



ANNUAIRE

L'INSTITUT DES PROVINCES

DES SCIENCES

ANNUAIRE

DE

L'INSTITUT DES PROVINCES.



Faint, illegible text at the bottom of the page, possibly a library or archival stamp.

ANNUAIRE

S. 801a

INSTITUT DES PROVINCES

ANNUAIRE

DE

L'INSTITUT DES PROVINCES

ET

DES CONGRÈS SCIENTIFIQUES.

1853.



PARIS , DERACHE , RUE DU BOULOY , 7 ;
DUMOULIN , QUAI DES AUGUSTINS ;
CAEN , A. HARDEL , RUE FROIDE , 2 ;
ROUEN , LEBRUMENT , QUAI DE PARIS.
NANCY , M^{lle}. GONNET.



ANNUAIRE

DE

L'INSTITUT DES PROVINCES

DE

DES CANTONS SCIENTIFIQUES

1853.



PARIS, DEBACHE, RUE DU BOULOT, 7.
DEMOULIN, QUAI DES AUGUSTINS.
CARRÉ, A. HARDEL, RUE FROIDE, 8.
BOUQUIN, LIBRAIRIE, QUAI DE PARIS.
LAVUE, M. GONNET.



AVERTISSEMENT.

L'Institut des provinces de France continue de mériter , par ses travaux , le rang élevé qu'il occupe parmi les Sociétés scientifiques.

Les académies impériales de Vienne et de St.-Pétersbourg , les académies de Berlin , de Munich , de Turin , de Londres , ont , ainsi que beaucoup d'autres , échangé leurs mémoires et entretenu avec l'Institut des provinces une correspondance suivie.

De tous côtés les notabilités les plus célèbres dans les sciences , les lettres et les arts , sollicitent l'honneur de faire partie de la compagnie , et l'Institut se voit , par suite du nombre limité de ses membres , dans l'impossibilité de satisfaire les ambitions les plus légitimes.

Cette année , plusieurs membres titulaires ont été enlevés à l'Institut des provinces et leurs places ont été données à des hommes qui ont dû être choisis parmi trente candidats d'un mérite éminent.

Les membres décédés en 1852 sont : MM. Thierry , de Caen ; de La Porte , de Vendôme ; Gregory , de Lyon ; comte de Blois , de Morlaix ; Ollivier , d'Avanches ; de Haldat du Lys , de Nancy ; comte du Coetlosquet , de Metz , et Le Sauvage , de Caen.

M. THIERRY , après avoir fait à Caen , pendant trente ans , le cours de chimie de la Faculté des Sciences , dont il était doyen , avait pris sa retraite , et il partageait son temps entre sa famille , ses affaires et l'étude.

Son cours avait toujours été suivi avec empressement ; il savait , par son talent d'exposition , y attirer les gens

du monde en même temps que les étudiants. A une certaine époque, plus de quatre-vingts auditeurs se pressaient pour l'entendre. M. Thierry avait été long-temps l'élève de Vauquelin et des plus célèbres chimistes de Paris.

M. Hippolyte DE LA PORTE est mort le 29 février dernier, au château de Meslay, dans le Vendômois, où il avait vécu près de quatre-vingt-deux ans en faisant le bien.

M. de La Porte était né en 1771. Il avait vingt ans lorsque la révolution éclata. Son père, intendant de Lorraine, dut alors abandonner ses hautes fonctions, et se réfugia dans sa terre de Meslay, où il se crut en sûreté derrière un demi-siècle de bienfaits héréditaires. Mais il craignait pour son fils le contre-coup des commotions politiques, et il l'envoya voyager en Italie, gardant auprès de lui son héroïque jeune fille (mariée depuis au comte de Salaberry).

Son long séjour en Italie avait développé en M. de La Porte, ce goût exquis, ce tact fin et délicat, qui le rendait si bon juge de toutes les œuvres de la pensée et de l'imagination. Il aimait les arts, mais il aimait peut-être encore plus les artistes; il les accueillait avec cet empressement aimable, qui est pour eux le meilleur des encouragements, parce qu'il leur donne la conscience de leur mérite. Un de ses grands bonheurs était d'aider de ses conseils, de sa bourse, de son influence, un talent naissant ou méconnu. Jamais le pauvre ne s'éloigna triste de la porte de sa demeure; jamais un malheureux n'implora en vain sa générosité. Tous les projets utiles au pays étaient accueillis par lui avec chaleur. Toutes les bonnes œuvres le comptaient parmi leurs fondateurs ou leurs soutiens. Continuant, dans le village que ses aïeux avaient créé, les traditions de leur charité inépuisable, il voulut compléter leur ouvrage, en

y établissant une école de Frères, à côté de la maison des Sœurs, que sa vénérable mère avait fondée. Pendant de longues années, il fut maire de Meslay; la révolution de juillet avait exigé sa démission, le suffrage universel le remplaça, en 1848, à la tête de cette population dont il était le père.

