connues) (1). Si donc on veut déterminer la courbure de la terre autour d'un certain point , il faut choisir deux arcs passant par ce point , et faire des observations astronomiques complètes aux extrémités de chacun d'eux. La méthode la plus avantageuse consisterait à disposer les deux arcs de telle sorte que leurs quatre extrémités fussent à peu près également distantes du point en question , et leurs directions à peu près rectangulaires entre elles. Lorsque les procédés d'observation de l'astronomie géodésique auront acquis une simplicité et une précision suffisantes , on pourra , en perfectionnant ainsi les triangulations déjà faites , obtenir des lumières dont on manque totalement aujourd'hui sur l'étendue des ondulations nombreuses dont est ridée la surface du globe.

Nous appellerons particulièrement l'attention de l'auteur sur les triangulations suivantes , qui pouvaient donner lieu à quelques-unes des remarques que nous venons de présenter :

1° En France , les trois chaînes parallèles à la méridien

(1) Voyez à ce sujet un mémoire très-intéressant de Bessel , inséré dans les *Astron. Nachr.* , nos 529-551.

dienne , et passant par Bayeux , Sedan et Strasbourg ; le parallèle de Paris et son prolongement jusqu'en Hongrie ; le parallèle moyen , prolongé jusqu'à Fiume ; les parallèles de Bourges et d'Amiens ; enfin , ceux de Rodez et des Pyrénées ;

2° En Piémont et en Savoie , les opérations géodésiques et astronomiques , faites de 1821 à 1825 , par une commission composée d'officiers de l'état-major général et d'astronomes piémontais et autrichiens ;

3° Dans la Prusse orientale et sur le littoral de la Baltique , les belles opérations de Bessel et de Baeyer ;

4° En Allemagne , la chaîne que le général Von Müffling a commencée aux triangles de Tranchot , et qu'il a conduite à travers la Hesse , la Thuringe et le Brandebourg , jusqu'à la Silésie ; le vaste canevas autrichien exécuté sous la direction du général Falon ;

5° En Hanovre et dans le Danemark , les degrés mesurés par Gauss et Schumacher ;

6° En Russie , les vastes travaux géodésiques entrepris en 1816 et terminés en 1852 : dirigés par Von Tenner , par Struve et par Prazmovski , ils s'étendent depuis la mer Noire jusqu'aux frontières de la Laponie . Ils ont été continués par les Suédois et les Norwégiens , et comprennent un arc du méridien de 25° 20' , depuis Ismaïl jusqu'à Fuglenaes ;

7° En Angleterre , le réseau qui , commencé en 1784 , couvre aujourd'hui les trois royaumes , et comprend , dans le sens du méridien , un arc de 10° environ , depuis Dunnose , dans l'île de Wight , jusqu'à Saxavord , à l'extrémité nord des îles Shetland ;

8° Dans l'Inde , la gigantesque triangulation commencée en 1802 , sous la direction du colonel Lambton , et continuée sous celle du colonel Everest . Elle embrasse maintenant , indépendamment de son étendue en longitude , un arc de méridien de 21° 21' , depuis le cap Comorin jusqu'à

Kiliana. Si on la prolongeait à travers la Russie d'Asie jusqu'à la Nouvelle-Zemble, elle embrasserait près de 70° en latitude ;

9° Le nouveau degré du cap de Bonne-Espérance, par Mac-Lear ;

10° Enfin, la méridienne et sa perpendiculaire, dans l'État de Massachussets, par Borden et Paine.

Dans ce premier chapitre dont nous rendons compte, l'auteur expose d'une manière très-satisfaisante les méthodes qui ont été appliquées au calcul des côtés des triangles sphériques très-peu courbes ; mais c'est la seule théorie géodésique qu'il ait convenablement esquissée. Ainsi, par exemple, il passe complètement sous silence les beaux travaux de Gauss et de Bessel, sur la théorie de la compensation des erreurs, et sur l'application de la méthode des moindres carrés aux observations géodésiques, travaux qui ont fait subir à la science une véritable transformation.

On sait que l'école française considère chaque triangle d'un réseau géodésique comme formant un tout isolé et indépendant. Si donc on a observé, dans l'ensemble du réseau, plus d'angles (ou mieux, plus de *directions*) qu'il n'en faut pour calculer chacun des triangles, les données *surabondantes* permettent seulement de juger du plus ou moins de précision des observations, mais elles ne sont d'aucun emploi pour augmenter l'exactitude du résultat.

Bessel est le premier qui, non-seulement ait tiré parti de toutes les observations angulaires d'une triangulation, mais encore qui les ait combinées d'avance, de telle sorte, qu'elles offrissent les liaisons les plus nombreuses et les plus avantageuses entre les différents triangles. Sa méthode pour calculer un réseau géodésique consiste :

1° A modifier les observations immédiates, ou à les *compenser* entre elles, de manière qu'elles correspondent

à un système mathématiquement possible, n'étant nulle part en contradiction avec lui-même, et ne fournissant, par conséquent, qu'une seule valeur pour chacun de ses côtés et de ses angles ;

2° A déterminer ces modifications de manière qu'elles aient en leur faveur la plus grande probabilité possible, c'est-à-dire par la condition que la somme de leurs carrés doit être un *minimum*.

Nous engageons l'auteur du mémoire à examiner la solution de Bessel, qui a été publiée, en 1827, dans les *Astronomische Nachrichten*, où le professeur Rosenberger en a fait une application. Le *Manuel de géodésie supérieure (Lehrbuch der höheren Geodäsie)* de Fischer ; les ouvrages de Bessel et de Baeyer intitulés : *Gradmessung in Ostpreussen*, et *Die Küstenvermessung*, renferment sur le même sujet de très-utiles développements.

La question relative aux avantages et aux inconvénients des grandes et des petites bases avait assez d'importance pour être soulevée et examinée. Il en était de même du principe de la *répétition* des angles, comparé à celui de leur *réitération*. Ces deux sujets intéressants, sur lesquels les hommes compétents sont encore divisés aujourd'hui, réclamaient une discussion dont les éléments se trouvent dans les ouvrages que je viens de citer, ainsi que dans une excellente notice sur les opérations géodésiques, insérée, par M. le colonel Peytier, à la fin du troisième volume de la *Nouvelle description géométrique de la France* (1).

(1) Voyez aussi *Die Kleine Speyerer Basis*, par Schwerd; 1822.

Le *Bulletin de Férussac*, t. IV, où se trouvent consignées les opinions de Troughton, Struve, Littrow, sur les instruments répéteurs.

Le n° 256 des *Astron. Nachr.*, où Bessel traite le même sujet.

La nuit est-elle aussi favorable que le jour pour les observations géodésiques? — Quelle est l'influence de la hauteur du soleil sur la visibilité des signaux et sur la précision du pointé? — Quelles sont les conditions auxquelles doit satisfaire une bonne station, et quelle est la forme la plus avantageuse à donner aux signaux? — Quelles sont les propriétés de l'héliotrope et de la télégraphie héliotropique? — Tous ces points sont omis ou à peine effleurés (1).

Quelques passages du mémoire nous ont porté à penser que l'auteur a peu observé, et qu'il ne connaît guère la construction et le mécanisme des instruments : telle est probablement la raison pour laquelle il a passé si légèrement sur la partie matérielle des méthodes géodésiques. Parmi les perfectionnements apportés par Borda aux règles destinées à la mesure des bases, il aurait dû faire ressortir l'utilité du thermomètre métallique, et celle des languettes à vernier qui dispensent de procéder comme l'auteur suppose qu'on le fait, c'est-à-dire de mettre les règles en *contact immédiat*. La comparaison de ces languettes au prisme en verre, employé par Schumacher et par Bessel, au levier coudé préféré par Struve, aux deux microscopes adaptés aux règles de Colby, méritait également son attention; il en est de même des diverses espèces de règles bi-métalliques, notamment de celles que Colby a munies d'un appareil de compensation, et qui ont été perfectionnées par les Américains. Nous ne citons que pour mémoire l'appareil très-commode de Porro, composé d'une seule règle en bois et de microscopes de repère : sa valeur n'a

(1) Voyez au sujet des stations et des signaux, Fischer, *Op. cit.*, 2^{me} partie; Bessel, *Gradmessung*, p. 64; Baeyer, *Die Küstenvermessung*, pp. 52 et 68.

pas encore, à notre connaissance du moins, reçu la sanction d'une expérience suffisante.

Entre les petits instruments goniométriques, très-commodes à transporter et à installer, mais dont la lecture est peu précise, et les instruments de près d'un mètre de diamètre, sur lesquels les observateurs anglais lisent directement la seconde, mais dont le transport et l'installation sont pénibles et lents, il existe probablement un terme moyen donnant, dans les circonstances ordinaires où se trouve l'observateur en campagne, le *maximum* d'effet utile. C'était une question à traiter, de même que la valeur relative du cercle répétiteur, du théodolite (répétiteur ou non) et de l'instrument universel à *lunette brisée* (*gebrochen Fernrohr*). Est-il préférable d'adapter à ces instruments des verniers ou bien des microscopes? C'est encore un point sur lequel les praticiens ne sont pas d'accord, et qui reste à juger.

Dans une note de son mémoire, l'auteur dit quelques mots du nivellement géodésique, complément de toute triangulation. Il aurait trouvé sur ce sujet, ainsi que sur la valeur du coefficient de réfraction terrestre, des détails neufs et précieux dans la notice du colonel Peytier, que nous avons déjà eu occasion de citer (1).

Enfin, les dimensions et la figure du sphéroïde terrestre, telles que l'auteur les adopte d'après Puissant, ne sont pas tout à fait d'accord avec celles qui résultent des savantes discussions de Schmidt, Walbeck et Bessel. D'après les déterminations de ce dernier, que l'on peut regarder comme les plus rigoureuses que la science pos-

(1) Voyez aussi *Gradmessung*, p. 197, et *Die Küstenvermessung*, pp. 491 et suiv. — Ce dernier ouvrage renferme la théorie de la compensation des erreurs d'un nivellement géodésique, par la méthode des moindres carrés.

sède aujourd'hui, le rapport du rayon polaire au rayon équatorial est $\frac{298,1528}{299,1528}$, ce qui conduit, en nombres ronds, à un aplatissement de $\frac{1}{500}$ (1). Ce chiffre est basé sur la combinaison des longueurs du degré terrestre fournies par les dix meilleures triangulations connues.

La partie critique de notre tâche est terminée : l'auteur, profitant avec intelligence des ouvrages de Laplace, Biot, Puissant, Francoeur, etc., se trouve sur un terrain plus sûr et mieux connu, lorsqu'il parle des travaux théoriques des géomètres, pour déterminer la figure de la terre par l'analyse mathématique, par les inégalités lunaires et par les observations du pendule. Nous nous bornerons à lui signaler, pour compléter ce qu'il dit sur ce dernier point, un mémoire inséré dans le *Bulletin scientifique de l'Académie de Saint-Petersbourg*, 1841, dans lequel Borenius a discuté un grand nombre d'observations du pendule dans le cas le plus général, c'est-à-dire dans l'hypothèse qui considère la terre comme un ellipsoïde à trois axes inégaux.

Remarquons à ce sujet qu'il ne faut pas accorder une confiance trop absolue aux observations du pendule, pour la détermination de la figure de la terre. Ce procédé suppose qu'il existe un rapport mathématique entre la forme du globe et les variations de la pesanteur à sa surface : mais on sent que ce rapport, qui existerait en effet si la terre, d'abord liquide, s'était solidifiée *régulièrement*, peut avoir été altéré (et l'a été certainement) par les phénomènes souterrains qui ont troublé, en divers endroits, l'ordre de densité des couches. Dès lors le pendule, suivant la remarque de Poisson (2), peut annoncer une ano-

(1) Voyez Mädler, *Populäre Astronomie*, 2^{me} édit., 1846. p. 22.

(2) *Traité de mécanique*, livre 2, § 254.

malie dans la nature du sous-sol, aussi bien qu'une irrégularité dans la longueur du rayon terrestre : il devient à la fois un instrument de géologie et de géodésie.

En résumé, le mémoire que la classe a reçu en réponse à la question qu'elle avait mise au concours, ne me paraît pas assez complet pour être couronné. La partie géodésique, qui était le point essentiel, a été traitée d'une manière trop imparfaite, et laisse trop à désirer. Je reconnais toutefois, ainsi que je l'ai dit au commencement de ce rapport, que le temps a dû manquer à l'auteur, s'il n'était pas suffisamment préparé, par des travaux antérieurs, à aborder un sujet aussi étendu. Comme il est possible que d'autres concurrents n'aient pu, pour cette raison, présenter leur travail en temps opportun; comme, d'ailleurs, la manière dont celui-ci a traité certaines parties du sujet permet d'espérer que de nouvelles études le mettront à même de compléter son œuvre, et de présenter un mémoire qui satisfasse aux intentions de la classe, j'ai l'honneur de vous proposer, Messieurs, de laisser figurer la question au programme du concours de 1857. »

Rapport de M. Verenburger.

« Notre confrère est toujours si complet dans ses appréciations, que, lorsque j'ai le bonheur de l'avoir pour chef de file, il m'est impossible de trouver un seul mot à dire après lui. Cette heureuse circonstance se reproduisant aujourd'hui, je ne puis que me rallier en tous points à son remarquable rapport. C'est assez dire que j'adopte ses conclusions. »

Rapport de M. A. Quetelet.

« Je m'en réfère très-volontiers au jugement qui a été porté sur ce travail par notre honorable confrère, M. Liagre. L'auteur du mémoire, quoique faisant preuve de connaissances, a eu tort de considérer les observations astronomiques comme n'étant pas du ressort de la géodésie.

Parmi les omissions nombreuses qu'on peut citer dans son travail, j'ai remarqué surtout avec regret celle de la partie la plus importante, je veux parler de la télégraphie électrique comme moyen de jonction entre les divers points de la terre. L'auteur en dit quelques mots (à la page 51) ; il se borne à avancer que « un grand progrès sera réalisé, pour la géodésie, par l'application de la télégraphie électrique à la fixation de la différence des longitudes des stations. »

Cette lacune me paraît inexcusable ; en admettant même que l'auteur eût évité les autres omissions signalées dans son travail, je ne saurais comment la justifier. Son mémoire, en effet, se borne à reprendre la science telle qu'elle était il y a trente ans, telle qu'on peut la retrouver, et d'une manière plus complète, dans les traités de géodésie des différents pays. J'étais du nombre des membres qui ont désiré que la question fût placée au programme, mais c'était surtout au moment où il s'agissait d'arrêter les idées sur un moyen nouveau que venait d'employer la géodésie, qu'il importait de s'entendre sur le genre nouveau d'observation géodésique, qui fixe au plus haut point l'attention des savants et fait entreprendre des travaux importants bien propres à caractériser notre époque.

Les premiers essais pour perfectionner cette science par l'emploi des courants électriques, semblent dus aux Américains. Des tentatives furent faites ensuite en Angleterre, par M. Airy, entre Greenwich et les observatoires de Cam-

bridge et d'Édimbourg. Les vues du savant anglais se tournèrent plus tard vers le continent. « L'intérêt avec lequel M. Arago et d'autres membres de l'Académie des sciences de France avaient, en 1851, demandé la détermination de leur différence de longitude, dit M. Airy (1), et la priorité dans l'achèvement du télégraphe sous-marin jusqu'à la côte de France, m'avaient porté à considérer la détermination de notre différence de longitude avec Paris, comme devant former la première application à notre jonction avec les fils de la compagnie sous-marine. Pendant l'été et l'automne de 1855, des négociations furent entamées à ce sujet avec le Bureau des longitudes. Elles furent interrompues par la maladie de M. Arago et par d'autres causes. Je me considérai alors comme libre de commencer par la longitude de Bruxelles; et ayant communiqué mon projet à M. Quetelet, je le trouvai très-désireux d'exécuter l'entreprise. » La détermination fut en effet exécutée à travers l'Océan, et le résultat final, au jugement de M. Airy, est incontestablement le meilleur qui puisse être donné dans les circonstances actuelles. Vers la même époque, des opérations analogues s'exécutaient en Allemagne, surtout par les soins de M. Encke, le savant directeur de l'observatoire de Berlin. M. Leverrier faisait, d'une autre part, le travail que la mort de M. Arago avait empêché de continuer; il mettait le principal observatoire de France en rapport immédiat avec celui de Greenwich.

Je n'essayerai pas d'énumérer tous les travaux semblables qui ont été entrepris, dans la vue de déterminer les

(1) *On the difference of longitude between the observatories of Brussels and Greenwich, etc.*, by Airy, esq. Royal astronomical Society, vol. XXIV, page 5.

longitudes par les nouveaux procédés. Au milieu de tous ces grands travaux, nous pouvons peut-être citer celui qui doit unir tout le nord de l'Europe, en passant par l'Angleterre, la Belgique, la Prusse et la Russie. Le travail entre Londres et Bruxelles est terminé ; celui entre Bruxelles et Berlin se fera au retour de la bonne saison , d'après la promesse de M. Encke ; ce savant complète la ligne, probablement achevée aujourd'hui , qui joint Berlin à Königsberg. Il ne restera qu'à déterminer la ligne jusqu'à Saint-Pétersbourg, ce qui ne tardera pas à s'exécuter, si j'ai bien compris M. Otto Struve, pendant son séjour à Bruxelles, ainsi que M. Leverrier, dans un des derniers comptes rendus de l'Institut de France.

Ce qui précède suffira, je pense, pour faire comprendre l'importance que les astronomes ont attachée aux télégraphes électriques dès leur apparition. Bientôt nous verrons les différents pays de l'Europe, liés entre eux, donner leur longitude avec la dernière précision. Il appartenait dès lors aux savants de faire connaître, le plus promptement possible, les moyens qui venaient d'être employés, d'indiquer les inconvénients auxquels ces moyens pouvaient donner lieu, et d'examiner si l'on pouvait déterminer avec exactitude les éléments de correction.

On avait remarqué déjà que le courant, en traversant les mers, changeait sensiblement de vitesse ; mais quelle était la loi de ce changement, quelles pouvaient être les autres causes qui tendaient à altérer sa marche ? C'était surtout vers le but d'arriver à la connaissance de ces causes, si précieuses pour l'astronomie, qu'on tourna d'abord ses regards.

On peut être étonné après cela qu'un mémoire envoyé en réponse à la question sur les méthodes pour déterminer la figure de la terre, n'ait qu'une seule phrase pour parler

de ce nouveau moyen et que l'auteur n'ait pas cherché en quoi il consiste. Une pareille lacune est trop regrettable, pour qu'une Académie puisse lui adjuger sa première récompense : ce serait en quelque sorte se juger soi-même comme inhabile à reconnaître le mouvement qui vient de s'opérer. Je suis donc d'avis que l'auteur du mémoire envoyé au concours ne s'est pas mis à la hauteur des connaissances nécessaires pour juger la question, et que dans cet état de choses, l'Académie déclare qu'elle n'a pas de grande récompense à lui décerner. »

Conformément à l'avis de ses commissaires, l'Académie a regretté de ne pouvoir décerner son prix à l'auteur du mémoire présenté au concours.

TROISIÈME QUESTION.

On tend aujourd'hui à substituer l'enregistrement des observations de météorologie et de physique du globe par des moyens mécaniques, à leur constatation directe par des observateurs; on demande d'examiner la valeur comparative des deux moyens, en ayant égard à leur mérite scientifique, ainsi qu'aux soins et aux dépenses qu'ils occasionnent.

Rapport de M. F. Duprez (1).

« Dans mon opinion, le mémoire ne renferme point une solution complète de la question proposée. En mettant cette question au concours, l'Académie était convaincue de l'utilité et de la valeur scientifique des appa-

(1) Le mémoire envoyé au concours avait pour épigraphe : *La détermination des lois météorologiques dépend avant tout de l'observation.*

reils enregistreurs ; mais elle savait aussi que des difficultés inhérentes à leur construction et à leur emploi pouvaient entacher d'erreur les observations faites par leur moyen , et c'était principalement dans le but de connaître le degré de précision que ces appareils atteignent dans l'état actuel de la science , qu'elle avait demandé de comparer l'enregistrement des observations de météorologie et de physique du globe à la constatation de ces mêmes observations par les procédés ordinaires. Or , je regrette de le dire , on ne trouve point dans le mémoire des données suffisantes pour permettre d'asseoir un jugement sur ce degré de précision. Dans l'examen qu'il fait des divers appareils enregistreurs aujourd'hui employés , l'auteur émet des considérations , la plupart fondées il est vrai , relativement aux avantages et aux erreurs qu'ils présentent ; mais , à l'exception d'un seul cas , il se borne à ces considérations sans les appuyer par des résultats numériques. Il suit la même marche dans son appréciation des dépenses que nécessitent les appareils dont il s'agit comparativement à celles qu'exigent les autres instruments météorologiques.

Le mémoire qui , du reste , ne manque pas de mérite , est accompagné de la description d'un baromètre enregistreur imaginé par l'auteur , et dans la construction duquel intervient l'électricité conjointement avec les moyens mécaniques. Cet instrument est assez compliqué ; d'ailleurs , il n'est qu'en projet , et , par conséquent , on peut à cet égard , pour ce qui concerne la question du programme , faire à l'auteur le même reproche que ci-dessus.

Les motifs que je viens d'alléguer m'ont paru assez concluants pour ne point donner mon assentiment au mémoire. »

Rapport de M. Stas.

« J'approuve en entier l'appréciation que notre confrère M. Duprez a faite du mémoire qui est soumis à notre examen ; comme lui, je trouve qu'il y a une lacune très-regrettable : c'est l'absence d'observations comparées. Cette comparaison aurait mis en évidence les défauts ou les qualités des différentes méthodes d'enregistrement mécanique. J'ajouterai que l'auteur du mémoire n'a pas, à mon sens, suffisamment insisté sur les imperfections des barographes et des thermographes dans lesquels interviennent des rouages mécaniques, et par conséquent des frottements. Dans ma manière de voir, les observations faites à l'aide des instruments de ce genre ne méritent aucune confiance.

Du reste, le mémoire est écrit avec méthode et beaucoup de clarté. Si la lacune signalée plus haut n'existait pas, il n'y aurait pas de raison de ne pas couronner le travail. Mais l'absence des observations comparées justifie-t-elle la conclusion si rigoureuse de notre confrère Duprez ? je ne le pense pas. Je suis d'avis qu'en toute justice, l'Académie doit une mention honorable à ce mémoire, et j'ai l'honneur de proposer à la classe de la lui voter. Convaincu que je suis que ce mémoire, convenablement complété, résoudreait la question posée par l'Académie, je proposerais de laisser la question au concours, si je ne persistais pas dans la manière de voir que j'ai exprimée l'année dernière, concernant son inopportunité. La science proprement dite n'aura pas fait un pas lorsque cette question sera résolue. Je maintiens que l'enregistrement des observations est uniquement une affaire de ménage des observatoires. »

Rapport de M. A. Quetelet.

« La question mise au concours par l'Académie avait principalement pour objet d'examiner d'abord, s'il était possible de remplacer l'observation directe des instruments par des moyens mécaniques, ensuite si l'observateur pouvait régler son temps d'une manière plus précise et plus conforme à ses intérêts scientifiques, en recueillant, quand il le voulait, des observations qu'il aurait dû enregistrer lui-même à des heures déterminées du jour et de la nuit. En d'autres termes, on avait à examiner scientifiquement ce qui se passe aujourd'hui : pendant plusieurs années, les observateurs, principalement ceux qui s'occupent des travaux météorologiques demandés par la Société royale de Londres, veillaient et recueillaient leurs observations à des heures déterminées, la nuit comme le jour; ils ont vu ensuite que ces observations pouvaient se relever mécaniquement; et les moyens pour y parvenir ont été employés en Allemagne, comme en Angleterre et comme dans tous les pays où l'on attache quelque importance à l'observation continue. A-t-on eu tort d'employer cette méthode? c'est ce que l'auteur du mémoire envoyé au concours ne s'est pas occupé de déterminer. Il a malheureusement perdu de vue la question générale, la question vraiment scientifique, et il s'est occupé d'examiner la marche que l'on suit dans quelques observatoires.

L'auteur a donc substitué à la question proposée, cette autre à laquelle il s'est attaché à répondre : Par quels moyens enregistre-t-on aujourd'hui d'une manière continue les différents phénomènes de la météorologie et de la physique du globe? Considéré sous ce point de vue, le

mémoire du concours laisse encore beaucoup de lacunes ; mais les indications qui y sont données méritent une attention particulière : on voit très-bien que l'auteur est un homme d'expérience, qu'il a fait usage des instruments qu'il décrit ; il indique même un instrument nouveau, un *électro-barographe*, qui, dit-il, peut fonctionner en concurrence avec les instruments qu'il décrit. On conçoit qu'à nos yeux, la difficulté n'est point là ; elle présente une tout autre importance.

Peut-on obtenir par de simples instruments les indications atmosphériques qui, d'abord, ne se recueillaient que par des observateurs ? La question aujourd'hui ne laisse plus aucun doute, même pour des indications qui ne se font pas encore au moyen d'instruments, mais où les instruments deviendront possibles ; par exemple, pour l'état du ciel plus ou moins nuageux. J'ajouterai même que l'observation se fera d'une manière plus complète, plus uniforme, plus régulière ; mais je n'entends pas dire par là que des observateurs ne devront point venir en aide aux indications des instruments : on ne pourra guère prendre ces indications que comme des valeurs relatives dans lesquelles il faudra fixer quelques points de repère pour convertir l'observation relative en observation absolue. C'est la marche que nous suivons à Bruxelles ; c'est probablement la marche qui est suivie partout où l'on se sert des instruments enregistreurs.

Ce moyen facile a permis de recueillir aujourd'hui des observations horaires presque partout où la science se cultive avec quelque avantage, tandis que précédemment on ne connaissait d'observations horaires que pour six ou huit points du globe ; et encore, ces observations étaient-elles fort incomplètes.

Je n'insisterai pas sur ces remarques, qui rentrent, du reste, dans celles que mon honorable collègue, M. Duprez, a bien voulu vous soumettre (1); je serais d'avis cependant que l'Académie témoignât sa reconnaissance à l'auteur du mémoire qui lui a été présenté, mémoire remarquable sous plusieurs rapports et qu'elle lui décernât une médaille d'argent. »

MM. les commissaires Duprez, Stas et Quetelet se sont accordés sur le point principal, celui de ne point accorder la médaille d'or à l'auteur; ils ont pensé cependant que ce travail portant pour épigraphe : *La détermination des lois météorologiques dépend avant tout de l'observation*, est fait avec soin, bien qu'il laisse beaucoup à désirer. La classe, sur leur proposition, a voté une mention honorable à l'auteur.

QUATRIÈME QUESTION.

Étudier, au moyen de nouvelles expériences, l'influence que le grand nerf sympathique exerce sur les phénomènes de la nutrition.

L'Académie a reçu un seul mémoire en réponse à cette question; il porte pour épigraphe : *Un pas après l'autre.*

Rapport de M. Th. Schwann.

« L'origine de tous les tissus de cellules et l'analogie parfaite que présente le développement de ces cellules chez les animaux et les végétaux, dans les tissus qui con-

(1) Je ne connaissais pas le rapport de M. Stas, avant la lecture faite en séance.

tiennent des vaisseaux et des nerfs et dans ceux qui n'en contiennent pas, prouvent à l'évidence que les vaisseaux et les nerfs ne sont pas la cause première de l'accroissement et de la nutrition.

De l'autre côté, il y a des faits incontestables qui montrent que le système nerveux peut produire des modifications profondes dans les actes de la nutrition et de la sécrétion, et ces modifications sont attribuées de préférence au nerf grand sympathique. Constaté par de nouveaux faits cette influence végétative du système ganglionnaire, prouver par quels éléments morphologiques il exerce cette influence, montrer la manière dont il agit dans cette fonction, si c'est comme nerf vasomoteur ou par une action métabolique directe, comparer cette influence du nerf sympathique avec celle que peuvent avoir les nerfs cérébro-spinaux, tels étaient les problèmes que l'Académie avait en vue, en mettant au concours la question de la fonction végétative du nerf grand sympathique.

L'Académie n'a pas exigé la solution de ces questions, mais elle a demandé seulement la découverte d'un nouveau fait qui puisse être considéré comme un pas vers la solution.

L'Académie peut se féliciter d'avoir posé cette question, parce qu'elle a reçu un mémoire qui annonce un fait nouveau, capable d'avancer la solution d'une manière notable. Le mémoire est en latin et porte l'épigraphe : *Un pas après l'autre.*

Ce fait nouveau est celui-ci : la section de la portion cervicale du nerf grand sympathique a pour effet, que le sang qui revient de la partie correspondante de la tête coagule beaucoup plus vite que le sang du côté non opéré.

Ce fait est évidemment d'une haute conséquence et doit

assurer au concurrent les suffrages de l'Académie, pourvu toutefois qu'il soit établi avec une certitude suffisante par les expériences que l'auteur a faites.

Suivons l'auteur dans ses recherches. Après une introduction historique, il prend pour point de départ la découverte de M. Cl. Bernard, d'après laquelle la section du nerf sympathique sur le cou produit entre autres effets une augmentation notable de la chaleur dans la moitié correspondante de la tête. L'auteur du mémoire a répété ces expériences sur trois chevaux avec le même résultat que M. Bernard et ses successeurs. Mais il attaque la conclusion qu'on en a tirées, que le nerf sympathique sert à la calorification physiologique. Il conteste aussi l'exactitude des termes dont se servent, d'après l'auteur, MM. Bernard, Brown-Sequard, Budge, Waller et autres, en disant que, après la section des nerfs ganglionnaires de la tête, la fonction vitale de la calorification est augmentée, parce que, dit-il, on devrait conclure de là que le nerf sympathique a la fonction physiologique de la mort, vu que la suppression de cette fonction augmente la vie.

Nous n'examinerons pas ici si les auteurs désignés sont obligés d'admettre cette interprétation de leurs paroles.

Si on explique les faits constatés jusqu'ici par la fonction vasomotrice du sympathique, les organes, après la section du nerf, deviennent plus chauds, parce que les vaisseaux paralysés deviennent plus larges; à cause de cela, une plus grande quantité de sang y circule, et par là, la température de l'organe s'approche davantage de celle du sang. Si le nerf sympathique non coupé rétrécit les vaisseaux, et que, par cette raison, les organes intéressés se refroidissent en contact avec l'air froid au-dessous de la température du sang, on ne peut pas dire pour cela que

le nerf ait la fonction de refroidir, la fonction de la mort.

Dans cette théorie, l'organe devient plus chaud, quoiqu'il ne développe peut-être pas lui-même plus de chaleur par son mouvement de composition et de décomposition qu'avant la section du nerf. Si, au contraire, on ne croit pas pouvoir expliquer tous les faits par cette théorie, et qu'on suppose un dégagement plus fort de calorique dans l'organe même dont les nerfs sont coupés, et qu'on admette, avec M. C. Bernard, que la chaleur animale vient « de la plus ou moins grande activité des métamorphoses chimiques » que le sang éprouve dans les tissus vivants sous des influences spéciales du système nerveux, on ne se prononce pas sur la cause pourquoi il y a des métamorphoses chimiques plus actives après la section des nerfs. Des métamorphoses chimiques ont lieu à l'état normal, d'après cette théorie, sous l'influence des nerfs et produisent une certaine quantité de chaleur. Si les nerfs sont coupés, la chaleur devient plus grande, donc il y a des métamorphoses chimiques plus intenses. On ne dit pas que ces dernières métamorphoses chimiques soient de même nature que celles qui avaient lieu avant la section du nerf. Donc, on ne dit pas non plus que le nerf sympathique diminue les métamorphoses chimiques de la vie, et qu'il ait la fonction de la mort.

Quoi qu'il en soit, l'auteur établit, pour expliquer les observations, une différence essentielle entre la chaleur physiologique et pathologique, c'est-à-dire il avance une hypothèse sur la différence entre les métamorphoses chimiques qui se passent après la section du nerf sympathique et celles qui ont lieu pendant l'intégrité du nerf. En ceci il fait donc un pas de plus que ses devanciers. Il considère les premières comme des métamorphoses régressives pres-

que cadavériques, comme une érémacausie, les tissus et le sang n'étant plus protégés par l'influence des nerfs mous contre la désorganisation érémacausique et contre la dominance des lois chimiques.

L'auteur expose une comparaison entre la chaleur physiologique et pathologique, et pour mettre son hypothèse à l'épreuve, il a fait cinq expériences pour examiner l'état du sang qui revient des organes dont le nerf sympathique est coupé. Son attention était dirigée sur le temps que le sang emploie pour sa coagulation après une saignée sur le côté opéré et sur le côté sain.

Les expériences furent faites ainsi sur des chevaux et des veaux.

Les nerfs sympathique et pneumogastrique, qui, chez ces animaux, sont réunis sur le cou, furent coupés d'un côté au milieu de leur portion cervicale. Cinq jusqu'à 11 minutes après cette opération des saignées furent faites sur les veines jugulaires du côté opéré et du côté sain, et le sang reçu dans deux vases de mêmes dimensions. Voici les résultats obtenus :

Dans la première expérience faite sur un cheval, le sang du côté opéré se coagulait à peu près dans la moitié du temps qu'exigeait le sang du côté sain.

La deuxième et la troisième expérience furent faites sur des veaux. La coagulation eut lieu sur le côté opéré respectivement dans le tiers et dans le cinquième du temps nécessaire pour la coagulation du sang de l'autre côté.

Dans la quatrième expérience, faite sur un veau, le sang, avant la coagulation, fut porté à une distance de 500 pas. Il n'y eut pas de différence entre les deux sangs pour le temps de leur coagulation.

La cinquième expérience fut faite sur un cheval. La coagulation du sang du côté opéré et du côté sain eut lieu en même temps.

L'auteur prouve ensuite, par les expériences de M. J. Polli, qui sont d'accord avec celles de M. Nasse, qu'une coagulation précoce du sang indique une diminution de la vitalité du sang, et il conclut que la section du nerf grand sympathique produit une métamorphose régressive dans le sang, qui parcourt l'organe et que cette métamorphose est la cause de la chaleur augmentée.

Il est incontestable que la théorie de l'auteur servirait beaucoup à éclaircir le rôle que joue le nerf grand sympathique dans la nutrition; mais on ne peut en apprécier la valeur réelle que lorsqu'on est bien certain de l'exactitude du fait sur lequel la théorie repose. Est-il certain, d'après les expériences ci-dessus, que le sang des organes dont le nerf sympathique est coupé se coagule plus vite que le sang sain?

J'avoue que je ne partage pas la certitude de l'auteur. Si entre cinq expériences faites il y en a trois qui donnent un résultat positif et deux qui sont contraires, on ne peut pas en tirer une conclusion certaine, à moins qu'on ne démontre la cause qui a produit cette différence des résultats. Dans la quatrième expérience, le transport du sang a pu déranger jusqu'à un certain point le phénomène de la coagulation; mais quand même on veut admettre ceci comme une explication suffisante, rien n'explique le résultat négatif de la cinquième expérience.

Pour prouver un fait de cette importance, il faut un plus grand nombre d'expériences et des résultats plus conformes, surtout quand il s'agit d'un phénomène comme la coagulation du sang, sur laquelle, d'après les recherches

de Nasse, un grand nombre de circonstances en apparence très-petites ont une influence considérable.

L'auteur a lui-même senti l'insuffisance du nombre de ces expériences, et il s'excuse par la nécessité d'employer de grands animaux qu'on ne peut pas toujours se procurer. Mais l'Académie ne peut pas non plus couronner un travail pour une découverte qui, peut-être, sera réfuté un an après par des expériences contraires.

Pour vérifier les résultats de l'auteur, j'ai fait deux expériences sur de grands lapins et une sur un chien. Les expériences furent faites ainsi : sur les lapins, la portion cervicale du nerf sympathique du côté gauche, y compris le ganglion cervical supérieur furent enlevés; sur le chien, les nerfs pneumogastrique et sympathique réunis du côté gauche furent coupés au milieu du cou; ensuite deux ligatures, l'une à distance de l'autre, furent placées au-dessous de chacune des veines jugulaires droite et gauche. Puis la ligature inférieure fut serrée sur le côté opéré; la saignée fut faite immédiatement au-dessus, puis la ligature supérieure fut liée pour arrêter l'hémorragie. Immédiatement après, le même procédé fut répété de l'autre côté. J'ai tiré ainsi sur chaque côté une demi-once de sang.

Je n'ai remarqué aucune différence dans le temps nécessaire pour la coagulation du sang des deux côtés.

Ces résultats négatifs ne prouvent pas que l'auteur se soit trompé dans ses expériences, parce qu'il a raison de dire que ces expériences doivent être faites sur de grands animaux dont on peut tirer une grande quantité de sang. On diminue par là la chance d'erreur provenant des circonstances extérieures, qui ont une grande influence dans la coagulation du sang. Chez les grands animaux aussi, on ne peut pas faire l'objection que la perte de sang par la

saignée, du côté opéré, augmente la coagulabilité dans le sang qui reste dans le corps et qu'on obtient par la seconde saignée. Toutefois, ces résultats négatifs suffisent pour faire désirer que l'auteur appuie sa découverte sur un plus grand nombre d'expériences.

Il y a, en outre, des faits constatés par d'autres auteurs, qui au moins ne parlent pas pour la théorie de l'auteur. Telle est l'observation de M. Brown-Sequard, que l'irritabilité des muscles se conserve plus longtemps après la mort, et que la roideur cadavérique arrive plus tard sur le côté opéré que sur le côté non opéré, etc.

S'il y a déjà métamorphose régressive cadavérique dans le sang pendant la vie, peut-il entretenir la vie dans les muscles plus longtemps que le sang normal ?

Telle est encore l'observation de M. Cl. Bernard, qui a placé un lapin opéré dans une étuve chauffée à la température du corps. Le côté sain se chauffait davantage dans ces circonstances, tandis que le côté soustrait à l'influence du nerf sympathique n'augmentait pas en chaleur. Peut-on supposer que, dans ces circonstances anormales, la métamorphose régressive du sang (j'évite avec intention le terme d'éremacausie) sur le côté opéré soit diminuée ?

Ces phénomènes se comprennent bien, si on admet la paralysie des vaisseaux sanguins (contestée, il est vrai, par M. Cl. Bernard). L'irritabilité des muscles dure plus longtemps, parce qu'une plus grande quantité de sang reste dans les tissus, à cause de l'élargissement des vaisseaux. Dans une atmosphère qui a la température du sang, la moitié saine de la tête augmente en température, parce que la cause pour laquelle elle n'avait pas la chaleur du sang, le refroidissement par l'atmosphère vient à cesser.

La moitié opérée de la tête qui, à la suite de la section du nerf, est parcourue par une quantité de sang si grande, que, malgré la perte continuelle par l'atmosphère, elle s'approche à la température du sang, n'a pas de raison d'augmenter sa température notablement au delà de ce terme. Dans le raisonnement que je viens de faire, je fais même abstraction de ce que la paralysie des vaisseaux change, en outre, les conditions de la nutrition, et peut même augmenter peut-être par cette seconde raison la calorification locale.

Toutefois, aucun raisonnement ne peut tenir contre un fait bien observé; mais il est nécessaire qu'il soit appuyé sur un nombre suffisant d'expériences.

Nous prions donc l'auteur de vouloir bien continuer ses expériences pour remplir cette lacune, et de nous en communiquer les résultats. Pour lui donner le temps nécessaire, j'ai l'honneur de proposer à l'Académie d'ajourner la décision, et de maintenir la question au concours pour l'année 1857. »

Rapport de M. Spring.

« D'accord avec mon savant collègue sur les conclusions, je féliciterai l'auteur d'avoir pris pour point de départ l'expérience de Claude Bernard relative à la portion céphalique du grand sympathique.

Plusieurs générations de physiologistes passeront, sans doute, avant que l'influence du système nerveux sur les phénomènes de la nutrition soit bien définie. Mais au point où l'on en est actuellement, il me semble que la

méthode exige impérieusement de ne pas trop multiplier les *points d'attaque*, mais de concentrer les efforts sur quelques faits culminants, dans le but d'arriver, par l'expérimentation et par le raisonnement, à leur interprétation juste et féconde.

Si l'on détruit la portion céphalique du nerf grand sympathique, on produit les lésions suivantes :

1° Le rétrécissement et la déformation de la pupille ;

2° Le resserrement et la déformation de l'ouverture palpébrale ;

3° La rétraction du globe oculaire, rétraction qui fait saillir la troisième paupière lorsqu'elle existe, et la porte à venir se placer au-devant de l'œil ;

4° Le rétrécissement plus ou moins marqué de la narine et de la bouche du côté correspondant, et

5° Selon Claude Bernard : *Une modification toute spéciale de la circulation coïncidant avec une augmentation de calorificité et même de sensibilité dans les parties* (1).