Peu d'hommes ont été plus sincèrement modestes que M. de La Porte, car il n'avait pas même la prétention de la modestie. Il ne se posait point en auteur, et pourtant il écrivait avec une pureté de diction devenue rare de nos jours. Outre les *Souvenirs d'un Émigré*, le plus important de ses ouvrages est une *Notice sur Rivarol*, qu'il avait connu à Hambourg; il a composé de nombreux et intéressants articles, dans la *Biographie universelle*; et d'autres notices, dont Sainte-Beuve a parlé avec éloge, sur *quelques femmes de la haute société du dix-huitième siècle, et sur le dernier des maréchaux de Brissac*.

La Société des bibliophiles perd en lui un de ses membres les plus zélés, et regrettera le concours efficace qu'il prêtait à ses importantes publications. Lorsque M. de Caumont fonda les *Congrès scientifiques*, l'âme expansive de M. de La Porte embrassa avec ardeur la pensée de ces comices de l'érudition, qui ont tant contribué à répandre dans les provinces la vie littéraire, exclusivement concentrée jusqu'alors dans la capitale.

C'était toujours avec bonheur qu'on le voyait paraître dans ces nombreuses réunions, où il était entouré de tous les témoignages de l'affection et du respect. L'*Institut des Provinces*, la *Société pour la conservation des monuments*, celle des *Antiquaires de l'Ouest*, les *Sociétés académiques de Sens, d'Orléans, de Blois, et de Reims* avaient tenu à honneur de l'inscrire parmi leurs membres; il y comptait

autant d'amis que de confrères. Jusqu'aux dernières limites de la vieillesse, il fut partout aimé et recherché, car il avait conservé dans toute sa fraîcheur la jeunesse du cœur et de l'esprit.

(Extrait de la notice de M. de Pétigny).

M. GREGORY ✱ avait pris une très-grande part aux travaux du Congrès scientifique de France en 1841, quand le Congrès tint à Lyon sa IX^e. session : à Marseille, en 1846, il fut appelé à présider la section d'archéologie et il communiqua des recherches de la plus grande valeur sur l'histoire commerciale de Marseille et de l'Italie. M. Gregory avait dès-lors publié d'importants ouvrages et fait des recherches approfondies sur l'histoire des républiques italiennes au moyen-âge. Il avait l'esprit plein de faits, une mémoire excellente, l'improvisation facile et abondante, aussi était-il toujours écouté avec intérêt dans les réunions du Congrès scientifique. M. Gregory, né en Corse, parent de M. le comte Pozzo di Borgo dont il avait été l'exécuteur testamentaire, fut appelé de bonne heure à faire partie du Conseil général de ce département ; il avait aussi réuni, à une certaine époque, un très-grand nombre de suffrages pour la députation, et tout porte à croire qu'il aurait été appelé à représenter son pays dans nos assemblées législatives, si sa santé, devenue mauvaise, ne l'eût condamné au repos depuis quelque temps. M. Gregory était membre de l'Institut des provinces depuis 1842 ; il avait été présenté à cette savante compagnie par M. de Caumont, avec lequel il avait débarqué à Marseille en revenant d'Italie. Depuis cette époque, M. Gregory était un des plus fervents apôtres de l'œuvre à laquelle se voue l'Institut des provinces.

Voici l'indication de ses principaux ouvrages :

1°. *Istoria di Corsica dell arcidiacono autori Pietro Filipini*. Pisa, 1827-1835. 5 vol. in-8°. et in-4°.

2°. *Istoria di Corsica di Pietro Cirneo, sacerdote d'Aleria*, Parigi, 1834. 1 vol. in-8°.

3°. *Statuti civili e criminali di Corsica*. Lione, 2 vol. in-8°. et in-4°. , 1843.