Si l'on galvanise le bout supérieur du grand sympathique divisé, tous les phénomènes qu'on avait vus se produire par la destruction de l'influence du nerf changent de face et sont *opposés* : la pupille s'élargit, l'ouverture palpébrale s'agrandit, l'œil fait saillie au dehors de l'orbite ; d'active qu'elle était, la circulation devient faible ; la conjonctive, les narines, les oreilles, qui étaient rougies, pâlissent. Si l'on cesse le galvanisme, tous les phénomènes primitifs réapparaissent peu à peu.

Tel est le fait auquel s'exerce depuis cinq ans la sagacité des physiologistes, et qui, tout en éblouissant encore

(1) *Compte rendu de la Société de Biologie*, octobre et novembre 1852.

la science traditionnelle comme par un éclat étrange et presque hostile, semble devoir devenir le point de départ d'une nouvelle doctrine relative au rôle que joue le système nerveux en général, et le système ganglionnaire en particulier, dans les phénomènes de la nutrition, de la sécrétion, de la circulation capillaire, de la calorification, de la congestion et de l'inflammation.

Deux théories s'étaient produites jusqu'à présent. L'auteur concurrent y ajoute une troisième.

La première théorie est propre à Claude Bernard. Selon le célèbre professeur du collège de France, la congestion qui succède à la suppression de l'influence du grand sympathique ne serait nullement due à une paralysie des parois vasculaires; elle serait de nature *active* comme celle qui se fait aux environs d'une plaie ou autour d'un corps étranger introduit dans les tissus vivants; et le second phénomène principal, l'élévation de la température, ne dépendrait point de la congestion. Pour l'expliquer, Claude Bernard a recours à une hypothèse dont le moindre défaut est, selon nous, de se faire difficilement comprendre. Il suppose qu'en général il existe un rapport d'*antagonisme* entre les nerfs cérébro-spinaux, d'une part, et le nerf grand sympathique de l'autre; et si nous avons bien saisi son idée, la nutrition ne reste normale qu'aussi longtemps qu'il y a un juste équilibre dans l'influence des deux espèces de nerfs. Ainsi, la section du grand sympathique a pour conséquence une augmentation de la chaleur, par la raison que la section des nerfs cérébro-spinaux est suivie d'un abaissement de la température. On pourrait donc soutenir, en effet, que, dans les idées de Claude Bernard, le grand sympathique, entre autres usages, possède celui d'empêcher une trop forte

calorification des tissus, ou, si l'on veut, « une trop grande activité des métamorphoses chimiques. » M. Schwann a déjà fait remarquer que de là jusqu'à attribuer au grand sympathique la *fonction de la mort*, comme l'insinue l'auteur du mémoire, il y a encore une grande distance.

L'opinion de Claude Bernard n'a été adoptée, jusqu'à présent, à ce que nous sachions, par aucun physiologiste. Presque tous professent, au contraire, une seconde théorie, désignée communément sous le nom de *théorie des nerfs vaso-moteurs*.

On part du fait que l'action des nerfs sur les vaisseaux sanguins est semblable à celle que ces mêmes organes exercent sur les muscles, c'est-à-dire qu'ils opèrent un rapprochement des molécules composant la paroi vasculaire, lequel rapprochement a pour double effet : 1° le *rétrécissement* du canal ; 2° la *condensation* des parois. Le rétrécissement du canal a pour conséquence la diminution de la quantité de sang qui y circule ; et la condensation des parois doit nécessairement modifier les conditions de la diffusion du liquide sanguin, et par conséquent celles de la transsudation nourricière et sécrétoire, comme aussi les conditions de la résorption.

On affirme ensuite que ces modifications suffisent pour rendre compte de tout ce qui a été constaté jusqu'à ce jour relativement à l'influence du système nerveux sur les actes de nutrition et de sécrétion, et qu'on peut éviter ainsi, dans la définition de cette influence, de faire intervenir des actions plus ou moins obscures et nécessairement hypothétiques ; en un mot, d'après la théorie dite des *nerfs vaso-moteurs*, le système nerveux n'intervient pas *directement* dans les phénomènes plastiques : son influence s'exerce exclusivement sur la contractilité des vais-

seaux chargés de fournir les matériaux de la nutrition.

L'application de cette théorie générale à l'interprétation de l'expérience de Claude Bernard a été faite, en premier lieu, par Brown-Sequard et par Waller. Ces physiologistes, ainsi que tous ceux qui se sont rencontrés postérieurement sur ce terrain, notamment Budge et Schiff, ne reconnaissent que des phénomènes de *paralysie* dans toutes les lésions produites par la division de la portion cervicale du grand sympathique.

Pour ce qui regarde spécialement la *calorification*, elle serait due uniquement à l'*hyperémie neuro-paralytique*. La paralysie des nerfs vaso-moteurs aurait pour effet la *dilatation* des vaisseaux sanguins. Une plus grande quantité de sang circulant, par conséquent, dans la tête, et les globules du sang étant, sinon l'unique, du moins la principale source de la chaleur animale, rien d'étonnant que celle-ci s'élève de quelques degrés dans les parties dont les vaisseaux sont paralysés. On pourrait même admettre, selon Brown-Sequard, que, dans ces mêmes parties paralysées, l'acte de la nutrition s'accomplit avec une énergie supérieure, et que les tissus fussent stimulés davantage par l'excès du sang qui leur arrive, ce qui constituerait deux sources de chaleur de plus.

L'auteur du mémoire fait la guerre à la théorie de Claude Bernard, qu'il n'a évidemment pas entièrement comprise, et, à notre grand étonnement, il rend solidaires de cette théorie et Brown-Sequard et Budge et Waller, dont il semble ignorer l'opinion véritable. Mon honorable collègue, M. Schwann, a répondu avec sa lucidité ordinaire aux objections présentées dans le mémoire. L'auteur, s'il veut reprendre son travail, décidera s'il existe encore des motifs suffisants pour proposer une troisième théorie.

Celle qu'il donne actuellement ne saurait, en aucun cas, nous satisfaire. C'est une *abstraction scolastique*, bonne, peut-être, à faire mieux saisir certaines différences dans l'origine de la chaleur animale, mais impropre, selon nous, à expliquer aucun fait d'observation. Elle a, en outre, le tort de s'appuyer sur une véritable *pétition de principes*, et d'attribuer à des phénomènes pathologiques *complexes* une valeur démonstrative que nous devons leur refuser dans le cas dont il s'agit, puisque le problème consiste précisément à faire connaître la cause dans sa *simplicité* et à la dégager de ses accessoires.

Désirant que l'auteur revoie et complète son travail pour le concours de l'année prochaine, je ne voudrais pas, par une exposition détaillée de sa théorie, enchaîner son opinion; mais je soumettrai cette seule question à son examen ultérieur, si, dans l'état actuel de la physiologie, il est réellement permis d'enseigner qu'à l'état de santé, la chaleur du corps est *exclusivement* entretenue par les aliments dits *respiratoires*, et si *toute* décomposition des tissus, *toute* métamorphose régressive ou *éremacausique*, comme s'exprime l'auteur, constitue par elle-même un acte morbide ?

Le véritable intérêt du mémoire soumis au jugement de l'Académie se rattache aux expériences par lesquelles l'auteur prétend avoir agrandi le domaine des *faits* relatifs à la section du nerf grand sympathique. S'il parvient à prouver, mieux qu'il ne l'a fait jusqu'à présent, que le sang qui revient des parties soustraites à l'action du nerf est plus coagulable que celui du côté non opéré, il aura réellement fait faire à la science *un pas après l'autre*, selon sa devise, et nous serons heureux de lui adjuger le prix.

Et s'il veut faire plus, — le talent réel et l'érudition solide dont il a fait preuve dans le travail actuel doivent l'y engager, — il étendra ses recherches sur une question qui est étroitement liée à celle dont il traite, et qui intéresse au plus haut degré la pathologie et la médecine clinique : la question de savoir quel rôle la fibrine joue dans l'état de nutrition altérée que les médecins appellent *inflammation*.

L'auteur sait que l'augmentation de la fibrine est un des caractères les plus certains de toute véritable inflammation, au point que, dans la pneumonie, par exemple, son chiffre s'élève du triple et même du quadruple dans le sang, indépendamment des quantités énormes qui sont déposées par exsudation dans le parenchyme et dans les vésicules pulmonaires.

Il n'ignore pas, non plus, que le chiffre de la fibrine descend, et que le sang perd de sa coagulabilité dans tous les états appelés *adynamiques*, c'est-à-dire chaque fois que l'activité des nerfs vasculaires ou l'influence du grand sympathique fait défaut. Une des objections les plus sérieuses qui ont été faites à la théorie *neuro-paralytique* de l'inflammation, telle qu'elle a été conçue principalement par Henle, consiste précisément en ce que personne n'a encore observé une augmentation de fibrine, ni dans le sang ni dans le parenchyme des organes, à la suite de la destruction des nerfs vaso-moteurs.

A-t-on donc mal observé jusqu'à présent, et peut-on par la voie expérimentale, surtout à l'aide de ce nouveau signe fourni par la fibrine, déterminer exactement les rapports de similitude ou de dissemblance qui existent entre l'hypostase neuro-paralytique, d'une part, et les états phlogistique et adynamique de l'autre?

Telle est la question que nous osons recommander à l'auteur, sans toutefois, nous le répétons, lui en faire une obligation. »

Rapport de M. Gluge.

« La physiologie, par la complexité des phénomènes qu'elle doit examiner, a demandé un temps plus long pour se constituer que d'autres sciences, comme, par exemple, la géologie à peine née vers la fin du dernier siècle. En outre, la différence des phénomènes que présentent les corps organisés avait fait assigner à ces derniers des forces spéciales *vitales*, dénominations vagues qui ont longtemps empêché l'application de la méthode d'observation propre aux sciences naturelles à la physiologie. On doit à Magendie l'introduction de l'expérimentation méthodique dans la physiologie; plus tard de brillants chimistes ont appliqué la chimie à l'analyse des phénomènes du corps vivant; mais il en est résulté une erreur grave (1) à côté des faits importants : de vouloir identifier la chimie organique et la physiologie. Après la découverte de M. Schwann sur le rôle que joue la cellule dans le développement des tissus, il fallait nécessairement recommencer à étudier l'influence que l'organisation en général exerce sur les phénomènes chimiques et physiques du corps, étude dont les résultats sont souvent différents de ceux constatés dans le

(1) Je rappellerai qu'un célèbre chimiste avait assigné un rôle important dans la nutrition à la gélatine, comme substance azotée, opinion suffisamment réfutée par les expériences de Magendie.

laboratoire. C'est sur cet ordre de recherches, inaugurées si heureusement en France, par M. Claude Bernard, que l'Académie a voulu attirer l'attention des observateurs, en leur proposant « d'étudier, au moyen de nouvelles expériences, l'influence que le nerf grand sympathique exerce sur les phénomènes de la nutrition. »

Un seul mémoire, rédigé en latin, vous est parvenu, et je regrette que l'organisation de notre enseignement supérieur, presque exclusivement formée en vue des examens, ne nous ait pas permis d'espérer un travail fait par un des nombreux docteurs sortis de nos universités. Mes savants collègues vous ont déjà suffisamment fait connaître le travail qui est soumis à votre jugement. Ce qui distingue ce mémoire plein d'érudition et de vues ingénieuses, c'est l'annonce d'une découverte importante qui servirait de base aux vues théoriques de l'auteur. D'après lui, la section des nerfs sympathique et pneumogastrique au cou, détermine la coagulation plus rapide du sang revenant de la tête, et en conséquence, soustrait à l'action du nerf sympathique. L'auteur lui-même a fait cinq expériences sur de grands animaux (deux chevaux et trois veaux); mais il n'a réussi que trois fois.

Pour se permettre un jugement sur une telle découverte dont notre savant collègue M. Spring a fait ressortir, avec sa sagacité ordinaire, l'influence possible sur la pathologie, il fallait répéter les expériences de l'auteur, ce que M. Schwann a fait. Ses résultats sont négatifs; mais comme ces expériences ont été faites sur de petits animaux, notre honorable collègue n'en conclut rien contre l'auteur, seulement il demande avec raison des preuves plus complètes, plus décisives. J'ai donc pensé que je remplirais le mieux mon devoir comme troisième rapporteur, en répétant les

expériences de l'auteur dans des conditions identiques. Mon ami M. Thiernesse, professeur d'anatomie à l'École vétérinaire, a bien voulu les entreprendre avec moi. M. Didot, directeur de l'école, a eu l'obligeance de mettre à notre disposition les animaux nécessaires. Toutes les observations ont été faites au lieu même des opérations. Voici le résultat de nos expériences.

1^{re} expérience sur un cheval, faite le 1^{er} décembre 1856.

Les nerfs sympathique et pneumogastrique sont coupés au milieu du cou, au côté gauche, à 10 h. 17 m. Température de l'oreille avant l'opération + 55°,25; après l'opération + 54°. *Transpiration* de la tête du côté opéré, que couvre une sueur abondante.

Deux ligatures sont ensuite placées sous la jugulaire gauche; l'inférieure est serrée, une pique y est pratiquée à 10 h. 25 m., le sang est recueilli dans un verre de + 16° C., la ligature supérieure est ensuite serrée pour prévenir l'hémorragie.

A 10 h. 51 m., une saignée est faite à la veine jugulaire droite, et le sang recueilli dans un verre d'égale dimension et d'égale température.

Voici maintenant l'état du sang :

Côté opéré gauche : 10 h. 25 m., le sang s'épaissit rapidement, de manière que déjà le doigt n'y pénètre qu'avec difficulté, 2 m. après l'opération.

A 10 h. 45. m., le caillot est formé et a pris la forme du vase.

Côté sain droit : le sang commence seulement à s'épaissir à 10 h. 55 m., 4 m. après l'opération.

A 10 h. 45 m., le doigt pénètre encore avec facilité dans le sang incomplètement coagulé, qui ne forme pas encore une masse cohérente.

A 11 h. 26 m., le caillot est couvert d'une couche de sérum de 15 millim. de hauteur.

A 11 h. 26 m., le caillot est couvert d'une couche de sérum d'une hauteur de 5 millim. seulement.

Une différence énorme dans la quantité du sérum expulsée peut encore être constatée le lendemain.

Évidemment, dans ce cas, la coagulation était plus lente dans le sang extrait du côté non opéré.

II^{me} expérience sur un cheval.

Le nerf sympathique (1) seul est coupé du côté gauche, au milieu du cou : à 10 h. 49 m., le sang est extrait de la veine jugulaire du côté gauche, avec les mêmes précautions que dans l'expérience précédente et qui sont également prises dans les suivantes : à 10 h. 56 m., le sang du côté droit est extrait, à 10 h. 56 m.; les deux espèces sont recueillies dans des verres d'égale dimension et d'égale température.

État du sang.

Sang du côté gauche opéré : commence à s'épaissir à 10 h. 59 m.; 5 m. après l'opération, et offre peu après moins de résistance que le sang du côté droit.

Sang du côté sain droit : commence à s'épaissir à 10 h. 59 m.; 5 m. après l'opération, plus résistant que le sang du côté gauche.

A 11 h. 2. m., on vide les deux verres :

Le sang coagulé incomplètement ne forme pas une masse uniforme et cohérente.

Le sang coagulé représente exactement le moule du vase.

(1) Quoi qu'on en dise, le nerf sympathique adhèrent au pneumogastrique, peut souvent en être séparé chez le cheval, plus difficilement chez le chien.

Dans cette expérience, la coagulation a commencé en même temps pour les deux espèces de sang, mais la coagulation du sang du côté non opéré a marché ensuite plus rapidement.

Les quatre expériences suivantes ont été faites sur les chevaux debout; dans les expériences précédentes, ils étaient couchés.

III^{me} expérience sur un cheval, le 8 décembre.

Section des nerfs sympathique et pneumogastrique, au cou du côté gauche, à 9 h. 48 m.

Élévation de la température sensible à la main, *transpiration abondante du même côté* de la tête seulement.

Saignée du même côté, à 9 h. 59 m. (1) :

10 h. 1 m., sang liquide.

10 h. 6 m. idem.

10 h. 14 m. idem.

10 h. 18 m. idem.

10 h. 24 m. idem.

10 h. 51 m. idem.

10 h. 45 m., la coagulation commence par la formation d'une mince pellicule de fibrine, sous laquelle le sang est encore fluide.

10 h. 47 m., caillot se forme lentement.

11 h. 6 m., la boule du thermomètre pénètre encore avec facilité.

11 h. 41 m., le caillot forme une masse cohérente encore molle (2), sans trace de sérum.

(1) Un demi-litre de sang environ fut retiré chaque fois dans toutes les expériences faites sur un cheval et par chaque saignée.

Le sang laissait précipiter presque toujours les globules au fond du vase, de manière qu'une couche de fibrine liquide plus ou moins épaisse (couenne) surnage, comme cela est connu du sang du cheval.

(2) Les vases présentaient une température de 16° C.

Saignée du côté droit, à 9 h. 52 m. :

10 h. 1 m., sang liquide.

10 h. 6 m. idem.

10 h. 10 m. commencement de coagulation, le sang ne s'attache plus au doigt qui touche sa surface.

10 h. 45 m., le caillot forme déjà une masse cohérente de la forme du vase, n'en sort pas quand le vase est renversé ; commence à expulser du sérum.

Le sang du côté opéré s'est donc coagulé plus rapidement du côté sain, 18 m. après la saignée, que du côté opéré, 44 m. après la saignée.

IV^{me} expérience sur un cheval.

Section des nerfs pneumogastrique et sympathique au cou, du côté gauche, à 10 h.

Élévation de la température, *transpiration* du même côté de la tête.

Saignée du côté gauche, à 10 h. 11 m. :

10 h. 17 m., sang liquide.

10 h. 20 m. idem.

10 h. 27 m., la coagulation commence dans toute la masse du sang.

Saignée du côté droit, à 10 h. 4 m. :

10 h. 17 m., sang liquide.

10 h. 20 m. idem.

10 h. 27 m., la coagulation commence dans toute la masse du sang.

La coagulation se montrait donc plus rapidement du côté opéré, 7 m.

V^{me} expérience sur un cheval.

Section des nerfs sympathique et pneumogastrique au cou, du côté gauche, à 10 h. 9 m.

Élévation de la température, *transpiration* à la tête du même côté seulement.

Saignée à 10 h. 19 m.

10 h. 29 m., sang liquide.

10 h. 52 m. idem.

10 h. 55 $\frac{1}{2}$ m. idem.

10 h. 57 m., commencement de coagulation.

10 h. 55 m., caillot peu cohérent, mou.

Saignée du côté droit, à 10 h. 14 m.

L'ouverture de la veine était plus petite que du côté opposé. Le caillot et la couenne ne sont pas nettement séparés; à 10 h. 46 m., le caillot est complètement formé et expulsé déjà du sérum; il ne sort pas du vase renversé (1); la coagulation était donc plus lente du côté opéré que du côté opposé.

VI^{me} expérience sur un cheval.

Section des deux nerfs au cou, du côté gauche, à 10 h. 25 m.

Élévation de la température et *transpiration* de la tête du même côté.

Saignée à 10 h. 27 m.

10 h. 27 m., sang liquide.

10 h. 52 m. idem.

10 h. 45 m. idem.

10 h. 47 m. idem.

10 h. 58 m., la coagulation commence.

11 h. 9 m., la boule du thermomètre ne pénètre plus; pas de sérum.

11 h. 40 m., le caillot commence à expulser du sérum.

(1) On avait oublié de noter le temps du commencement de la coagulation, mais je me rappelle parfaitement bien que la coagulation avait commencé plus vite dans ce sang.

Saignée au côté droit, à 10 h. 27 m. (en même temps que du côté gauche).

10 h. 52 m., sang liquide.

10 h. 52 m. idem.

10 h. 42 m., la coagulation commence fortement.

10 h. 45 m., la coagulation avance rapidement.

10 h. 47 m., le caillot a pris la forme du vase.

11 h. 9 m., le caillot expulse du sérum.

Dans cette expérience, le sang du côté opéré se coagule plus lentement; il y a un retard de 16 m.

VII^{me} expérience sur un chien. (Température de l'oreille, 52° C.).

Section du nerf sympathique qu'on sépare du pneumo-gastrique, au côté droit, à 11 h. 20 m., température de l'oreille après l'opération, 55° C.

Saignée de deux onces de sang environ :

11 h. 25 m.

11 h. 25 1/2 m., commencement de coagulation.

Saignée au côté gauche :

11 h. 28. m.

11 h. 28 1/2 m., commencement de la coagulation.

Les deux espèces de sang se coagulent donc en même temps.

VIII^{me} expérience sur une chèvre.

Section des nerfs sympathique et pneumogastrique du cou, du côté droit, à 11 h. 58 m.

Saignée à :

11 h. 45 m.

11 h. 47. m., la coagulation commence et s'achève rapidement.

Saignée du cou du côté gauche :

à 11 h. 47 m.

A 11 h. 49 m., la coagulation commence et s'achève rapidement :

Donc aucune différence dans la coagulation des deux espèces de sang. Dans les expériences VII et VIII, la transpiration était absente; je n'y avais pas porté mon attention dans la seconde expérience.

Si nous résumons les résultats de ces huit expériences, nous trouvons que le sang s'est coagulé en même temps du côté opéré et du côté sain, trois fois (1 cheval, 1 chien et 1 chèvre); le sang s'est coagulé plus rapidement du côté opéré, deux fois (chez 2 chevaux); le sang s'est coagulé plus rapidement du côté sain, trois fois (chevaux).

En conséquence, je ne puis pas admettre, jusqu'à présent, la théorie sur l'influence du nerf sympathique sur la coagulation du sang, et, conformément aux conclusions de mes savants confrères, je propose à l'Académie de remettre la même question au concours pour l'année prochaine (1). »

L'Académie, après avoir entendu ses commissaires, décide que la question sera reproduite au programme du prochain concours.

(1) Si la transpiration du côté opéré est un cas constant chez le cheval, ce serait un phénomène important à ajouter à ceux déjà observés après la section du sympathique. Nous nous proposons d'étudier de nouveau ce fait.

CONCOURS EXTRAORDINAIRE

OUVERT PAR M. LE MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS.

Indiquer un système complet de moyens rationnels et pratiques de porter l'exploitation des houillères à mille mètres au moins de profondeur, sans aggraver sensiblement les conditions économiques dans lesquelles on opère aujourd'hui en Belgique.

Le concours extraordinaire ouvert par M. le Ministre des travaux publics n'a point été jugé. Les différentes pièces envoyées à l'Académie n'ont pu être examinées intégralement que par M. de Vaux, l'un des juges. La décision sur le concours ne pourra être prise qu'à l'époque où les pièces auront été examinées par les trois commissaires désignés par l'Académie.

— On procède ensuite aux élections : M. J.-C. Houzeau est nommé membre, sauf l'approbation royale; M. Gloesener est nommé correspondant, et M. Argelander, directeur de l'observatoire de Boon, associé de l'Académie.

— La classe procède également à la nomination de quatorze savants, dont les noms seront proposés à M. le Ministre de l'intérieur, pour qu'il en choisisse sept qui, aux termes du règlement, formeront le jury du concours quinquennal des sciences naturelles.

Séance publique du 16 décembre 1856.

M. DUMONT, directeur.

M. GLUGE, vice-directeur.

M. AD. QUETELET, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. d'Omalius d'Halloy, Sauveur, Timmermans, Wesmael, Martens, Cantraine, Kickx, Stas, De Koninck, Van Beneden, Ad. De Vaux, le vicomte B. Du Bus, Nyst, Nerenburger, Schaar, Liagre, Duprez, Brasseur, *membres*; Schwann, *associé*; E. Quetelet, Jules d'Udekem, *correspondants*.

Assistent à la séance :

Classe des lettres. — MM. le baron de Gerlache, *président*; le chevalier Marchal, J. Roulez, Schayes, M.-N.-J. Leclercq, Ch. Faider, Arendt, *membres*; Nolet de Brauwere Van Steeland, *associé*; Chalon, *correspondant*.

Classe des beaux-arts. — MM. Alvin, *vice-directeur*; Braemt, Navez, Snel, Partoes, Baron, Ed. Fétis, Edm. De Busscher, *membres*.

La séance est ouverte à une heure.

M. d'Omalius d'Halloy donne lecture de la notice suivante, sur la classification des races humaines.

J'ai communiqué à diverses époques à l'Académie (1), et j'ai consigné dans quelques publications particulières

(1) *Bulletin de l'Académie*, 1839, t. VI, p. 279; id. 1844, t. XI, p. 97; id. 1845, t. XII, p. 250; id. 1848, t. XV, p. 549.

res (1), mes vues sur la classification des races humaines, sur leur distribution et sur le nombre des habitants du globe terrestre. Si quelques-unes de ces vues sont maintenant assez généralement admises pour qu'il soit inutile d'y revenir, il en est d'autres, au contraire, qui, sans avoir eu l'honneur d'être attaquées directement, ont, en quelque manière, besoin d'être rappelées, parce que des opinions que j'ai cherché à ébranler, ont été souvent reproduites comme n'étant point contestées. D'un autre côté, les nouvelles explorations auxquelles on se livre avec tant de zèle, ont ajouté beaucoup de faits nouveaux à nos connaissances, tandis que la marche naturelle du genre humain a aussi apporté des changements dans la population de la terre. Je pense donc que, dans cet état de choses, on ne trouvera pas mauvais que je revienne sur quelques-unes de ces questions.

Je crois inutile de justifier ma division du genre humain en cinq races, quoique je convienne que ces races sont loin de représenter des coupes de même valeur, puisqu'il n'y a réellement que trois types bien prononcés; mais, lorsque la difficulté de faire rentrer toutes les modifications humaines dans ces trois types, avait porté des hommes comme Blumenbach et Cuvier à intercaler deux autres divisions au milieu de ces grands types, il n'y a pas lieu de s'excuser d'avoir suivi la même marche. Je dois seulement faire remarquer que les progrès que la science a faits dans ces derniers temps, me semblent justifier quelques changements que je m'étais permis d'opérer dans la

(1) *Des races humaines*, vol in-8°, imprimé en 1845, chez P. Bertrand, à Paris, et en 1850, dans l'*Encyclopédie populaire* de A. Jamar, à Bruxelles

délimitation que ces célèbres naturalistes avaient attribuée à deux de leurs races. Ces changements consistent dans l'extension que j'ai donnée à la race brune, qui ne comprenait que les Malais, et à laquelle j'ai cru devoir réunir les Hindous et les Éthiopiens, que l'on rangeait dans la race blanche, malgré leur teint coloré. Ces derniers rapprochements avaient été inspirés par la prédominance que l'on accorde aux caractères ostéologiques sur ceux tirés de la couleur, et peut-être plus encore par l'importance qu'avaient données aux considérations linguistiques, les belles découvertes faites sur les rapports des langues européennes avec le sanscrit. D'un autre côté, comme j'ai été conduit, ainsi que plusieurs ethnographes, à considérer les Malais, les Hindous et les Éthiopiens comme le résultat du mélange de la race noire avec deux autres races, je m'étais dit que, puisque l'on établissait une division particulière pour le produit du mélange de la race noire avec la race jaune, il convenait de comprendre dans cette division le produit du mélange de cette même race noire avec la race blanche, plutôt que de le laisser avec cette dernière, dont il diffère sous tant de rapports.

Or, depuis que j'ai été conduit à faire ce rapprochement, le développement de nos connaissances sur l'Hindoustan, a non-seulement mis hors de doute l'origine hybride des Hindous actuels, mais aussi l'existence de deux autres faits qui, s'ils avaient été connus plus tôt, auraient probablement empêché de réunir les Hindous avec la race blanche : le premier, c'est que la langue sanscrite a été importée dans l'Hindoustan par un peuple blanc, venu du Nord-Ouest ; le second, c'est qu'une partie de la population de l'Hindoustan, celle qui forme la grande famille malabare, dravedra ou telinga, a, jusqu'à un certain point, échappé

à l'influence linguistique des Ariens, en même temps qu'elle a conservé la couleur noire de son teint. On avait bien remarqué depuis longtemps cette coloration plus forte chez les Malabars que chez les Hindous proprement dits; mais on l'attribuait à ce qu'ils habitaient un climat plus chaud, explication qui tombe d'elle-même, depuis que l'on a reconnu que des peuplades refoulées dans les montagnes du nord de l'Hindoustan, par la conquête arienne, ont conservé un teint plus noir et un langage différent de celui des Hindous.

Il n'est donc plus possible maintenant de ranger les Malabars dans la race blanche, et, d'un autre côté, il y a beaucoup trop de rapports entre ces peuples et les Hindous proprement dits, pour qu'on les sépare. En effet, les uns et les autres proviennent également d'une même population noire, qui a été modifiée par la conquête d'un peuple blanc; seulement, la partie qui habitait le midi et celle qui s'est réfugiée dans les montagnes, ont été beaucoup moins modifiées que les habitants des plaines du nord, lesquels paraissent s'être soumis aux Ariens avec la même docilité qu'on les a vus depuis se soumettre aux Afghans, et ensuite aux Anglais.

Il est bon de remarquer aussi que les caractères ostéologiques ne méritent pas la prédominance que leur attribuent les zoologistes, et qu'ils ont beaucoup moins de persistance que ceux tirés de la couleur. En effet, les hybrides qui se produisent sous nos yeux, prouvent qu'il suffit d'une très-petite proportion de sang noir pour qu'un mulâtre présente un teint très-foncé, et que, au contraire, il suffit d'une très-petite quantité de sang blanc pour que l'on ne retrouve plus dans le mulâtre aucune trace du front fuyant, du museau saillant et des jambes arquées.

qui caractérisent les nègres proprement dits. Il paraît même que les déformations artificielles que quelques peuplades impriment à la tête de leurs enfants, finissent par devenir héréditaires, et ce qu'il y a de certain, c'est que les classifications des races humaines, fondées exclusivement sur la forme du crâne, donnent des rapprochements beaucoup moins naturels que ceux qui résultent d'une classification fondée sur la couleur.

On peut aussi rappeler, en passant à un autre ordre de faits, que les cultivateurs anglais sont parvenus à modifier considérablement le système osseux de leurs animaux domestiques, et un savant zoologiste (1) faisait remarquer dernièrement, à la suite d'un grand travail sur le castor, que les crânes des animaux de cette espèce présentent de grandes variations, d'où il concluait que les naturalistes doivent être sur leurs gardes, quand ils établissent des caractères spécifiques sur la configuration des crânes.

Il y a encore un autre point où la délimitation que j'ai donnée aux races, n'est point d'accord avec celle adoptée par la plupart des ethnographes actuels, lesquels réunissent les Turcs et les Finnois avec la race jaune, tandis que j'ai suivi la marche de Cuvier, qui les place dans la race blanche. Je reconnais, toutefois, qu'il y a des considérations à faire valoir en faveur de l'un et de l'autre de ces classements; mais, comme je ne vois pas qu'il y ait des motifs suffisants pour abandonner l'opinion de Cuvier, je crois devoir appeler l'attention sur cette question.

Le principal motif qui me paraît déterminer les parti-

(1) M. Brandt, *Rapport sur les travaux de l'Académie de St-Petersbourg*, en 1835.

sans de l'opinion contraire, c'est que la langue turque et la langue finnoise n'ont aucun rapport avec celles des autres peuples blancs, tandis qu'elles en auraient avec celles d'une partie des peuples de la race jaune. Mais, sans vouloir reproduire, en ce moment, ce que j'ai déjà dit de la prédominance que l'on doit accorder aux caractères naturels sur les caractères sociaux, je ferai remarquer, tout en me maintenant dans le domaine des considérations linguistiques, que les deux assertions que je viens de rappeler ne me paraissent pas suffisantes pour exclure les Turcs et les Finnois de la race blanche.

En effet, pour ce qui concerne la différence de la langue turque et de la langue finnoise avec les langues des autres peuples blancs, je ne vois pas pourquoi l'on ne voudrait point admettre chez les peuples blancs un troisième système de langues, lorsque l'on en admet deux qui sont aussi différents l'un de l'autre que la langue turque et la langue finnoise le sont de celles dites indo-germaniques et sémitiques.

Quant aux rapprochements de la langue turque et de la langue finnoise avec les langues hyperboréennes et mongoles, je dirai de mon côté que ce rapprochement est contesté par des personnes versées dans la connaissance de ces langues, mais que, en admettant qu'il ait réellement lieu, on peut l'expliquer sans être conduit à en conclure l'identité de race, car on sait que le contact d'hommes plus avancés en civilisation avec des peuplades sauvages, peut exercer de grandes modifications sur le langage de ces dernières.

De sorte que l'on conçoit que les nombreuses populations finnoises qui ont habité le nord de l'Europe et de l'Asie, et qui même y ont formé des États puissants, peuvent avoir modifié le langage des tribus nomades de race

jaune, sans toutefois y avoir introduit une quantité de sang blanc suffisante pour modifier les caractères naturels de ces peuplades. Il y a d'ailleurs un autre ordre de considérations qui vient à l'appui de cette manière de voir : c'est que la plus grande partie de la population de race jaune parle des langues monosyllabiques, de sorte que si l'on n'attribue pas l'existence des langues polysyllabiques chez certains peuples jaunes, à l'influence des peuples blancs, il faut admettre que les peuples de race jaune ont parlé originairement deux systèmes de langues aussi radicalement différents que les langues monosyllabiques et polysyllabiques, ce qui paraît encore plus contraire aux idées reçues, que la supposition qu'il y avait dans la race blanche un troisième rameau polysyllabique qui a modifié le langage d'une partie des peuplades jaunes qui se sont répandues dans les steppes de l'Asie centrale et dans les toundras glacés des terres polaires, sans toutefois avoir changé leurs caractères naturels. On pourrait encore ajouter que si les Mongols et les Hyperboréens ont effectivement parlé originairement des langues monosyllabiques, on conçoit d'autant plus aisément comment ils avaient modifié leur langage, par suite de leurs relations avec les Turcs et les Finnois; car, indépendamment de l'ascendant que prend en général la langue du peuple le plus civilisé, l'excessive difficulté des langues monosyllabiques a dû être une raison de plus pour que les peuplades mongoles et hyperboréennes, mêlées avec les populations turques et finnoises, aient beaucoup emprunté au langage de ces dernières.

On s'est aussi appuyé sur les caractères naturels des Finnois pour les ranger dans la race jaune, et je conviens que ces peuples ont le teint plus jaunâtre, la figure plus

carrée et moins agréable que les Européens et les Arméens. Je reconnais même qu'il existe quelques peuplades orientales parlant le finnois, qui présentent plus ou moins les caractères de la race jaune; mais cette dernière circonstance, qui n'est que la reproduction de ce qui a presque toujours lieu au point de contact des races, est insignifiante pour le classement général des Finnois, et elle annonce seulement qu'il faut examiner s'il n'y a pas quelques-unes des peuplades réputées finnoises qui se sont tellement modifiées, qu'elles doivent être maintenant rangées avec les peuples jaunes. Quant à ce qui concerne la grande masse des populations finnoises, elle se distingue d'une manière tranchée des peuples de la race jaune, par ses cheveux blonds ou roussâtres et ses yeux grisâtres, tandis que non-seulement tous les peuples de race jaune ont les cheveux et les yeux noirs, mais qu'il suffit d'une très-petite quantité de sang jaune pour que les hybrides prennent aussi ces caractères, lesquels, d'ailleurs, sont tout à fait indépendants du climat actuel; car, tandis que les Samoïèdes et les Lapons ont les cheveux et les yeux noirs, les Finnois qui vivent dans les mêmes contrées, c'est-à-dire les Quaines et les Ostiakes, ont les cheveux et les yeux d'une teinte très-claire. Il est à remarquer aussi que les Finnois se distinguent également de leurs voisins de race jaune par leurs habitudes sédentaires, leur aptitude pour l'agriculture et leur tendance à se fondre dans les Européens; enfin, on pourrait ajouter qu'il paraît exister des rapports de filiation et de langage entre les Finnois et quelques populations du Caucase, que l'on a toujours rangées dans la race blanche.

Si nous passons maintenant aux Turcs, nous rappellerons, en premier lieu, que, indépendamment du rappo-

chement général plus ou moins contestable des langues que nous avons déjà indiqué, les personnes qui rangent ces peuples dans la race jaune, invoquent aussi la circonstance que la langue turque est parlée par quelques peuplades qui ont bien décidément les caractères de la race jaune. Or, cette circonstance peut s'expliquer sans admettre l'identité des Turcs et des peuples jaunes. C'est ainsi que quelques-unes de ces peuplades, notamment les Kalmouks de l'Altaï, sont probablement de véritables Mongols, dont la langue a été totalement changée par leurs relations avec les Turcs. D'autres, au contraire, doivent être des Turcs, dont les caractères naturels se sont plus ou moins modifiés par leur mélange avec les peuples de race jaune; soit d'une manière complète, comme les Yakoutes, qui paraissent être une peuplade d'origine turque qui aura été refoulée au milieu des Hyperboréens, et qui a perdu ses caractères naturels en se mêlant avec ces derniers, tout en conservant sa langue et son aptitude industrielle; soit d'une manière moins prononcée, comme on le remarque chez les Kirghiz et d'autres peuplades orientales en contact avec les Kalmouks, mais demeurées en rapport avec la masse principale des populations turques.

Je sais que l'on objecte contre cette manière de voir que ces peuplades, au lieu d'être des blancs modifiés par le contact des jaunes, sont des jaunes modifiés par le contact des blancs; mais je réponds à cette objection, d'abord que la grande majorité des populations turques, notamment les Osmanlis, présentant les caractères de la race blanche, il est bien plus probable que c'est la petite partie qui a changé plutôt que la masse principale; et, en second lieu, que l'on est conduit aux mêmes conséquences par les renseignements historiques.

En effet, les historiens chinois parlent d'un peuple à cheveux roux et à yeux verdâtres, c'est-à-dire, qui manquait d'un des caractères les plus distinctifs de la race jaune, et qui a été refoulé dans les contrées où l'histoire européenne a trouvé les ancêtres des Turcs d'aujourd'hui. A la vérité, on a objecté contre l'identité des Turcs et du peuple désigné par les historiens chinois, que les Turcs d'aujourd'hui ont en général les yeux et les cheveux noirs ; mais, ainsi que je l'ai déjà indiqué, lorsque les hommes à cheveux blonds ou roux se mêlent avec des femmes à cheveux et à yeux noirs, leurs descendants prennent toujours ces derniers caractères. Or, un semblable mélange est suffisamment expliqué pour les Turcs, par leur extension au milieu des peuples à cheveux et à yeux noirs, et par le goût qu'on leur connaît pour les femmes étrangères, notamment pour les Kalmoukes et les Géorgiennes. Il est à remarquer, au surplus, que les Turcs n'ont pas les yeux et les cheveux aussi exclusivement noirs qu'on le suppose ordinairement, car M. de Tchihatchef, si connu par ses nombreux voyages en Asie, et les magnifiques relations qu'il en a publiées, rapporte avoir souvent rencontré des individus roux parmi les Turcomans nomades de l'Asie Mineure, l'une des populations turques que l'on peut considérer comme étant la moins modifiée. Ce fait est, dans ma manière de voir, un effet d'atavisme, c'est-à-dire une preuve que les Turcs d'aujourd'hui comptent des peuples du type roussâtre parmi leurs ancêtres. M. de Tchihatchef ajoute que cette couleur est vue de mauvais œil parmi les Turcs, et que le nom de *Sary*, c'est-à-dire roux, est employé chez eux comme un terme de mépris, de sorte que le plus ordinairement les hommes qui ont la barbe rousse la teignent en noir ; ce qui explique aussi

l'opinion généralement admise sur la couleur noire des cheveux des Turcs.

Il est à remarquer qu'il y a beaucoup de rapports entre les Turcs et les Finnois, à tel point qu'il existe des peuplades que les auteurs rangent tantôt parmi les Finnois, tantôt parmi les Turcs.

D'après toutes ces considérations, je crois que l'on ne peut écarter les Turcs occidentaux de la race blanche, et que, jusqu'à présent, il n'est pas assez démontré que tous les Turcs orientaux aient les caractères mongoliques pour que je les sépare de leurs frères occidentaux. Je persiste, en conséquence, à croire que c'est avec raison que Cuvier a formé des Turcs et des Finnois un rameau de la race blanche, auquel il a imposé le nom de scythique, comme si le génie de ce grand naturaliste avait senti que les savantes recherches de Schafarik viendraient bientôt nous faire connaître ce qu'étaient les Scythes nomades des anciens, et l'erreur dans laquelle étaient tombés les auteurs qui avaient voulu y voir les ancêtres de nos peuples européens.