Il a publié :

4°. *Histoire du commerce italien étudiée surtout dans les annales de la république de Pise*. — (Procès-verbaux des séances générales du Congrès scientifique de 1841).

5°. Un grand nombre d'articles dans la biographie universelle de Michaud.

6°. *Sampiero Corso, tragedia*, Paris, 1832, in-8°.

Il laisse inédits les écrits suivants :

7°. *Paoli*, roman historique ;

8°. *Histoire du commerce des peuples maritimes* ;

9°. *Histoire de la Corse*.

M. le comte DE BLOIS, O ✱ capitaine de vaisseau, oncle de M. Aimar de Blois, membre de l'Assemblée législative, est mort à Morlaix, dans sa 92^e. année. Auteur de recherches importantes et de mémoires sur l'histoire naturelle et la statique, M. le comte de Blois avait conservé jusque dans les derniers temps de sa vie une mémoire prodigieuse. Il avait été élu membre de l'Institut des provinces il y a dix ans, après avoir été élu candidat par l'Association bretonne, réunie en Congrès dans la ville de Nantes.

M. OLLIVIER ✱, ancien maire d'Avranches, membre du Conseil général de la Manche, chevalier de la Légion-d'Honneur, avait rempli les fonctions de secrétaire-général de l'Association normande quand elle tint son Congrès provincial à Avranches en 1839. On se rappelle

avec quel empressement il reçut la compagnie et combien la session fut intéressante et fructueuse. M. Ollivier, littérateur distingué, ami des arts, une des lumières du Conseil général de la Manche, avait alors beaucoup contribué à toutes les améliorations qui s'étaient faites dans sa ville, et notamment à l'érection du musée intéressant qu'elle possède : aussi quelque temps après la session de l'Association, l'Institut récompensa ses efforts en le nommant membre titulaire.

M. DE HALDAT DU LYS ✱, correspondant de l'Institut de France (académie des sciences), secrétaire de l'Académie de Nancy, et d'un grand nombre de sociétés savantes françaises et étrangères, inspecteur honoraire de l'Académie universitaire, est mort, le 26 novembre dernier, dans sa 83^e. année. Les nombreux mémoires que pendant sa longue vie M. de Haldat avait composés, ont tous de l'utilité et de l'importance, C'était une de ces colonnes que le temps renverse chaque année, un des représentants de cette génération patiente et laborieuse dont les derniers débris s'éteignent chaque jour. A 80 ans, M. de Haldat avait rempli, avec deux de ses compatriotes, les fonctions de secrétaire-général de la XVII^e. session du Congrès, tenue en 1850 à Nancy. Il n'avait pas cessé de travailler depuis.

M. le comte DE COËTLOSQUET ✱, de Metz, à peine âgé de 60 ans, vient de mourir en revenant de la Terre-Sainte, qu'il était allé visiter. C'est une perte irréparable pour la cause de la décentralisation littéraire. M. de Coëtlosquet comptait parmi ses ancêtres des hommes illustres dans la robe et dans l'armée. L'évêque de Coëtlosquet, son grand-oncle, avait été le précepteur d'un de nos derniers rois.

Homme d'étude et admirablement organisé pour le tra-

vail de cabinet, M. de Coëtlosquet fut de bonne heure nommé sous-préfet de la Haute-Saône. En 1830, il rentra dans la vie privée, au milieu de sa famille qu'il aimait et dont il était l'exemple par sa piété, sa douceur, sa haute vertu ; au milieu de ses livres qu'il affectionnait ; au sein des hommes lettrés, parmi lesquels il ne comptait que des amis dévoués. En effet qui, avec un peu d'âme, n'eût pas affectionné cet ange de douceur, de modestie, d'abnégation ; cet homme dévoué à tout ce qui soulage l'humanité et la moralise. L'aspiration que le Congrès scientifique de France a constamment manifestée pour ces nobles sentiments, attira vers lui M. de Coëtlosquet. Il avait assisté, depuis 1837, à six sessions dans différentes villes, et il fut à Metz, en 1846, un des secrétaires-généraux du Congrès spécial d'archéologie convoqué par la Société française pour la conservation des monuments, dont il était membre.

En 1848, M. de Coëtlosquet fut nommé par son département, qu'il représentait déjà au Conseil général, membre de l'Assemblée Constituante. M. de Coëtlosquet appartenait à l'opinion légitimiste, non pas au parti aveugle qui a perdu la monarchie, mais à celui qui aurait pu la sauver.

M. de Coëtlosquet fut réélu membre de l'Assemblée Législative et en fit partie jusqu'au 2 décembre. Alors il revint à Metz et à sa campagne devant laquelle se déroule si gracieusement dans le lointain le panorama de Metz et sa vaporeuse cathédrale. Le désir de visiter l'Orient et Jérusalem, l'entraîna loin de ce séjour qu'il ne devait plus revoir. Le journal des *Débats* annonçait sa mort le 6 décembre dernier.

Long-temps avant son voyage d'Orient, M. de Coëtlosquet avait visité Rome, Naples et toute l'Italie.

Ses ouvrages de morale et de philosophie avaient obtenu beaucoup de succès : il y a tel de ses livres qui a eu sept ou huit éditions.

M. LE SAUVAGE ✱, membre de l'Institut des provinces et d'un grand nombre de corps savants, ancien président de l'Académie, de la Société d'agriculture et de la Société d'histoire naturelle de Caen, correspondant de l'Académie de médecine, ancien chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, est mort à Caen le 10 décembre.

M. Le Sauvage, âgé de 71 ans, avait conservé une vivacité et une activité de jeune homme. Non-seulement il avait une clientèle considérable qui l'obligeait à faire presque tous les jours des visites à la ville et à la campagne, mais il trouvait encore le temps de préparer ses cours et d'écrire des mémoires sur la physiologie et l'anatomie.

Après avoir fait de brillantes études médicales et avoir pendant plusieurs années été élève interne d'un des hôpitaux de Paris, M. Le Sauvage était venu s'établir à Caen, dans son pays, il y a quarante ans.

Il rapportait des connaissances approfondies en médecine, en chirurgie et en histoire naturelle.

M. Le Sauvage était un de ceux qui connaissent le mieux l'habitat des plantes dans le Calvados. Il avait particulièrement étudié la faune du même pays, et possédait la collection la plus complète, peut-être, d'oiseaux indigènes. Il en a publié le catalogue dans un des volumes in-4^o de la Société linnéenne de Normandie.

Les principaux mémoires de M. Le Sauvage ont eu pour objet la physiologie et l'anatomie comparée. Son travail sur les monstruosités, ses dernières recherches sur les phénomènes de la fécondation, avaient attiré l'attention

de l'Académie des sciences et il avait été candidat pour une place de correspondant dans la section d'anatomie.

M. Le Sauvage était un des hommes savants qui ont pris part à l'œuvre des Congrès scientifiques de France ; il y siégea à Caen d'abord en 1833 , à Tours en 1847 et à Orléans en 1851 , c'est-à-dire lorsque ces assemblées ne se tenaient pas trop loin de Caen et que sa clientèle lui permettait de s'absenter quelques jours.

Il avait voulu profiter d'un peu de liberté cette année pour aller à Paris lire un mémoire à l'Institut , et c'est au retour de ce voyage qu'il a été pris d'une fluxion de poitrine à laquelle il a succombé. M. Le Sauvage était vif, franc, désintéressé, dévoué pour ses amis, généreux et hospitalier pour tous. Personne ne recevait avec plus d'empressement les étrangers. Nous avons vu sa maison fréquentée par presque toutes les célébrités scientifiques qui sont venues à Caen.

Parmi les membres étrangers, nous avons à regretter M. DE BONAFOUS, qui, connu par ses grands travaux sur le maïs, sur les vers à soie et sur les sciences agricoles en général, est mort à Paris dans un âge peu avancé. M. de Bonafous, qui passait chaque année six mois en France, avait, il y a quelques années, visité plusieurs provinces. M. de Bonafous avait pris part aux travaux de plusieurs Congrès et il assistait, à son retour de Londres, à celui qui se tenait à Orléans en 1851. M. de Bonafous employait généreusement sa fortune pour le progrès de la science ; il avait fondé une ferme modèle près St.-Jean-de-Maurienne, en Savoie : on cite de lui des actes nombreux de bienfaisance. M. de Bonafous, chevalier de Malte, de Saint-Maurice et de la Légion-d'Honneur, était directeur honoraire du jardin botanique et membre titulaire de l'Académie de Turin.

COMPOSITION DU BUREAU

et du Conseil d'administration.