Cette dernière observation me conduit à rappeler que j'ai élevé des doutes sur l'origine asiatique de ces peuples, c'est-à-dire des Teutons, des Celtes, des Latins, des Grecs et des Slaves, en cherchant à établir : qu'aucun texte formel des auteurs anciens ne faisait mention de cette origine ; qu'il était plus naturel de supposer le point de départ d'une race, dans les lieux où cette race se trouve à peu près pure, plutôt que dans ceux où elle n'existe que fortement altérée ; qu'il était loin d'être démontré qu'il y a en Asie des populations appartenant au type blond proprement dit, et qu'enfin l'état actuel des populations asiatiques s'explique mieux par l'hypothèse que les choses se sont

passées anciennement comme elles se passent de nos jours que par l'hypothèse contraire, c'est-à-dire que, au lieu de faire venir des Asiatiques pour soumettre les anciens habitants de l'Europe, c'étaient des Européens qui avaient porté en Asie les langues que l'on a improprement appelées indo-germaniques. Je ne répéterai point les considérations que j'ai fait valoir à l'appui de cette opinion (1), et je me bornerai à dire que depuis lors elle n'a, de ma connaissance, été ébranlée par aucun fait nouveau, par aucune objection nouvelle; je puis même invoquer un témoignage important sorti du sein de cette Académie; car l'un de nos savants confrères de la classe des lettres a démontré dernièrement (2) que c'est à tort que l'on avait cru trouver, dans les auteurs de l'antiquité, la preuve que ces auteurs attribuaient une origine asiatique à l'un des peuples de l'ancienne Germanie.

Passant maintenant à ce qui concerne le chiffre de la population, je rappellerai que j'avais pris pour point de départ de mes premières évaluations, celles d'Adrien Balbi, qui donnait au globe terrestre en 1826 une population de 757 millions d'âmes, ce qui me paraissait approcher davantage de la vérité que les évaluations plus élevées de la plupart des autres auteurs. Depuis lors, les recensements ont constaté des augmentations successives très-importantes chez les peuples du rameau européen. D'un autre côté, les renseignements plus complets que l'on a recueillis sur les possessions britanniques et néerlandaises d'Asie, annoncent des populations beaucoup supérieures à

(1) *Bulletin de l'Académie*, 1848, t. XV, p. 549.

(2) M. Schayes : *Observations sur les Cimbres*; BULL. DE L'ACAD., 1855, t. XXII, 2^{me} partie, p. 455.

celles que Balbi leur assignait; la réduction que ce savant statisticien faisait éprouver aux recensements officiels de l'empire chinois, est assez généralement considérée comme exagérée; et enfin les intrépides voyageurs qui, dans ces derniers temps, ont pénétré dans l'intérieur de l'Afrique, y ont trouvé une population plus dense que celle qui correspondrait aux évaluations de Balbi. D'après ces considérations, je crois que l'on peut évaluer la population actuelle de la terre à un milliard, nombre rond, qui s'écarte peu des sommes données par les recensements et les évaluations les plus probables, et qui a l'avantage d'indiquer le vague sur lequel reposent ces évaluations pour les peuples qui ne sont pas soumis au pouvoir des Européens (1).

(1) Cette population se répartit entre les diverses races et leurs subdivisions, de la manière indiquée dans les tableaux suivants :

TABLEAUX

DE LA

DIVISION DU GENRE HUMAIN EN RACES, RAMEAUX, FAMILLES ET PEUPLES,
AVEC L'INDICATION APPROXIMATIVE DE LA POPULATION.

I. — *Division en races et en rameaux.*

RACE BLANCHE	{	Rameau européen 289,586,000	}	570,725,000
		— araméen 50,590,000		
		— scythique 50,747,000		
— JAUNE	{	— hyperboréen 460,000	}	545,460,000
		— mongol 7,000,000		
		— sinique 538,500,000		
— BRUNE	{	— hindou 171,100,000	}	205,000,000
		— éthiopien 8,500,000		
		— malais 25,600,000		
— ROUGE	{	— méridional 9,200,000	}	9,600,000
		— septentrional 400,000		
— NOIRE	{	— occidental 56,000,000	}	57,000,000
		— oriental 1,000,000		
HYBRIDES, tels que métis, mulâtres, zambos, etc.				12,217,000
TOTAL				1,000,000,600

II. — *Subdivision du Rameau européen en familles
et en peuples.*

FAMILLE TEU- TONNE.	} Germain . . .	{ Allemands	} 54,000,000	} 98,920,000			
		{ Néerlandais					
		{ Suédois 3,634,000					
} Scandinaves.	{ Norvégiens 1,565,000	} 1,709,000	}	}			
	{ Danois						
	{ Anglais pr. dits . . .				} 58,014,000	}	}
{ Écossais							
— CELTIQUE.	} Kymrys . . .	{ Gallois 650,000	} 1,000,000	} 11,750,000			
		{ Bas-Bretons					
		{ Irlandais 9,600,000			} 500,000	}	}
{ Galls	{ Highlanders						
— LATINE .	} Français	} 39,900,000	} 96,020,000	}			
					} Hispaniens	{ Espagnols	} 22,865,000
						{ Portugais	
					} Italiens	} 26,160,000	}
{ Valaques 7,095,000							
— GRECQUE.	} Grecs	} 2,990,000	} 4,470,000	}			
					{ Albanais 1,480,000		
— SLAVE. .	} Russes . . .	{ Russes pr. dits . . .	} 49,874,000	}			
		{ Rousniakes					
		{ Cosaques					
	} Bulgares	} 3,587,000	}	}	}		
						{ Serbes 5,500,000	
						{ Slovincs 1,506,000	
						{ Wendes 142,000	
						{ Tchèkhes	} 5,144,000	} 78,426,000	}
	{ Moraves 1,000,000						
	{ Hanakes 280,000						
	{ Slovakes 2,400,000						
	} Polonais	} 9,304,000	}	}	}		
} Lithuaniens.						{ Lithuaniens pr. dits. 1,217,000	} 872,000
	{ Lettes						
TOTAL.				289,586,000			

III. — *Subdivision du Rameau araméen en familles
et en peuples.*

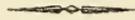
FAMILLE BASQUE . . .	Basques		775,000	
— LYBIENNE .	Berbers . .	Amazirghs	4,700,000	} 8,150,000
		Kabyles	1,500,000	
		Touaricks	500,000	
	Égyptiens .	Coptes	150,000	
		Fellahs	1,500,000	
— SÉMITIQUE .	Arabes	14,650,000	} 19,530,000	
	Juifs	4,074,000		
	Syriens	500,000		
	Maltais	106,000		
— PERSIQUE .	Tadjiks	8,775,000	} 22,155,000	
	Afghans . .	Afghans pr. dits		5,500,000
		Béloutchis		1,500,000
		Patans		5,000,000
	Kurdes . .	Kurdes		1,500,000
		Loures		
	Arméniens	1,228,000		
	Ossètes	52,000		
Géorgiens .	Géorgiens	600,000		
	Mingréliens			
	Lazes			
TOTAL			50,590,000	

IV. — *Subdivision du Rameau scythique en familles et en peuples.*

FAMILLE CIRCASSIENNE	{	Tcherkesses	800,000	}	4,500,000	
		Tchetchens	200,000			
		Lesghes	500,000			
— MAGYARE.		Magyars			5,000,000	
		Osmanlis	9,500,000	}	20,000,000	
		Tureomans	1,500,000			
		Tarekamehs	1,000,000			
— TURQUE		Nogaïs	1,470,000			
		Kirghiz	1,000,000			
		Ousbecks	5,500,000			
		Alatys	50,000			
	}	Téléoutes	1,000	}	156,000	
		} Finnois de Sibérie . .	Sagaïs			20,000
			Kachintz, etc.			12,000
		} Finnois de la Russie orientale.	Vogouls			42,000
			Ostiakes			105,000
	Bachkirs		592,000			
	}	Teptiaires	104,000	}	1,965,000	
		} Finnois de la Russie orientale.	Metscheriakés			80,000
			Tchouvaches			450,000
		Tchérémisses	165,000			
		Morduans	430,000			
		Permiakés	52,000			
		Sirianes	71,000			
		Votiakés	191,000			
— FINNOISE.	}	Lives	2,000	}	2,146,000	
		} Finnois de la Baltique .	Esthes			654,000
			Kyriales			1,490,000
		Yines	1,490,000			
		Quaines				
TOTAL					50,747,000	

V. — *Subdivision de la Race jaune en rameaux, familles et peuples.*

	Fam. laponne	9,000	
	— samoyède	15,000	
	— iénisseïenne	58,000	
	— iukaghire	5,000	
RAM. HYPERBO- RÉEN.	— koriaké	{ Koriakes 8,000 Tchouktehis 2,000	160,000
	— kamtchadale	5,000	
	— eskimale	{ Namollos 2,000 Tchougatches 5,000 Kuskovintzes 7,000 Aléoutes, etc. 5,000 Eskimaux 20,000 Groenlandais 5,000	
	— kourilienne	Aïnos 40,000	
	— iakoute	Iakoutes 90,000	
— MONGOL	— mongole	{ Kalmouks 170,009 Mongols 2,560,000 Bouriates 120,000	7,000,000
	— toungouse	{ Toungous 60,000 Mandchoux 4,000,000	
	— chinoise	282,000,000	
— SINOÏQUE	— coréenne	6,000,000	538,500,000
	— japonnaïse	25,000,000	
	— anamitique	12,000,000	
	— siamoïse	4,500,000	
	— péguane	500,000	
	— birmane	2,500,000	
— tibétaine	6,000,000		
TOTAL		545,460,000	



VI. — *Subdivision de la Race brune en rameaux, familles et peuples.*

RAM. HINDOU . .	Fam. hindoue . .	Hindis	114,400,000	}	171,400,000
		Guzerates			
		Mahrattes			
		Bengalis			
		Ouryas			
		? Tsiganes			
	— malabare . .	Télingas	60,000,000	}	
		Carnates			
		Tamils, etc.			
		? Singalais			
		? Gonds, etc.			
		? Bhiels, etc.			
		? Paharias, etc.			
		? Kacharis, etc.			
— ÉTHIOPIEN.	— abyssinienne.	Barabras	4,500,000	}	8,500,000
		Tibbous			
		Abyssiniens			
		Gallas			
		Etc., etc.			
	— fellanne . . .	Fellans	4,000,000	}	
		Ovas			
		Etc., etc.			
— MALAIS. . .	— malaise . . .	Malais	24,600,000	}	25,600,000
		Battas			
		Javanais			
		Macassars			
		Bugis			
		Turajas			
		Dayaks			
		Bissayos			
		Tagales			
		Etc., etc.			
— MALAIS. . .	— polynésienne.	Néozélandais	1,000,000	}	
		Tongas			
		Bougainvilliens			
		Cookiens			
		Taïtiens			
		Pomotouens			
		Marquesans			
		Sandwickois			
		Coroliniens			
		Mulgraviens			
TOTAL			205,000,000		

VII. — *Subdivision de la Race rouge en rameaux, et en familles.*

	Famille astèque	4,435,000	
	— maya	500,000	
	— quichuene	2,620,000	
	— antisienne	100,000	
RAMEAU MÉRIDIONAL	— araucanienne	540,000	} 9,200,000
	— pampéenne	250,000	
	— chiquitéenne	20,000	
	— moxéenne	50,000	
	— guaranienne	1,105,000	
	— floridienne	70,000	
	— iroquoise	5,000	
	— lennape	40,000	
— SEPTENTRIONAL	— athapascane	40,000	} 400,000
	— sioue	55,000	
	— panise	80,000	
	— koliouge	50,000	
	— wakische	20,000	
	— californienne	60,000	
	TOTAL	9,600,000	

VIII. — *Subdivision de la Race noire en rameaux, familles et peuples.*

RAMEAU OCCIDENTAL.	} Famille cafre. . — hotten- tote . — nègre .	} Une immense quantité de peupla- des, dont plusieurs sont encore inconnues.	} 56,000,000
RAMEAU ORIENTAL.	} papouen- ne . .	} Fidjiens Néocalédoniens Néohébridiens. Salomoniens. Papous	} 4,000,000
	} andamé- ne . .	} Andamenes des Andaman — de l'Indochine — de Luçon — de la Nouvelle-Guinée . — de la Nouvelle-Hollande. — de Van Diemen	} 1,000,000
TOTAL.			57,000,000

IX. — *Tableau de la distribution des races dans les cinq parties de la terre.*

	EUROPE.	ASIE.	AFRIQUE.	AMÉRIQUE.	OCÉANIE.
Teutons	76,100,000	40,000	280,000	22,000,000	500,000
Celtes (1) . . .	8,000,000	»	»	5,450,000	500,000
Latins	86,551,000	55,000	571,000	8,840,000	3,000
Grecs	5,465,000	1,005,000	»	»	»
Slaves	75,407,000	5,018,000	»	1,000	»
Basques	775,000	»	»	»	»
Lybiens	»	»	8,150,000	»	»
Sémites	5,518,000	8,260,000	7,756,000	16,000	»
Perses	155,000	21,980,000	»	»	»
Circassiens . .	»	1,500,000	»	»	»
Magyars	5,000,600	»	»	»	»
Tures	2,760,000	17,240,000	»	»	»
Finnois	5,912,000	555,000	»	»	»
Hyperboréens .	14,000	108,000	»	58,000	»
Mongols	120,000	6,880,000	»	»	»
Sines	»	558,200,000	»	20,000	50,000
Hindous	425,000	170,600,000	78,000	»	»
Éthiopiens . .	»	»	8,500,000	»	»
Malais	»	24,600,000	»	»	1,000,000
Rouges	»	»	»	9,600,000	»
Noirs	»	50,000	49,000,000	7,000,000	950,000
Hybrides . . .	»	129,000	585,000	11,753,000	»
TOTAUX . .	266,000,000	594,000,000	74,500,000	62,700,000	2,800,000

(1) La population celtique indiquée ici comme habitant l'Amérique et l'Océanie appartient à cette immense émigration européenne qui a eu lieu dans ces derniers temps, mais il est à remarquer que cette population tend à se fondre dans les Teutons au milieu desquels elle se trouve.

— M. Stas donne ensuite lecture d'une notice biographique de sa composition sur feu M. De Hemptinne, membre de l'Académie.

Cette notice sera imprimée dans l'*Annuaire* de l'Académie pour 1857.

— M. le secrétaire perpétuel a fait connaître en dernier lieu les résultats du dernier concours et les élections faites par la classe des sciences. (Voyez, page 798.)

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Antoine Stradivarius. Recherches sur les instruments à archet; par F. Fétis. Paris, 1856; in-8°.

Procès-verbaux des séances des conseils provinciaux des neuf provinces du royaume de Belgique; 1856; 9 broch. in-8°.

Programme d'un cours de physique; par E. Bède. Liège, 1856; 1 vol. in-12.

Bibliographie d'un ouvrage du docteur Descuret, intitulé : Les merveilles du corps humain; par C. Broeckx. Anvers, 1856; 1 broch. in-8°.

Histoire géographique et politique de la province de Luxembourg, depuis les origines jusqu'à nos jours; par J.-B. Laforet. Namur, 1856; 1 broch. in-8°.

De l'organisation des bibliothèques publiques en Belgique; par E. Van Bruyssel. Bruxelles, 1856; 1 broch. in-8°.

Quelques mots sur l'exposition artistique de Verviers, organisée en octobre 1856, au profit des pauvres honteux; par la Société royale de philanthropie. Liège, 1856; 1 broch. in-8°.

Revue de la numismatique belge. II^{me} série, tome VI, 4^{me} livr. Bruxelles, 1856; 1 broch. in-8°.

Annales de la Société archéologique de Namur. Tome IV, 5^{me} liv. Namur, 1856; 1 broch. in-8°.

Revue universelle des arts. II^{me} année, nos 5 à 9. Bruxelles, 1856; 5 broch. in-8°.

Journal de pharmacie; publié par la Société de pharmacie d'Anvers. 12^{me} année, juillet à décembre. Anvers, 1856; 6 broch. in-8°.

Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie. 14^{me} année, novembre et décembre. Bruxelles, 1856; 2 broch. in-8°.

Archives belges de médecine militaire. Tome XVIII^{me}, 1 à 5^{me} cahiers. Bruxelles, 1856; 5 broch. in-8°.

L'illustration horticole; rédigée par Ch. Lemaire et publiée par Amb. Verschaffelt. III^{me} vol., 8 à 12^{me} liv. Gand, 1856; 5 broch. in-8°.

Moniteur de l'enseignement; publié par F. Hennebert. Tome IV, nos 18 à 25. Tournai, 1856; 6 broch. in-8°.

L'abeille, revue pédagogique pour l'enseignement primaire; publiée par Th. Braun. II^{me} année, 6 à 10^{me} liv. Bruxelles, 1856; 5 broch. in-8°.

Journal historique et littéraire. Tome XXII, liv. 4 à 8. Liège, 1856; 5 broch. in-8°.

Quatre lettres autographiées sur les mathématiques; par M. Lintz. Trèves, 1856; 4 1/2 feuilles in-4°.

Archives du Muséum d'histoire naturelle; publiées par MM. les professeurs-administrateurs de cet Établissement. Tome IX, liv. 1 et 2. Paris, 1856; in-4°.

Recueil des travaux lus à la Société médicale allemande de Paris; publié par MM. Meding et Martin. I^{re} année. Paris, 1856; 1 broch. in-8°.

Revue et magasin de zoologie pure et appliquée; par M. F.-C. Guérin-Méneville. II^{me} série, tome VIII, nos 7 à 12. Paris, 1856; 6 broch. in-8°.

Revue de l'instruction publique. XVI^{me} année, nos 27 à 59. Paris, 1856; 15 doubles feuilles in-8°.

L'Investigateur, journal de l'Institut historique. XXIII^{me} année, 259^{me} à 262^{me} liv. Paris, 1856; 5 broch. in-8°.

Analyse du mémoire présenté, au nom de M. Gloesener, à l'Académie des sciences, le 27 octobre 1856; par M. Despretz, membre de l'Institut, vice-président de l'Académie des sciences. Paris, 1856; 1 broch. in-8°.

Recherches expérimentales sur la végétation; par M. Georges Ville. Paris, 1856; 1 broch. in-8°.

Les dunes du nord de la France, leur passée et leur avenir; par L. De Baecker. Dunkerque, 1856; 1 broch. in-8°.

Procédés des coloristes anciens, retrouvés par Oscar De Haes. Wazemmes, 1856; 1 broch. in-8°.

Bulletin de la Société des antiquaires de Picardie. Année 1856, n° 3. Amiens, 1856; 1 broch. in-8°.

Revue agricole, industrielle et littéraire de l'arrondissement de Valenciennes. VII^{me} année, n° 12; VIII^{me} année, nos 1 à 5. Valenciennes, 1856; 5 broch. in-8°.

Zeitschrift, für Allgemeine Erdkunde; herausgegeben von dr. K. Neumann. Neue Folge. 1^{ster} Band, 1^{ster}-4^{tes} Heft. Berlin, 1856; 4 broch. in-8°.

Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westphalens. XIII^{ter} Jahrgang, 2-3 Heft. Bonn, 1856; 2 broch. in-4°.

Heidelberger Jahrbücher der Literatur, unter Mitwirkung der vier Facultäten. XLIX Jahrg. 7-10 Heft. Heidelberg, 1856; 4 broch. in-8°.

Neues Jahrbuch für Pharmacie und verwandte Fächer. Band V, Heft 6; Band VI, Heft 1-3. Spire, 1856; 4 broch. in-8°.

Verhandlungen der physicalisch-medicinischen Gesellschaft in Würtzbourg. VI^{ter} Band, 1-2 Heft. Würtzbourg, 1855; 2 broch. in-8°.

Memoir on the cholera at Oxford, in the year 1854, with considerations suggested by the epidemic; by H. Wentworth Acland. Londres, 1856; 1 vol. in-4°.

Royal society of Edinburgh. — Transactions, vol. XXI, part. 3. Edimbourg, 1855-1856; in-4°. — Proceedings, vol. III, n° 46. Edimbourg, 1855-1856; in-8°.

Memorie dell' J. R. Istituto lombardo di scienze, lettere ed arti. Volume V^{to}. Milan, 1856; 1 vol. in-4°.

Giornale dell' J. R. Istituto lombardo di scienze, lettere ed arti e bibliotheca italiana. Nuova serie, fasc. 33 à 46. Milan, 1854-1856; 7 cahiers in-4°.

Sulla successione normale dei diversi membri del terreno triassico nella Lombardia; memoria di Giulio Curioni. Milan, 1855; 1 broch. in-4°.

Memorie del nuovo osservatorio del Collegio romano. Anno 1852-1855. Rome, 1856; 1 vol. in-4°.

Sulla ragione e sullo intelletto; lettera del Mirandolese D. Bacci, al chiarissimo suo concittadino D^r Flaminio Lolli. Venise, 1854; 1 broch. in-8°.

Sulla natura et sull' officio dello ideale relativamente alle lettere e alle belle arti; pensieri di D. Bacci della Mirandola. Venise, 1856; 1 broch. in-8°.

TABLES ALPHABÉTIQUES

DU TOME XXIII.

TABLE DES AUTEURS.

(Les chiffres romains indiquent chaque partie du tome; les chiffres arabes indiquent la pagination.)

A.

Académie impériale de Rouen. — Envoi de son programme de concours, I, 261.

Académie royale des beaux-arts d'Anvers. — Annonce de son grand concours de sculpture, I, 555.

Académie royale des sciences d'Amsterdam. — Envoi de son programme de concours, II, 165.

Académie royale des sciences de Hongrie. — Échange de publications II, 618.

Airy. — Envoi de l'étalon des mesures anglaises, I, 474.

Alvin. — Élu directeur pour 1857, I, 60; rapport verbal sur un prix quinquennal pour la gravure en taille-douce, I, 60; rapport sur la question relative à la copie des tableaux placés dans les musées de l'État, I, 202; hommage d'un ouvrage, II, 255; commissaire pour le projet de construction d'un palais des beaux-arts, II, 595; observations sur l'école belge de peinture à Rome, II, 578; commissaire pour ces observations, II, 578.

- Anonyme.* — Demande relative au concours de la classe des lettres de 1857, I, 160, 529; demande relative au concours de la classe des beaux-arts de 1857, I, 780.
- Anonyme.* — Mémoire intitulé : qu'est-ce que la nativité naturellement, rationnellement, philosophiquement parlant? II, 667.
- Arendt.* — Commissaire pour un mémoire de M. le général Renard, I, 160; rapport sur ce mémoire, I, 81; membre du jury pour le prix quinquennal des sciences morales et politiques, I, 260; commissaire pour une notice de M. Vander Haeghen, II, 76; rapport sur cette notice, II, 512; rapport sur le rapport de M. Polain, sur le concours relatif au lieu de naissance de Charlemagne, II, 166; Charlemagne quand est-il né? II, 699.
- Argelander.* — Élu associé, II, 798.
- Association britannique pour l'avancement des sciences.* — Annonce de sa prochaine réunion, I, 542, 475.

B.

- Babbage.* — Hommage d'un ouvrage, I, 759.
- Baguet.* — De la nécessité de fortifier, par l'enseignement, l'amour de la science, I, 262; commissaire pour un travail de M. de Robiano, I, 550.
- Baron.* — Lecture d'une introduction à l'art poétique d'Horace, I, 468; commissaire pour une proposition de M. Daussoigne, concernant le concours pour les poèmes de composition musicale, II, 594, 578.
- Baumhauer (J.).* — Recherches de vérités astronomiques, II, 405.
- Bellynck.* — Observations botaniques, I, 545.
- Bergeys (Henry).* — Plan accompagné de la description d'un stadiomètre électrique, I, 476.
- Biot (Gustave).* — Arrêté lui accordant une pension comme lauréat, II, 146; proclamé lauréat du grand concours de gravure, II, 291.
- Biver (P.-E.).* — Mémoire sur une nouvelle méthode de conduire et de calculer les triangulations géodésiques, I, 5, 99; rapports de MM. Liagre et Nerenburger sur ce mémoire, I, 88, 92.
- Blanpain (L.).* — Étoiles filantes périodiques du mois d'août, II, 500.
- Bogaerts (P.-A.).* — Proclamé lauréat du grand concours de sculpture, II, 291.
- Bommer.* — Note sur le *Gagea spathacea*, I, 476, 776; rapport de M. Kickx sur cette note, I, 756.
- Borgnet (Ad.).* — Commissaire pour un mémoire de M. le général Renard, I, 160; commissaire pour un mémoire de concours, I, 164; rapport sur ce mémoire, I, 575; rapport sur un mémoire de MM. de Saint-Genois et

Yssel de Scheppere, I, 164; membre du jury pour le prix quinquennal d'histoire, I, 260; hommage d'un ouvrage, I, 759; commissaire pour un ouvrage de M. De Noue, II, 667.

Bormans. — Hommage d'un ouvrage, II, 76.

Bourdon. — Observations botaniques, I, 475; II, 402.

Braemt. — Hommage d'une médaille, I, 555.

Brasseur (J.-B.). — Remerciements au sujet de sa nomination de membre, I, 2; approbation royale de sa nomination, I, 86; commissaire pour une note de M. Meyer, I, 5; rapport sur cette note, I, 97; commissaire pour une note de M. Meyer, I, 87; commissaire pour une note de M. Meyer, I, 254; rapport sur cette note, I, 549; commissaire pour une note de M. Meyer, I, 545; rapport sur cette note, I, 754; commissaire pour un mémoire de M. Meyer, I, 476; commissaire pour un mémoire de concours, II, 297; commissaire pour une notice, de M. Dagoreau, II, 403.

C.

Caisse centrale des artistes. — Lecture du compte-rendu de la situation en 1855, I, 59; nomination d'un secrétaire, I, 533; liste de nouveaux membres, I, 454.

Campotosto. — Proclamé lauréat du grand concours de gravure, II, 291.

Carbonelle (Ignace). — Démonstration du postulat d'Euclide, II, 619.

Carton (le chanoine). — Membre du jury pour le prix quinquennal des sciences morales et politiques, I, 260; commissaire pour un mémoire de M. De Smet, II, 667.

Chalon. — Hommage d'ouvrages, I, 160, 759; II, 76, 510; note sur la signeurie d'Agimont, à propos d'une monnaie, II, 195.

Cogels (Alex.). — Annonce d'une somme destinée à la caisse des artistes, I, 59.

Colla. — Renseignements sur les phénomènes observés en Italie, au commencement de 1856, I, 255; extrait d'une lettre sur le même sujet, II, 506.

Congrès des délégués des sociétés savantes des départements de France. — Annonce de sa prochaine session, I, 252.

Corr (Érin). — Communique un dessin, I, 721; commissaire pour une question relative aux lauréats des grands concours, II, 578.

D.

Dagoreau (F.). — Essais analytiques. Les lignes du troisième ordre, II, 403.

Daussoigne-Méhul. — Proposition concernant le concours pour les poèmes de composition musicale, II, 594.

- David (le chanoine)*. — Commissaire pour un mémoire de concours, I, 162.
- David d'Angers*. — Annonce de sa mort, I, 59, 201.
- De Borre (Alf.)*. — Observations botaniques et zoologiques, I, 2, 545, 475; II, 402, 755.
- De Busscher*. — Hommage d'un ouvrage, II, 146.
- De Caligny (le marquis)*. — Hommage d'une note sur un appareil hydraulique, I, 87.
- Defacqz (E.)*. — Élu correspondant, I, 550; remerciements au sujet de son élection, I, 758.
- De Gerlache (le baron)*. — Nommé président pour 1856, I, 18; remerciements au directeur sortant, I, 20; commissaire pour deux mémoires de concours, I, 162, 164; de la commune en Flandre; Jacques d'Artevelde, I, 180; réponse aux observations de MM. Kervyn de Lettenhove et de Saint-Genois sur Jacques d'Artevelde, I, 507; membre de la commission de présentation pour les places vacantes, I, 551; discours prononcé à la séance publique de la classe des lettres, I, 655.
- De Hammer-Purgstall (le baron)*. — Annonce de son décès, II, 666.
- De Hoon*. — Observations météorologiques, II, 2, 402.
- De Keyser*. — Discours prononcé dans la séance publique de la classe des beaux-arts, II, 286; commissaire pour une question relative aux lauréats des grands concours, II, 578.
- De Koninck*. — Notice sur la distribution de quelques fossiles carbonifères, II, 509; extrait d'une lettre de M. J. Hall, d'Albany, II, 511.
- De la Fontaine*. — Annonce des décès de MM. Muller et Wyttenbach, I, 19.
- Delaire*. — Mémoire sur la longueur du mètre, II, 295.
- De Longpérier (Adr.)*. — Élu associé, I, 550; remerciements au sujet de son élection, II, 74; hommage d'un ouvrage, II, 510.
- Delsaux*. — Extension de quelques théorèmes d'attraction, II, 295.
- Demol*. — Autorisé à intervertir l'ordre de ses voyages, I, 58; envoi de son premier rapport trimestriel, I, 718; second rapport trimestriel, II, 252.
- De Montalembert (le comte)*. — Remerciements pour son élection d'associé, I, 528.
- Demoor*. — Deux mots sur le genre *Michelaria* Dumort., I, 254, 557; rapports de MM. Spring et Kickx sur cette notice, I, 544, 546.
- De Noue (le docteur)*. — Wibald, sa patrie, sa famille, II, 667.
- D'Omalius d'Halloy*. — Notice sur la classification des races humaines, II, 799.
- De Ram (le chanoine)*. — Dépose l'annuaire de l'université de Louvain, pour 1856, I, 19; élu directeur de la classe des lettres pour 1857, I, 20; commissaire pour un mémoire de concours, I, 162; rapport sur ce mé-

- moire, I, 555; membre du jury pour le prix quinquennal d'histoire, I, 260; hommage d'ouvrages, I, 261; membre de la commission de présentation pour les places vacantes, I, 551; commissaire pour un mémoire de M. Moke, I, 582; commissaire pour une notice de M. Galesloot, II, 75; commissaire pour un mémoire de M. De Smet, II, 667.
- De Reumont (Alf.)*. — Élu associé, I, 550; remerciements au sujet de son élection, II, 74.
- De Robiano (le comte Al.)*. — Introduction à l'analyse rationnelle des langues classiques, I, 550; observations sur une pluie de vers, I, 750; rapport de M. Van Beneden sur cette pluie de vers, II, 5.
- De Saint-Genois (le baron J.)*. — Commissaire pour un mémoire de concours, I, 162; rapport sur ce mémoire, I, 560; rapports de MM. Borgnet, Schayes et Gachard sur un mémoire fait en collaboration avec M. Yssel de Scheppere, I, 164; membre du jury pour le prix quinquennal d'histoire, I, 260; un mot à M. le baron de Gerlache, à propos de la lecture de son esquisse de Jacques d'Artevelde, I, 269; commissaire pour un mémoire de M. Moke, I, 582; rapport sur ce mémoire, II, 76; rapport sur une note de M. Rottier, intitulée : De l'avenir de la littérature nationale, II, 527; commissaire pour un mémoire de M. De Smet, II, 667.
- De Selys-Longchamps (Edm.)*. — Observations des phénomènes périodiques, I, 252, 545, 475; II, 402; renseignements sur un globe de feu, I, 255; additions à la récapitulation des hybrides observés dans la famille des anatiées, II, 6.
- De Smet (le chanoine)*. — Lecture d'une notice sur l'abbé Joseph Ghesquiere, I, 262; recherches sur l'origine de la ville de Gand, 1^{re} étude, I, 585; — 2^e étude, II, 124; rapport sur une note de M. Rottier, intitulée : De l'avenir de la littérature nationale, II, 527; note sur une ancienne bombarde conservée à la citadelle d'Édimbourg, II, 554; mémoire sur Baudouin IX, comte de Flandre et de Hainaut, et sur les chevaliers belges à la première croisade, II, 667.
- De Teye*. — Membre de la caisse centrale des artistes, I, 454.
- D'Udekem (J.)*. — Remerciements au sujet de son élection, I, 2; recherches sur le développement des infusoires, II, 5; rapports de MM. Schwann et Gluge sur ce mémoire, II, 159, 162.
- De Vaux (Ad.)*. — Commissaire pour une notice de M. Goetmackers, I, 87; rapport sur cette notice, I, 255; commissaire pour un mémoire de M. Goetmackers, I, 545; rapport sur ce mémoire, I, 477; commissaire pour un stadiomètre électrique de M. Bergeys, I, 476; gisement et formation de l'oligiste, de la limonite et de la pyrite, II, 69; commissaire pour un travail de M. Gérard, II, 294; rapport sur ce travail, II, 636; commissaire

- pour un mémoire de concours, II, 297; ajournement du rapport sur ce mémoire, II, 798.
- Devaux (Paul)*. — Commissaire pour un mémoire de concours, I, 165; rapport sur ce mémoire, I, 575; membre du jury pour le prix quinquennal des sciences morales et politiques, I, 260.
- De Vigne (P.)*. — Membre de la caisse centrale des artistes, I, 454.
- Dewalque*. — Observations météorologiques, botaniques et zoologiques, I, 542, 475.
- De Witte (le baron J.)* — Hommage d'ouvrages, I, 529; II, 510.
- Dieterici*. — Élu associé, I, 550; remerciements au sujet de son élection, I, 758; hommage d'un ouvrage, I, 759.
- Donkelaar*. — Observations des phénomènes périodiques, I, 252.
- Ducpetiaux*. — Annonce de l'ouverture d'un congrès international de bienfaisance, II, 158.
- Dufour (Ch.)*. — Sur la scintillation des étoiles, I, 566; rapport de M. A. Quelet sur cette lettre, I, 547.
- Dumont (André)*. — Remerciements au directeur sortant, I, 4.
- Duprez*. — Observations électriques et météorologiques; I, 2, 475; commissaire pour un mémoire de M. Perrey, I, 750; commissaire pour un mémoire de M. Valérius, I, 750; lecture du rapport de M. Plateau sur ce mémoire, II, 619; commissaire pour un mémoire de concours, II, 296; rapport sur ce mémoire, II, 769; étoiles filantes périodiques du mois d'août, II, 501; commissaire pour un mémoire de M. Mahmoud, II, 402; commissaire pour un mémoire de M. Perrey, II, 619.

F.

- Faïder (Ch.)*. — Membre du jury pour le prix quinquennal des sciences morales et politiques, I, 260; rapport fait au nom du jury pour le prix quinquennal des sciences morales et politiques, I, 656.
- Fénicia*. — Envoi d'une pièce de vers, I, 261.
- Fétis (Ed.)*. — Notice sur Abraham Genoels, I, 61; notice sur Balthazar Gerbier, I, 211; nommé secrétaire de la caisse des artistes, I, 555; notice sur Juste Sustermans, I, 455; membre de la commission pour la rédaction d'une histoire de l'art en Belgique, I, 780; observations concernant la prochaine séance publique, I, 781; notice sur François Du Quesnoi, I, 781; notice sur Jean Miel, II, 254; notices sur Jacques Fouquières et Jean Roos, II, 580; notices sur Paul Franchois et Ambroise Dubois, II, 724; réélu membre de la commission spéciale des finances, II, 720.
- Fétis (F.)*. — Sur les progrès de la facture des orgues en Belgique, dans les

dernières années, I, 254; sur les perfectionnements apportés à la facture des instruments à archet, I, 554; proposition concernant l'histoire de l'art en Belgique, I, 719; commissaire pour une proposition de M. Daussoigne concernant le concours pour les poèmes de composition musicale, II, 594, 598; rapport sur cette proposition, II, 721; commissaire pour une question relative aux lauréats des grands concours, II, 594, 578; ovation faite par la classe à l'occasion du 50^{me} anniversaire de son mariage, II, 594; hommage d'un ouvrage, II, 719.

Fraikin. — Réélu membre de la commission spéciale des finances, II, 720.

G.

Gachard. — Commissaire pour un mémoire de concours, I, 165; rapport sur ce mémoire, I, 569; rapport sur un mémoire de MM. de Saint-Genois et Yssel de Scheppere, I, 164; membre du jury pour le prix quinquennal d'histoire, I, 260; membre de la commission de présentation pour les places vacantes, I, 551; commissaire pour la construction d'un palais des beaux-arts, II, 527; assassinat de Guillaume le Taciturne, par Balthazar Gérard, II, 516.

Galesloot. — Débris de peintures antiques sur ciment, trouvés à Laeken; reste d'un établissement romain à Melsbroeck, près de Vilvorde, II, 75, 181; rapport de M. Schayes sur cette notice, II, 180.

Geefs (G.). — Réélu membre de la commission spéciale des finances, II, 720.

Geefs (J.). — Commissaire pour une question relative aux lauréats des grands concours, II, 578.

Genillier. — Sur l'existence d'une atmosphère autour de la lune, II, 295, 654; rapport de M. Liagre sur cette note, II, 626.

Gérard. — Description d'un cadran électrique, II, 294; rapport de M. Ad. Devaux sur cette description, II, 656.

Ghaye (Michel). — Observations des phénomènes périodiques, I, 252, 475; II, 402; note sur la phosphorescence de la neige, observée le 5 décembre 1855, I, 256.

Gheldolf. — Membre du jury pour le prix quinquennal d'histoire, I, 260.

Gilbert (Ph.). — Remarque sur le terme qui complète la série de Taylor, I, 87.

Gloesener. — Élu correspondant, II, 798.

Gluge. — Élu directeur de la classe des sciences pour 1857, I, 5; commissaire pour un mémoire de M. d'Udekem, II, 5; rapport sur ce mémoire, II, 162; commissaire pour un mémoire de concours, II, 297; rapport sur ce mémoire, II, 789.

Goetmaekers. — Notice sur la construction et l'exécution des horloges élec-

- triques, I, 87; rapport de M. Ad. De Vaux sur cette notice, I, 255; mémoire concernant les conducteurs du temps pour l'horlogerie électrique, I, 545; rapport de M. Ad. De Vaux sur ce mémoire, I, 477.
- Gouvernement du Hanovre.* — Envoi de deux médailles, I, 750.
- Grassi.* — Hommage d'un ouvrage, II, 295.

II.

- Hall (James).* — Extrait d'une lettre adressée à M. De Koninck, II, 511.
- Hansteen.* — Remerciments pour son élection d'associé, I, 252.
- Haus.* — Membre du jury pour le prix quinquennal des sciences morales et politiques, I, 260.
- Heis (le docteur E.).* — Lettre adressée à M. A. Quetelet, relative aux étoiles filantes périodiques du mois d'août, II, 502.
- Héris.* — Somme ajoutée à la médaille remportée au dernier concours, I, 58, 201.
- Hermans.* — Communique des renseignements historiques, I, 19.
- Houzeau.* — Notes sur les limites que, dans l'état actuel de nos connaissances, on peut assigner à la rotation d'Uranus, I, 551; élu membre, II, 798.

I.

- Institut géographique de Gotha.* — Échange de publications, I, 475.
- Institut libre de Wagner à Philadelphie.* — Échange de publications, II, 294.

J.

- James (M. le major Henry).* — Renseignements sur des cartes photographiques, I, 2, 155.
- Juste (Théodore).* — Hommage d'un ouvrage, I, 19; élu correspondant, I, 550; remerciements au sujet de son élection, I, 758; recherches sur les projets de partage des Pays-Bas, en 1566 et en 1571; — 1^{re} partie, II, 550; — 2^e partie, II, 668.

K.

- Kervyn de Lettenhove.* — Amédée de Savoie le comte Rouge, I, 46; membre du jury pour le prix quinquennal d'histoire, I, 260; hommage d'ouvrages, I, 260; du jugement que l'histoire doit porter sur Jacques d'Artevelde, I, 277; commissaire pour un mémoire de M. Moke, I, 582; rapport

- sur ce mémoire, II, 80; quelques mots pour faire suite à ma notice sur Jacques d'Artevelde, I, 401; notice sur M. Augustin Thierry, I, 775.
- Kickx*. — Commissaire pour une notice de M. Demoor, I, 254; rapport sur cette notice, I, 546; commissaire pour une note de M. Bommer, I, 476; rapport sur cette note, I, 756; essai sur les variétés indigènes du *Fucus vesiculosus*, I, 477; commissaire pour un mémoire de M. Georges Ville, II, 294.
- Kudig*. — Observations météorologiques, I, 545; II, 158.

L.

- Laboureur*. — Élu associé, I, 59; remerciements au sujet de son élection, I, 552.
- Lamarle*. — Rapport sur une notice de M. L. Ordinaire de la Calange, I, 15; commissaire pour une notice de M. Gilbert, I, 87; commissaire pour un mémoire de M. Delaire, II, 295; commissaire pour un mémoire de concours, II, 297; démonstration d'un postulat d'Euclide, II, 408; note additionnelle à cette démonstration, II, 657; commissaire pour une notice de M. Carbonelle, II, 619; rapports de MM. Schaar et Timmermans sur son mémoire intitulé : Notions fondamentales sur plusieurs points élémentaires de géométrie, etc., II, 619.
- Lamont*. — Observations magnétiques, II, 405.
- Leclercq (C)*. — Formules pour trouver l'ère chrétienne, II, 294.
- Leclercq (D)*. — Observations météorologiques, I, 545.
- Leclercq (M.-N.-J)*. — Membre du jury pour le prix quinquennal des sciences morales et politiques, I, 260; membre de la commission de présentation pour les places vacantes, I, 531.
- Leclercq (Victor)*. — Hommage d'un ouvrage, II, 166.
- Leemans*. — Envoi d'un ouvrage, II, 165.
- Lejeune-Dirichlet*. — Remerciements pour son élection d'associé, I, 86.
- Lelewel (J)*. — Hommage de ses tables géographiques d'Albateny, I, 160.
- Lepsius*. — Hommage des liv. 65 à 75 de son ouvrage sur l'Égypte, I, 719.
- Liagre*. — Commissaire pour un mémoire de M. Biver, I, 5; rapport sur ce mémoire, I, 88; renseignements sur un globe de feu, I, 255; commissaire pour un mémoire de M. Meyer, I, 476; commissaire pour une notice de M. Leclercq, II, 294; commissaire pour une note de M. Genillier, II, 295; rapport sur cette note, II, 626; commissaire pour un mémoire de concours, II, 296; rapport sur ce mémoire, II, 755; membre de la commission pour l'examen des travaux de M. Meyer, II, 298; commissaire pour une notice de M. Baumhauer, II, 405.