Directeur général : M. DE CAUMONT O ✱, fondateur des Congrès scientifiques de France.

Secrétaire : M. EUDES-DESLONGCHAMPS ✱, doyen de la Faculté des sciences de Caen.

Trésorier : M. GAUGAIN ✱, inspecteur de l'Association normande.

*Administra-
teurs.*

MM. J. GIRARDIN ✱, correspondant de l'Institut de France, à Rouen.

Le vicomte DE CUSSY O ✱, membre de plusieurs Académies, à Paris, et à Vouilly (Calvados).

LE GRAND ✱, D.-M., ancien maire de St.-Pierre-sur-Dive.

P.-A. LAIR O ✱, ancien doyen du Conseil de préfecture du Calvados.

LAMBERT, conservateur de la Bibliothèque publique de Bayeux.

BARON DE LA FRÉNAYE ✱, membre de plusieurs Académies, à Falaise.

MORIÈRE, secrétaire-général de l'Association normande, à Caen.

LISTE

DES MEMBRES DE L'INSTITUT DES PROVINCES.

MM. Le prince LOUIS-NAPOLÉON III G ✻✻, Empereur des Français.

ETOC-DEMAZY, ancien secrétaire-général de l'Institut, au Mans.

LOTTIN (l'abbé), ancien trésorier de l'Institut, id.

BOUVET (l'abbé), ancien membre du conseil, id.

DE MARSEUL, chef d'institution, à Laval.

LE GALL, conseiller à la Cour d'appel, directeur de la division de la Bretagne, à Rennes.

AUBER, chanoine titulaire de Poitiers, directeur de la division du Poitou, à Poitiers.

BOUILLET ✻, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Clermont-Ferrand.

LECOQ ✻, secrétaire perpétuel de l'Académie, à Clermont-Ferrand.

LÉON DE LA SICOTIÈRE, avocat, à Alençon.

TAILLARD ✻, conseiller à la Cour d'appel de Douai.

GUERRIER DE DUMAST ✻, membre de l'Académie, à Nancy.

RIGOLLOT ✻, président de l'Académie, à Amiens.

DE GIVENCHY, secrétaire-général de la III^e. session du Congrès, à St.-Omer.

BONNET ✻, professeur d'agriculture, à Besançon.

BUVIGNIER ✻, membre de plusieurs Académies, à Verdun.

COMMARMOND ✻, bibliothécaire du Palais des Arts, à Lyon.

D'HOMBRES-FIRMAS ✻, à Alais (Gard), correspondant de l'Académie des sciences.

- MM. Jules **RENOUVIER**, ancien président de la Société des Arts, à Montpellier.
- SOYER-WILLEMET** ✱, trésorier-archiviste de l'Académie, à Nancy.
- CROIZET** ✱, curé de Neschers, près Issoire.
- Marcel DE SERRES** ✱, professeur à la Faculté des sciences, à Montpellier.
- WEISS O** ✱, bibliothécaire, à Besançon.
- GÉRAULT**, curé d'Evron, à Evron (Mayenne).
- MILLET**, naturaliste, président de la Société d'agriculture, à Angers.
- BONNET** ✱, D.-M., chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, à Lyon.
- BOULLÉE**, membre de l'Académie de Lyon.
- VÉRICEL** ✱, ancien médecin en chef des Hospices de Lyon.
- MONIN**, professeur d'histoire à la Faculté des lettres de Besançon.
- FOURNET** ✱, professeur de géologie à la Faculté des sciences de Lyon.
- SERINGE**, professeur de botanique à la même Faculté.
- Victor SIMON** ✱, ancien secrétaire-général du Congrès, conseiller à la Cour d'appel, à Metz.
- MOUGEOT** ✱, naturaliste, à Bruyères (Vosges).
- HEPP** ✱, professeur à la Faculté de droit, à Strasbourg.
- COUTURAT** ✱, ingénieur en chef du cours du Rhin, à Strasbourg.
- Mg^r. DONNET O** ✱, cardinal-archevêque de Bordeaux.
- DES MOULINS**, inspecteur divisionnaire des monuments, directeur de la division du Sud-Ouest, à Bordeaux.
- Mg^r. GOUSSET O** ✱, cardinal-archevêque de Reims.
- Mg^r. BARREAU**, historiographe et chanoine de Beauvais.
- FÉRET**, conservateur de la Bibliothèque, à Dieppe.
- COUSSEAU** (l'abbé), évêque d'Angoulême.
- FOUCART** ✱, doyen de l'Ecole de Droit, à Poitiers.