Lorrain. — Hommage d'un ouvrage manuscrit, I, 19.

M.

- Mac Leod.* — Observations botaniques, I, 86.
- Mahmoud-Effendi.* — Mémoire sur l'état actuel des lignes isocliniques et isodynamiques dans la Grande-Bretagne, la Hollande, la Belgique et la France, II, 402; rapport de M. A. Quetelet sur ce mémoire, II, 620.
- Manilius (J.).* — Dépôt d'un billet cacheté, II, 295.
- Marchal (le chevalier J.).* — Observations sur le nom français du monastère d'Espagne qui fut la retraite de l'empereur Charles-Quint, II, 204.
- Martens.* — Commissaire pour une note de M. Pinel, I, 87; rapport sur cette note, I, 255; commissaire pour une note de M. Bommer, I, 476; commissaire pour un mémoire de M. Georges Ville, II, 294; rapport sur ce mémoire, II, 404.
- Mathieu (Ad.).* — Hommage d'un ouvrage, I, 19; une élégie de Properce, I, 425; traduction en vers de l'épître d'Horace à Mécène, I, 709.
- Maurv (J.).* — Carte des tempêtes et des pluies, I, 542; lettre relative aux observations météorologiques, II, 294.
- Maus.* — Rapport sur un mémoire de M. Plateau, intitulé : Recherches expérimentales sur les figures d'équilibre d'une masse liquide sans pesanteur. 5^{me} série, I, 4; commissaire pour un stadiomètre électrique de M. Bergeys, I, 476.
- Melsens.* — Dépôt d'un billet cacheté, I, 545; note sur quelques dispositions à donner à la marmite de Papin, et sur un avertisseur électrique, II, 511; communication verbale sur les propriétés des féculs, II, 665.
- Meyer.* — Note sur le théorème inverse de Bernouilli, I, 5, 148; rapport de M. Brasseur sur cette note, I, 97; note sur le théorème inverse de Bernouilli, étendu au cas de plus de deux événements, I, 87; rapport de M. Brasseur sur cette note, I, 249; mémoire sur une démonstration nouvelle du théorème de Bernouilli, I, 254; rapport de M. Brasseur sur cette note, I, 549; note sur une nouvelle démonstration du théorème de Bernouilli, etc., I, 545; rapport de M. Brasseur sur cette note, I, 754; mémoire sur une exposition nouvelle de la théorie des probabilités à posteriori, I, 476.
- Ministre de l'intérieur.* — Autorisation accordée à M. Demol d'invertir l'ordre de ses voyages, I, 58; somme ajoutée à la médaille décernée à M. Héris, I, 58; sur une nouvelle édition du *Reinaert de Vos*, I, 159; envoi d'ouvrages, I, 252, 527, 402, 509; II, 474, 618, 752; arrêtés royaux nommant les membres des jurys pour les prix quinquennaux des sciences

morales et politiques, et d'histoire, I, 261; envoi d'ouvrages destinés à concourir pour ces prix, I, 261; lettre concernant les phénomènes périodiques, I, 542; lettres relatives à une ordonnance de payement; à des travaux de réparation; à la nomination d'un membre de jury pour le prix quinquennal d'histoire, I, 582; lettre concernant les expositions de tableaux dans les villes rhénanes, I, 455; lettre concernant la contrefaçon des œuvres d'art, I, 455; annonce d'un concours de poésie pour le 21 juillet 1856, I, 527; demande les publications de l'Académie pour l'université de St-Louis, I, 520; lettre relative aux dons faits par le baron de Stassart, I, 655; envoi des rapports trimestriels de M. Demol, I, 718; II, 252; envoi de deux médailles, I, 750; char de S^{te}-Gertrude de Nivelles, I, 779; lettre concernant les procès-verbaux des jurys pour les prix quinquennaux, II, 2; restauration des chefs-d'œuvre de Rubens, II, 252; inscriptions des monuments publics, II, 252; lettres relatives : 1^o au projet de construction d'un palais des beaux-arts, 2^o inscription de la halle et du beffroi de Bruges; 3^o proposition concernant les poèmes des concours de composition musicale, II, 280; envoi d'une note de M. Delaire, de Paris, et de cartes géologiques, II, 295; envoi d'un rapport concernant une découverte archéologique, II, 526; lettre concernant le prix quinquennal des sciences naturelles, II, 618; lettre concernant le concours de composition musicale, II, 720.

Ministre des affaires étrangères. — Envoi d'ouvrages, II, 158, 402.

Ministre de la justice. — Envoi d'ouvrages, I, 529; II, 509.

Moke. — Note sur la progression régulière du produit de l'impôt en France, I, 21; note sur l'accroissement de la population en France pendant le XVIII^{me} siècle, I, 164; mémoire sur la population et la richesse de la France au XIV^{me} siècle, I, 582; rapports de MM. le baron de Saint-Genois et Kervyn de Lettenhove, sur ce mémoire, II, 76, 80.

Montigny. — Observations météorologiques, I, 545; additions à son travail sur la scintillation des étoiles, I, 544; rapport de M. Plateau sur ces additions, I, 751; renseignements sur un bolide, II, 505.

Moreau. — Observations botaniques, II, 618.

Muller. — Annonce de son décès, I, 19.

Murchison (sir Roderick). — Remerciements pour son élection d'associé, I, 2.

N.

Navez. — Commissaire pour une question relative aux lauréats des grands concours, II, 578.

Nerenburger. — Commissaire pour un mémoire de M. Biver, I, 5; rapport

sur ce mémoire, I, 92; sur un procédé de gravure décrit par M. le major Henry James, I, 155; renseignements sur un globe de feu, I, 255; commissaire pour une notice de M. Leclercq, II, 294; commissaire pour une note de M. Genillier, II, 295; commissaire pour un mémoire de concours, II, 296; rapport sur ce mémoire, II, 765; commissaire pour une notice de M. Baumhauer, II, 405; sur les triangulations qui ont été faites, en Belgique, antérieurement à 1850, II, 450.

Nyst. — Hommage d'un ouvrage, I, 544.

O.

Ordinaire de la Calange (Louis). — Rapports de MM. Schaar, Lamarle et Timmermans, sur sa notice traitant des moulins à vent à ailes réductibles, I, 15.

P.

Paulin Paris. — Élu associé, I, 550; remerciements au sujet de son élection, I, 758.

Pegado (G.). — Observations météorologiques, I, 86, 252, 542, 476; II, 295, 402.

Perrey (Alexis). — Mémoire sur les tremblements de terre en 1855, avec des suppléments pour les années antérieures, I, 750; II, 25; rapport de M. Ad. Quetelet sur ce mémoire, II, 4; mémoire sur les tremblements de terre en 1855, II, 618.

Pertz. — Remerciements pour l'envoi des dernières publications académiques, I, 19.

Pinel (C.). — Nouvelle classification de la famille des orchidées, I, 87; rapports de MM. Spring et Martens sur cette note, I, 255.

Plateau. — Rapport de MM. Maus et Ad. Quetelet, sur la 5^e série de ses Recherches expérimentales sur les figures d'équilibre d'une masse liquide sans pesanteur, I, 4; commissaire pour un mémoire de M. Valérius, I, 750; lecture de son rapport sur ce mémoire, II, 619; rapport sur un travail de M. Montigny, intitulé : Additions au mémoire sur la scintillation, I, 751; sur les théories récentes de la constitution des veines liquides lancées par des orifices circulaires, I, 757.

Polain. — Commissaire pour un mémoire de concours, I, 164; rapport sur ce mémoire, I, 594; Quand est né Charlemagne, II, 550; encore Charlemagne, II, 716; commissaire pour un ouvrage de M. De Noue, II, 667.

Portaels. — Observations sur l'école belge de peinture, à Rome, II, 578; commissaire pour ces observations, II, 579.

Q.

Questeurs du Sénat et de la Chambre des Représentants (MM. les). — Envoi de cartes d'entrée pour les tribunes réservées du Sénat et de la Chambre des Représentants, II, 618; remerciements pour l'envoi des publications de l'Académie, I, 19, 582; II, 666.

Quetelet (Adolphe). — Observations météorologiques et des phénomènes périodiques des plantes, I, 2, 545; II, 402; hommage d'ouvrages, I, 5, 529; II, 510; dépose l'annuaire de l'Académie pour 1856, I, 5; lecture de la situation de la caisse centrale des artistes en 1855, I, 59; commissaire pour un mémoire de concours de la classe des lettres, I, 165; rapport sur ce mémoire, I, 561; renseignements sur un globe de feu, I, 255; membre du jury pour le prix quinquennal des sciences morales et politiques, I, 260; membre de la commission de présentation pour les places vacantes dans la classe des lettres, I, 551; rapport sur une lettre de M. Dufour, I, 547; dépose entre les mains du trésorier une somme provenant de la succession de feu M. le baron de Stassart, I, 476; annonce la réception des différents legs de feu M. le baron de Stassart, I, 529; dépose le tome XXVIII des mémoires couronnés, I, 550; commissaire pour un mémoire de M. A. Perrey, I, 750; rapport sur ce mémoire, II, 4; communication sur l'électricité de l'air, II, 25; commissaire pour un mémoire de concours de la classe des sciences, en réponse à la première question, II, 296; rapport sur ce mémoire, II, 766; *idem*, en réponse à la troisième question, II, 296; rapport sur ce mémoire, II, 772; étoiles filantes périodiques du mois d'août, II, 299; commissaire pour le projet de construction d'un palais des beaux-arts, II, 527; commissaire pour un mémoire de M. Mahmoud, II, 402; rapport sur ce mémoire, II, 620; commissaire pour un mémoire de M. Perrey, II, 619.

Quetelet (Ernest). — Remerciements au sujet de son élection, I, 2; note sur l'inclinaison et la déclinaison de l'aiguille aimantée, I, 550; étoiles filantes périodiques du mois d'août, I, 298; des observatoires du nord de l'Allemagne et de la Hollande, II, 480; sur le magnétisme de la terre dans le nord de l'Allemagne et de la Hollande, II, 495.

R.

Rafn (Charles). — Envoi d'ouvrages, I, 18.

Ravaisson. — Élu associé, I, 59; remerciements au sujet de son élection, I, 201.

- Renard (le général)*. — Lettres sur l'identité de race des Gaulois et des Germains, I, 160; 1^{re} lettre, II, 98; 2^{me} lettre, II, 221; 3^{me} lettre, II, 360; rapports de MM. Arendt et Schayes sur ces lettres, II, 81, 87; membre du jury pour le prix quinquennal d'histoire, I, 260; rapport fait au nom du jury pour le prix quinquennal d'histoire, I, 676.
- Revue d'histoire naturelle à Dublin*. — Échange de publications, II, 475.
- Rico Sinobas (Manuel)*. — Observations météorologiques, I, 343.
- Rigouts-Verbert*. — Observations botaniques, I, 475.
- Roelandt*. — Observation concernant la commission des inscriptions historiques, I, 720; observation relative à l'inscription de l'église de S^t-Bavon à Gand, II, 395; commissaire pour une question relative aux lauréats des grands concours, II, 378.
- Rogier (Ch.)*. — Annonce de l'ouverture d'un congrès international de bienfaisance, II, 158.
- Rottier*. — Rapports de MM. de Saint-Genois et De Smet sur sa note intitulée : De l'avenir de la littérature nationale, II, 327.
- Roulez*. — Membre de la commission de présentation pour les places vacantes, I, 351; commissaire pour un travail de M. de Robiano, I, 350; Examen de la question : Les deux Germanies faisaient-elles partie de la province de la Gaule belge, I, 763; inscription pour la médaille décernée à M. Nève, II, 75; commissaire pour une découverte archéologique, II, 326; rapport sur cette découverte, II, 515.

S.

- Say (Horace)*. — Remerciements pour sa nomination d'associé, I, 260.
- Schaar*. — Rapport sur un mémoire de M. Liagre, I, 14; rapport sur une notice de M. Ordinaire de la Calange, I, 15; commissaire pour une note de M. Meyer, I, 343; commissaire pour un mémoire de M. Meyer, I, 476; demande à pouvoir ajourner ses conclusions sur les travaux de M. Meyer, II, 4; commissaire pour une notice de M. Willich, II, 294; rapport sur cette notice, II, 619; commissaire pour un travail de M. Delsaux, II, 295; demande à être dispensé comme juge, dans le rapport des travaux de M. Meyer, II, 298; commissaire pour un mémoire de M. Carbonelle, II, 619; rapport sur un mémoire de M. Lamarle, II, 619.
- Schadde*. — Membre de la caisse centrale des artistes, I, 454.
- Schayes*. — Commissaire pour un mémoire de M. le général Renard, I, 160; rapport sur ce mémoire, II, 87; commissaire pour un mémoire de concours en réponse à la 2^{me} question, I, 162; rapport sur ce mémoire, I, 351; commissaire pour un mémoire de concours en réponse à la 5^{me} ques-

- tion, I, 162; rapport sur ce mémoire, I, 559; rapport sur un mémoire de MM. Yssel de Scheppere et de Saint-Genois, I, 164; membre du jury pour le prix quinquennal d'histoire, I, 582; examen critique du système de M. Amédée Thierry sur les origines belges et gauloises, I, 412; commissaire pour un travail de M. de Robiano, I, 550; commissaire pour une notice de M. Galesloot, II, 75; rapport sur cette notice, II, 180.
- Schram*. — Observations botaniques, I, 2; II, 618.
- Schwann*. — Commissaire pour un mémoire de M. Valérius, I, 750; II, 619; commissaire pour un mémoire de M. d'Udekem, II, 5; rapport sur ce mémoire, II, 159; commissaire pour un mémoire de concours, II, 297; rapport sur ce mémoire, II, 774.
- Sierpieri (Alexandre)*. — Étoiles filantes périodiques du mois d'août, II, 505.
- Simonis*. — Commissaire pour une question relative aux lauréats des grands concours, II, 578.
- Siret (Ad.)*. — Sur les moyens de répandre le goût des gravures nationales, I, 456; dépôt de la 1^{re} partie des tables développées des 42 premiers volumes des Bulletins de l'Académie, II, 284; dépôt de la seconde partie de cette table, II, 595; remerciements pour cette table, II, 405, 509, 577; de l'art nouveau, II, 605.
- Snel*. — Réélu membre de la commission spéciale des finances, II, 720.
- Société de l'histoire et des beaux-arts de la Flandre maritime de France, à Bergues*. — Échange de publications, II, 2.
- Société des antiquaires de la Morinie*. — Envoi de son programme de concours, I, 529.
- Société des naturalistes et des médecins de Moscou*. — Annonce de sa réunion annuelle, II, 158.
- Société dramatique flamande de Wyngaerd*. — Demande à l'Académie concernant son programme de concours, I, 528.
- Société dunkerquoise pour l'encouragement des sciences, des lettres et des arts*. — Envoi de son programme de concours, I, 261; II, 165.
- Société finnoise des sciences, à Helsingfors*. — Échange de publications, I, 475.
- Société pour le secours des noyés, d'Amsterdam*. — Hommage d'un ouvrage, I, 282.
- Spring*. — Commissaire pour une note de M. Pinel, I, 87; rapport sur cette note, I, 255; commissaire pour une notice de M. Demoor, I, 254; rapport sur cette notice, I, 544; commissaire pour un mémoire de concours, II, 297; rapport sur ce mémoire, II, 782.
- Stas*. — Commissaire pour le projet de construction d'un palais des beaux-

arts, II, 294; commissaire pour un mémoire de concours, II, 296; rapport sur ce mémoire, II, 771; lecture d'une notice biographique sur De Hemptinne, II, 820.

Suys. — Commissaire pour une question relative aux lauréats des grands concours, II, 578.

T.

Thonissen. — Hommage d'un ouvrage, I, 19.

Timmermans. — Rapport sur une notice de M. L. Ordinaire de la Calange, I, 15; commissaire pour une notice de M. Gilbert, I, 87; commissaire pour une notice de M. Dagoreau, II, 405; rapport sur un mémoire de M. Lamarle, II, 619.

Trappeniers. — Hommage d'un plan, II, 146.

U.

Université de Gratz. — Envoi d'ouvrages, I, 474.

Université de Pesth. — Envoi d'ouvrages, I, 474.

Université impériale de Kasan. — Envoi d'ouvrages, II, 618.

V.

Valérius (le professeur). — Mémoire sur l'accommodation de l'œil à la vision, à différentes distances, I, 750; lecture du rapport de M. Plateau sur ce mémoire, II, 619.

Van Arenberg. — Communique une note sur le chlorure de brome, I, 5; retire cette note, I, 476.

Van Beneden. — Sur le développement des cysticerques, I, 258; rapport sur des vers recueillis à la suite d'une pluie, II, 5; note sur un Trématode nouveau du Maigre d'Europe, II, 502; note sur l'Octobothrium du Merlan et l'Axine de l'Orphie, II, 645.

Vander Haeghen. — Cent proverbes tamouls, traduits et expliqués, II, 76; rapport de M. Arendt sur cette notice, II, 512.

Vanderheyden-d-Hauzeur (Ed.). — Observations botaniques et zoologiques, I, 2.

Vanderlinden. — Proclamé lauréat du grand concours de sculpture, II, 291.

Van Duyse. — Sur une nouvelle édition du *Reinaert de Vos*, I, 159; notice sur la défense soutenue au château de Gand par madame de Montdragon (Guillemette de Chastellet), I, 175.

- Van Hasselt.* — Commissaire pour une proposition de M. Daussoigne concernant le concours pour les poèmes de composition musicale, II, 594, 578; réélu membre de la commission spéciale des finances, II, 720.
- Van Lérius.* — Membre de la caisse centrale des artistes, I, 454.
- Van Praet (Jules).* — Lettre au nom du Roi, concernant la séance publique de la classe des sciences, II, 752.
- Ville (Georges).* — Mémoire sur le rôle des nitrates dans l'économie des plantes, II, 294; rapport de M. Martens sur ce mémoire, II, 404.
- Vincent (J.-B. et fils).* — Observations ornithologiques, I, 2.

W.

- Wauters (Alph.).* — Hommage d'un ouvrage, I, 455.
- Willich (Charles).* — Notice sur la vie moyenne, II, 294; rapport de M. Schaar sur cette notice, II, 619.
- Wins (Camille).* — Hommage d'ouvrages, I, 582, 529.
- Wytttenbach.* — Annonce de son décès, I, 19.

Y.

- Yssel de Scheppere.* — Rapports de MM. Borgnet, Schayes et Gachard sur un mémoire fait en collaboration avec M. de Saint-Genois, I, 164.

Z.

- Zantedeschi.* — Observations botaniques, I, 252.
- Zeising.* — Hommage d'un ouvrage, II, 295.

TABLE DES MATIÈRES.

A.

- Anatomie comparée.* — Sur le développement des cysticerques, par M. Van Beneden, I, 258; rapports de MM. Schwann et Gluge sur un mémoire de M. d'Udekem, concernant des recherches sur le développement des infusoires, II, 159, 162; rapport sur des vers recueillis à la suite d'une pluie, par M. Van Beneden, II, 5.
- Archéologie.* — Débris de peintures antiques sur ciment, trouvés à Laeken; restes d'un établissement romain à Melsbroeck, près de Vilvorde, par M. Galesloot, II, 181; rapport de M. Schayes sur cette notice, II, 180; rapport de M. Roulez sur une découverte d'antiquités à Saint-Gilles-Waes, II, 515.
- Arrêtés royaux.* — Membres du jury pour les prix quinquennaux d'histoire et des sciences morales et politiques, I, 260.
- Astronomie.* — Lettre sur la scintillation des étoiles par M. Ch. Dufour, I, 566; rapport de M. A. Quetelet sur cette lettre, I, 547; note sur les limites que, dans l'état actuel de nos connaissances, on peut assigner à la rotation d'Uranus, par M. Houzeau, I, 551; rapport sur un travail de M. Montigny, intitulé : additions au mémoire sur la scintillation; par M. Plateau, I, 751; note sur l'existence d'une atmosphère autour de la lune, par M. Genillier, II, 654; rapport de M. Liagre sur cette note, II, 626.