- MM. DE BLOSSEVILLE ✱, membre du Conseil général de l'Eure, à Amfréville (Eure).
- DE LA FARELLE ✱, ancien représentant du Gard, à Nîmes.
- DESROCHES (l'abbé), curé d'Isigny (Manche).
- DE CAYROL ✱, ancien député, à Compiègne.
- BISEUL, à Blain (Loire-Inférieure).
- DROUET, inspecteur divisionnaire de la Société française, au Mans.
- Marquis DE VIBRAYE, géologue, à Cheverny, près Blois.
- Arthur MARTIN (le R. P.), auteur des vitraux de Bourges, à Paris.
- CAHIER (id.), membre de plusieurs académies, à Paris.
- DUCHATTELLIER, secrétaire-général de l'Association bretonne, à Quimper.
- DE LA BAUME ✱, conseiller à la Cour d'appel de Nîmes.
- Comte DE MONTALEMBERT ✱, ancien pair de France, inspecteur divisionnaire de la Société française pour la conservation des monuments, à Paris et à Vesoul (Haute-Saône).
- REIDET, conservateur des Archives de la Vienne, à Poitiers.
- GODARD, graveur, membre de plusieurs académies, à Alençon (Orne).
- V. HUCHER, membre de plusieurs Sociétés savantes, au Mans (Sarthe).
- Comte DE TOCQUEVILLE O ✱, ancien ministre, membre de l'Académie française, à Tocqueville (Manche).
- TEISSIER, membre de plusieurs académies, à Anduse (Gard).
- Le comte A. DE GOURGUES, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Lanquais (Dordogne).
- WALZ ✱, directeur de l'Observatoire, à Marseille.
- BRANCHE, inspecteur des monuments historiques, à Paulhaguet (Haute-Loire).

- MM. GOGUEL ✱, membre de plusieurs académies, à Strasbourg (Bas-Rhin).
- VOISIN (l'abbé), membre de plusieurs académies, au Mans (Sarthe).
- LE GLAY ✱, conservateur des archives, correspondant de l'Académie des inscriptions, à Lille (Nord).
- KUHLMAN ✱, professeur de chimie, membre du Conseil général du Commerce, à Lille (Nord).
- HERMAND, membre de plusieurs académies, de la Société des Antiquaires, etc., à St.-Omer (Pas-de-Calais).
- JOURDAIN, chanoine de la cathédrale, à Amiens.
- DUVAL, membre de la Société française pour la conservation des monuments, à Amiens.
- F. WOILLEZ, membre de plusieurs académies, à St.-Quentin.
- BARON D'HAUSSEZ O ✱, membre de plusieurs Sociétés savantes, à St.-Saens (Seine-Inférieure).
- BARON DU TAYA ✱, président de la Société d'agriculture des Côtes-du-Nord, à St.-Brieux.
- DESNOYERS, vicaire-général d'Orléans, inspecteur des monuments du Loiret.
- E. DOLFUS ✱, président de la Société industrielle de Mulhouse.
- BANDEVILLE (l'abbé), membre de plusieurs académies, à Reims.
- MALHERBE, juge, président de la Société d'histoire naturelle de Metz.
- Le comte DE CHASTELLUX C ✱, membre de plusieurs Académies, à Paris.
- BARILLON, ancien représentant de l'Oise, à Compiègne.
- BALLEN ✱, archiviste de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Rouen.
- DUBREUIL, professeur d'agriculture, à Paris.
- DESJOBERTS, membre du Conseil général de l'agriculture, député de Neufchâtel.
- BALLY O ✱, ancien président de l'Académie de médecine, à Villeneuve-le-Roy (Yonne).

MM. **BERTHELOT** O ✱, secrétaire-général de la Société de géographie.

VILMORIN ✱, correspondant de l'Institut, aux Barres (Loiret).

BELLA O ✱, directeur de l'Institut agronomique de Grignon.

PETIT, proviseur au lycée de Rennes.

Le comte **DE TRISTAN** ✱, membre de plusieurs académies, à Orléans.

Le comte **DE LOCHART** ✱, directeur du musée d'histoire naturelle, à Orléans.