B.

Bibliographie. — (Voyez *Ouvrages présentés.*)

- Biographie.* — Notice sur Abraham Genoels, par M. Éd. Fétis, I, 61; notice sur Balthazar Gerbier, par le même, I, 211; notice sur Juste Sustermans, par le même, I, 455; notice sur M. Augustin Thierry, par M. Kervyn de Lettenhove, I, 775; notice sur François Du Quesnoi, par M. Éd. Fétis, I, 781; notice sur Jean Miel, par le même, II, 154; notices sur Jacques Fouquières et Jean Roos, par le même, II, 580; notices sur Paul Franchoys et Ambroise Dubois, II, 724.

Botanique. — Deux mots sur le genre *Michelaria* Dmrt, par M. Demoor, I, 357; rapports de MM. Spring et Kickx sur cette notice, I, 344, 346; essai sur les variétés indigènes du *Fucus vesiculosus*, par J. Kickx, I, 477; note sur le *Gagea spathacea*, plante nouvelle pour la flore belge, par M. Bommer, I, 756; rapport de M. Kickx sur cette note, I, 756; rapport de M. Martens sur un mémoire de M. G. Ville, intitulé : Quel est le rôle des nitrates dans l'économie des plantes, II, 404.

C.

Caisse centrale des artistes. — Lecture du compte-rendu de la situation en 1855, par M. A. Quetelet, I, 59; nomination d'un secrétaire, I, 353; liste de nouveaux membres, I, 454.

Chimie. — Note sur quelques dispositions à donner à la marmite de Papin et sur un avertisseur électrique, par M. Melsens, II, 311; rapport de M. Martens sur un mémoire de M. G. Ville, intitulé : Quel est le rôle des nitrates dans l'économie des plantes, II, 404; communication verbale sur les propriétés des féculer, par M. Melsens, II, 665.

Commissions. — Réunion de la commission des finances de la classe des sciences, I, 87; réunion de la commission des finances de la classe des lettres, I, 161; réunion de la commission des finances de la classe des beaux-arts, I, 202; réélection de cette commission pour 1857, II, 720; commission de présentation aux places vacantes dans la classe des lettres, I, 351; commission des inscriptions historiques, I, 720; II, 255, 284; commission pour la rédaction d'une histoire de l'art en Belgique, I, 719, 780; II, 147; commission pour l'examen d'un projet de construction d'un palais des beaux-arts, II, 294, 327, 395; commission pour l'examen des observations de MM. Portaels et Alvin concernant l'école belge de peinture à Rome, II, 578; commission pour l'examen des travaux de M. Meyer, II, 298.

Concours de la classe des beaux-arts. — Programme de concours pour 1857, II, 281; concours de 1858, II, 282; concours extraordinaire pour la gravure en taille-douce, II, 285.

Concours de la classe des lettres. — Résultats du concours de 1856 et nomination des commissaires, I, 161; rapports des commissaires sur la 2^{me} question, I, 351; rapports des commissaires sur la 5^{me} question, I, 355, 359, 360; rapports des commissaires sur le prix de Stassart, I, 361, 369, 373; programme de 1857, I, 759. — (Voyez *Concours relatif au lieu de naissance de Charlemagne.*)

Concours de la classe des sciences. — Programme de concours de 1856, I, 15; concours extraordinaire, I, 17, 86; résultats du concours de 1856 et nomination des commissaires, II, 296; résultats du concours extraor-

- dinaire et nomination des commissaires, II, 297; rapports des commissaires sur la 1^{re} question, II, 755, 765; rapports des commissaires sur la 5^{me} question, II, 769, 771, 772; rapports des commissaires sur la 4^{me} question, II, 774, 782, 789; ajournement des rapports des commissaires sur le concours extraordinaire, II, 798.
- Concours du Gouvernement.* — Concours extraordinaire de poésie, I, 762; lettre du Ministre de l'intérieur concernant les poèmes des concours de composition musicale, II, 280, 720; proclamation des lauréats des grands concours de sculpture et de gravure, II, 291; proposition de M. Daussoigne, concernant le concours pour les poèmes de composition musicale, II, 594; rapport de M. F. Fétis sur cette proposition, II, 721; observations de MM. Alvin et Portaels, concernant l'école belge de peinture à Rome, II, 578.
- Concours relatif au lieu de naissance de Charlemagne.* — Résultats du concours et nomination des commissaires, I, 165; rapports de MM. Borgnet et Polain sur le concours, I, 575, 594; annonce de la fondation d'un nouveau prix sur l'histoire des Carolingiens, II, 75; programme de ce nouveau prix, II, 75, 179; rapport de M. Arendt sur le rapport de M. Polain, II, 166, programme de concours, II, 510.

D.

- Dons.* — Annuaire de l'Observatoire royal, par A. Quetelet, I, 5; publications de la Société royale des antiquaires du Nord, par M. Rafn, I, 19; Annuaire de l'université de Louvain, par M. de Ram, I, 19; ouvrage manuscrit par M. Lorrain, I, 19; ouvrages par MM. Mathieu, Thonissen et Juste, I, 19; note sur un appareil hydraulique, par M. le marquis de Caligny, I, 87; tables géographiques d'Albateny, par M. Lelewel, I, 160; pièce de vers, par M. Fenicia, I, 261; ouvrages par MM. de Ram et Kervyn, I, 261; médaille par M. Braemt, I, 553; carte des tempêtes et des pluies, par M. Maury, I, 542; ouvrages par M. Wins, I, 582, 529; ouvrage par la société d'Amsterdam, pour le secours des noyés, I, 282; ouvrage par M. Wauters, I, 455; ouvrages par les universités de Gratz et de Pesth, I, 474; ouvrage par le Ministre de la justice, I, 529; II, 509; ouvrages par MM. Quetelet et de Witte, I, 529; II, 510; deux médailles par le gouvernement du Hanovre, I, 750; ouvrages par MM. Borgnet, Babbage et Dieterici, I, 759; ouvrage par M. Bormans, II, 76; ouvrage par M. Chalon, I, 160; 759; II, 76, 510; plan par M. Trappeniers, II, 146; ouvrages par M. De Busscher, II, 146; ouvrage par M. Leemans, II, 165; ouvrage par M. Victor Le Clerc, II, 166; ouvrage par M. Alvin, II, 255;

ouvrages par MM. Grassi et Zeising, II, 295; ouvrage par le Ministre de l'intérieur, II, 509; ouvrage par M. De Longpérier, II, 510; ouvrages par l'université de Kasan, II, 618; ouvrage par M. Lepsius, II, 719; ouvrage par M. Fr. Fétis, 719.

E.

Élections. — Élection du directeur de la classe des sciences pour 1857, I, 5; élections du directeur de la classe des lettres pour 1857, I, 20; élection du directeur de la classe des beaux-arts pour 1857, I, 59; nomination du président pour 1856, I, 18; élection de deux associés dans la classe des beaux-arts, I, 59; élection de deux correspondants et de quatre associés dans la classe des lettres, I, 550; élection d'un membre, d'un correspondant et d'un associé dans la classe des sciences, II, 798; réélection des membres de la commission spéciale de finances de la classe des beaux-arts, II, 720; élection des candidats du jury pour le prix quinquennal des sciences naturelles, II, 798.

Épigraphie. — Inscription de la médaille destinée à M. H. Nève, II, 75.

Esthétique. — (Voyez *Histoire de l'art.*)

Ethnographie. — Notice sur la classification des races humaines, par M. d'Omalus, II, 799.

G.

Géodésie. — Mémoire sur une nouvelle méthode de conduire et de calculer les triangulations géodésiques, par M. Biver, I, 99; rapports de MM. Liagre et Nerenburger sur ce mémoire, I, 88, 92; sur les triangulations qui ont été faites, en Belgique, antérieurement à 1850, par M. Nerenburger, II, 450.

Géologie. — Gisement et formation de l'oligiste, de la limonite et de la pyrite, par M. Ad. De Vaux, II, 69; notice sur la distribution de quelques fossiles carbonifères, II, 509; extrait d'une lettre adressée à M. De Koninck, par M. J. Hall, d'Albany, II, 511.

Gravure. — Sur les moyens de répandre le goût des gravures nationales, par M. Ad. Siret, I, 456.

H.

Histoire. — Note sur la progression régulière du produit de l'impôt en France, par M. Moke, I, 21; Amédée de Savoie, *le comte Rouge*, par M. Kervyn de Lettenhove, I, 46; note sur l'accroissement de la population

en France pendant le XVIII^e siècle, par M. Moke, I, 164; notice sur la défense soutenue au château de Gand, par M^{me} de Montdragon (Guillemette de Chastellet), par M. Van Duyse, I, 175; de la commune en Flandre, *Jacques d'Artevelde*, par M. le baron de Gerlache, I, 180; un mot à M. le baron de Gerlache, à propos de la lecture de son esquisse de Jacques d'Artevelde, par M. le baron de Saint-Genois, I, 269; du jugement que l'histoire doit porter sur Jacques d'Artevelde, par M. Kervyn de Lettenhove, I, 277; — réponse de M. le baron de Gerlache aux observations de MM. Kervyn de Lettenhove et de Saint-Genois, sur Jacques d'Artevelde, I, 507; recherches sur l'origine de la ville de Gand, par M. De Smet, 1^{re} étude, I, 585; 2^e étude, II, 124; quelques mots pour faire suite à ma notice sur Jacques d'Artevelde, par M. Kervyn de Lettenhove, I, 401; examen critique du système de M. Amédée Thierry, sur les origines belges et gauloises, par M. Schayes, I, 412; fragment historique suivant les relations des papes et des princes chrétiens, particulièrement au XVI^e siècle, vers l'époque de la réforme; discours par M. le baron de Gerlache, I, 655; examen de la question: les deux Germanies faisaient-elle partie de la Gaule belge, par M. Roulez, I, 765; rapports de MM. le baron de Saint-Genois et Kervyn de Lettenhove sur un mémoire de M. Moke, intitulé: La France au XIV^e siècle, II, 76, 80; lettres sur l'identité de race des Gaulois et des Germains, par M. le général Renard, 1^{re} lettre, II, 98; 2^e lettre, II, 221; 5^e lettre, II, 560; rapports de MM. Arendt et Schayes sur ces lettres, II, 81, 87; rapport de M. Arendt sur les rapports du concours relatif au lieu de naissance de Charlemagne, II, 166; note sur la seigneurie d'Agimont, à propos d'une monnaie, par M. Chalon, II, 195; observations sur le nom français du monastère d'Espagne qui fut la retraite de l'empereur Charles-Quint, par le chevalier Marchal, II, 204; quand est né Charlemagne, notice par M. Polain, II, 550; note sur une ancienne bombarde conservée à la citadelle d'Édimbourg, par M. De Smet, II, 554; assassinat de Guillaume le Taciturne, par Balhasar Gérard, par M. Gachard, II, 516; recherches sur les projets de partage des Pays-Bas, en 1566 et en 1571, par M. Th. Juste (1^{re} partie), II, 550; (2^e partie), II, 668; Charlemagne quand est-il né? par M. Arendt, II, 699; Encore Charlemagne, par M. Polain, II, 716.

Histoire de l'art. — Proposition de M. Fr. Fétis concernant la rédaction d'une histoire de l'art, I, 719; discours de M. De Keyser, lu dans la séance publique de la classe des beaux-arts, II, 286; observations de MM. Portaels et Alvin, concernant l'école belge de peinture à Rome, II, 578; sur le moyen de répandre le goût des gravures nationales, par M. Ad. Siret, I, 456; de l'art nouveau, par le même, II, 605.

L.

Littérature. — Rapport de MM. le baron de Saint-Genois et De Smet sur une note de M. Rottier, intitulée : De l'avenir de la littérature nationale, II, 527; rapport de M. Arendt sur une notice de M. Vander Haeghen, intitulée : Cent proverbes tamouls, traduits et expliqués, II, 512.

M.

Mathématiques pures et mathématiques appliquées. — Rapport de M. Maus sur un mémoire de M. Plateau, intitulé : Recherches expérimentales sur les figures d'équilibre d'une masse liquide sans pesanteur : 5^{me} série, I, 4; mémoire sur une nouvelle méthode de conduire et de calculer les triangulations géodésiques, par M. Biver, I, 88; rapports de MM. Liagre et Nerenburger sur ce mémoire, I, 88, 92; note sur le théorème inverse de Bernouilli, par M. Meyer, I, 148; rapport de M. Brasseur sur cette note, I, 97; rapport de M. Brasseur sur une note de M. Meyer, contenant une démonstration nouvelle du théorème de Bernouilli, I, 549; rapport de M. Brasseur sur un mémoire d'analyse de M. Meyer, I, 754; démonstration d'un postulat d'Euclide, par M. Lamarle, II, 408; note additionnelle à cette démonstration, II, 637.

Météorologie et physique du globe. — Renseignements sur les phénomènes observés en Italie au commencement de 1856, par M. Colla, I, 253; renseignements sur un globe de feu, par MM. A. Quetelet, Nerenburger, Liagre et de Selys-Longchamps, I, 255; note sur la phosphorescence de la neige, observée le 5 décembre 1855, par M. Ghaye, I, 256; note sur l'inclinaison et la déclinaison de l'aiguille aimantée, par M. Ernest Quetelet, I, 350; note sur les tremblements de terre ressentis en 1855, avec les suppléments pour les années antérieures, par M. Perrey, II, 25; rapport de M. A. Quetelet, sur cette note, II, 4; communication de M. A. Quetelet, sur l'électricité de l'air, II, 25; étoiles filantes périodiques du mois d'août, par MM. A. et E. Quetelet, Blanpain et Duprez, II, 298; lettre du docteur E. Heis, relative aux étoiles filantes, II, 502; renseignements sur un bolide, II, 505; lettre de M. Serpieri relative aux étoiles filantes, II, 505; extrait d'une lettre de M. Colla concernant les phénomènes arrivés à Parme, au commencement de 1856, II, 506; observations magnétiques, par MM. Lamont, Mahmoud et Ernest Quetelet, II, 405; des observatoires du nord de l'Allemagne et de la Hollande, par M. Ern. Quetelet, II, 480; sur le magnétisme de la terre dans le nord de l'Allemagne et dans la Hollande, par le même, II, 495; rapport de M. Ad. Quetelet sur un mémoire

de M. Mahmoud, concernant l'état actuel des lignes isocliniques et isodynamiques dans la Grande-Bretagne, la Hollande, etc., II, 620.

Métrologie. — Lettre de M. Airy, relative aux étalons des mesures anglaises, I, 474.

Musique. — Sur les progrès de la facture des orgues en Belgique, dans les dernières années, par M. F. Fétis, I, 254; sur les perfectionnements apportés à la facture des instruments à archet, par le même, I, 334; premier rapport trimestriel de M. Demol, I, 710; second rapport trimestriel de M. Demol, II, 252; rapport de M. Fr. Fétis sur le concours pour les poèmes de composition musicale, II, 721.

N.

Nécrologie. — Annonce du décès de MM. Muller et Wyttenbach, I, 19; annonce du décès de M. David d'Angers, I, 59, 201; annonce du décès de M. le baron de Hammer-Purgstall, II, 666.

Numismatique. — Note sur la seigneurie d'Agimont, à propos d'une monnaie, par M. Chalon, II, 195.

O.

Ornithologie. — Additions à la récapitulation des hybrides observés dans la famille des anatidées, par M. de Selys-Longchamps, II, 6.

Ouvrages présentés. — I, 79, 245, 337, 469, 721, 816; II, 151, 274, 595, 611, 821.

P.

Peinture. — Rapport de M. Alvin sur la question relative à la copie des tableaux dans les musées de l'État, I, 202; observations de MM. Portaels et Alvin sur l'école belge de peinture, à Rome, II, 578.

Phénomènes périodiques. — Réception des observations faites, I, 2, 86; 252, 345, 475; II, 2, 158, 402, 618, 755; décision prise pour faciliter l'étude des phénomènes périodiques, I, 252; lettre de M. Maury concernant leur extension, II, 294.

Philologie. — De la nécessité de fortifier, par l'enseignement, l'amour de la science, par M. Baguet, I, 262, rapport de M. Arendt sur une notice de M. Vander Haeghen, intitulée : Cent proverbes tamouls traduits et expliqués, II, 512.

Photographie. — Renseignements donnés par M. le major Henry James sur des procédés pour la reproduction des cartes, I, 2; sur un procédé de

- gravure décrit par M. le major Henry James, par M. Nerenburger, I, 155.
- Physique.* — Rapport de M. Maus sur un mémoire de M. Plateau, intitulé : Recherches expérimentales sur les figures d'équilibre d'une masse liquide sans pesanteur : 5^{me} série, I, 4; rapport de M. Plateau sur un travail de M. Montigny, intitulé : additions au mémoire sur la scintillation, I, 751; sur les théories récentes de la constitution des veines liquides lancées par des orifices circulaires, par M. Plateau, I, 757; rapport de M. Ad. De Vaux sur une horloge électrique de M. Goetmaeckers, I, 255; note sur quelques dispositions à donner à la marmite de Papin et sur un avertisseur électrique, par M. Melsens, II, 511; rapport de M. Ad. De Vaux sur les horloges électriques de M. Gérard, II, 656.
- Poésie.* — Une élégie de Properce, par M. Ad. Mathieu, I, 425; concours pour l'anniversaire du 21 juillet 1856, I, 527; traduction en vers de l'épître d'Horace à Mécène, par M. Ad. Mathieu, I, 709.
- Prix quinquennaux.* — Rapport verbal de M. Alvin sur le projet d'instituer un prix quinquennal pour la gravure en taille-douce, I, 60; rapport de M. Ch. Faider, fait au nom du jury, pour le prix quinquennal des sciences morales et politiques, I, 656; rapport de M. le général Renard, fait au nom du jury pour le prix quinquennal d'histoire, I, 676; lettre du Ministre de l'intérieur concernant le dépôt des procès-verbaux des jurys pour les prix quinquennaux, II, 2; prix quinquennal pour la gravure en taille-douce, II, 285; lettre du Ministre de l'intérieur concernant le prix quinquennal des sciences naturelles, II, 618.

S.

- Statistique.* — Note sur la progression régulière du produit de l'impôt en France, par M. Moke, I, 21; note sur l'accroissement de la population en France pendant le XVIII^{me} siècle, par le même, I, 164.

Z.

- Zoologie.* — Sur le développement des cysticerques, par M. Van Beneden, I, 258; rapports de MM. Schwann et Gluge sur un mémoire de M. d'Udekem, concernant des recherches sur le développement des infusoires, II, 159, 162; rapport sur des vers recueillis à la suite d'une pluie, par M. Van Beneden, II, 5; note sur un Trématode nouveau du Maigre d'Europe, par le même, II, 502; note sur l'*Octobothrium* du Merlan et sur l'*Axine* de l'Orphie, par le même, II, 645; additions à la récapitulation des hybrides observés dans la famille des Anatidées, par M. de Selys-Longchamps, II, 6.



ERRATA.

- Tome XXIII, 1^{re} part., p. 255, ligne 9, au lieu de : M. Colla, directeur des travaux statistiques du duché de Lucques, lisez : M. Colla, directeur de l'Observatoire météorologique de Parme.
- — p. 268, ligne 2, au lieu de *se fusse*, lisez *se fait*.
- — p. 551, ligne 15, au lieu de *La déclinaison*, lisez *L'inclinaison*.
- — p. 428 (*une élégie de Properce*), vers 6, lisez *ces bords*.
ibidem, notes, ligne 5, lisez *Un des Titans*.
- — p. 454, ligne 18, au lieu de *M. Valerius*, lisez *Van Lérius*.
- — p. 709, M. le baron J. de St-Genois a été porté par erreur comme signataire du rapport du jury pour le prix quinquennal d'histoire.
- 2^{me} part., p. 375, ligne 22, au lieu de *Douai*, lisez *Cambrai*.
- — p. 401, ligne 2, au lieu de : *séance du 6 novembre 1856*, lisez : *séance du 8 novembre 1856*.
- — p. 408, lignes 2 et 5, au lieu de : *M. LAMARLE, membre de l'Académie*, lisez : *M. LAMARLE, associé de l'Académie*.
- — p. 569, ligne 2, au lieu de : *séance du 5 octobre 1856*, lisez : *séance du 5 novembre 1856*.
-