BAYLE-MOULLARD O ✱, membre de l'Académie de Clermont, ancien secrétaire-général du ministère de la justice.

BEAUDET LA FARGE ✱, ancien sous-préfet, membre de l'Académie de Clermont.

PETIT-LAFITTE, membre de l'Académie de Bordeaux, professeur d'agriculture.

BLATAIROU (l'abbé), chanoine, professeur à la Faculté de théologie de Bordeaux.

P.-M. ROUX ✱, membre de l'Académie, secrétaire-général du Congrès scientifique de France, à Marseille.

BARTHÉLEMY, conservateur du musée d'histoire naturelle, secrétaire de l'Académie de Marseille.

DIBUSÉ ✱, président de la Société de statistique de Marseille.

BERTHULUS ✱, médecin du Lazaret de Marseille, membre de plusieurs académies.

COQUAND, ingénieur des Mines, vice-président de l'Académie d'Aix.

CASTEL, agent-voyer chef, à St.-Lo.

DEVOUCOUX (l'abbé), secrétaire perpétuel de la Société académique et vicaire-général d'Autun.

NIEPCE, président de la Société d'histoire et d'archéologie de Châlons-sur-Saône.

Le baron **DE CONTENCIN** O ✱, directeur de l'administration des cultes, à Paris.

- MM. LE ROY DE BETHUNE**, membre du Conseil général de l'agriculture, à Douai.
- RENAULT**, inspecteur divisionnaire de l'Association normande, vice-président du tribunal, à Coutances.
- Comte OLIVIER DE SESMAISONS**, directeur de l'Association bretonne, à Nantes.
- CARTIER**, directeur de la Revue numismatique, à Amboise.
- LAMBRON DE LIGNIM**, capitaine de cavalerie, secrétaire-général de la XV^e. session du Congrès scientifique, à Tours.
- CHAMPOISEAU** ✨, secrétaire-général de la même session, à Tours.
- DE SOURDEVAL** ✨, id., juge d'instruction, à Tours.
- J. DE FONTENAY**, membre de plusieurs académies, à Autun.
- Mg^r. PARISIS** ✨, évêque d'Arras, ancien représentant du Morbihan.
- DE GLANVILLE**, inspecteur des monuments de la Seine-Inférieure, à Rouen.
- LE PETIT (l'abbé)**, chanoine honoraire de Bayeux, secrétaire-général de la Société française pour la conservation des monuments, à Tilly (Calvados).
- E. PATY**, inspecteur des monuments de Seine-et-Marne.
- GODARD-SAINTE-JEAN (l'abbé)**, professeur de théologie, à Langres.
- E. DE BLOIS**, représentant du Finistère, président de la classe d'histoire de l'Association bretonne, à Quimper.
- LA CURIE (l'abbé)**, chanoine honoraire de la Rochelle, inspecteur divisionnaire des monuments historiques, à Saintes.
- MATHERON**, ingénieur, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Marseille.
- DE BOIS LE COMTE**, membre de plusieurs académies, à Tours.
- DE LA TERRADE**, directeur de la Société linnéenne, à Bordeaux.
- DE BUZONNIÈRE**, secrétaire-général de la XVIII^e. session du Congrès scientifique de France, membre de plusieurs académies, à Orléans.

- MM. LA CROSSE C ✱, sénateur, ancien ministre des travaux publics, à Paris.
- DE SAINT-GERMAIN, inspecteur des monuments historiques, à Evreux.
- DUFAUR DE MONTFORT ✱, président de la Société de statistique des Bouches-du-Rhône, à Marseille.
- Général RÉMOND C ✱, ancien député, membre de plusieurs académies, près Gisors.
- GODELLE ✱, membre de plusieurs académies, conseiller d'État.
- MORIÈRE, secrétaire-général de l'Association normande, directeur des Cours spéciaux du lycée, à Caen.
- LEFEBVRE DU RUFFLÉ O ✱, sénateur, inspecteur divisionnaire de l'Association normande, ancien ministre, à Pont-Authou.
- LE NORMAND, ancien sous-préfet, membre de plusieurs académies, à Vire.
- Vicomte DE FALLOUX ✱, ancien ministre de l'Instruction publique, à Segré (Maine-et-Loire).
- DE KERDREL, ancien représentant d'Ille-et-Vilaine, ancien élève de l'Ecole des chartes, à Rennes.
- Alph. LE FLAGUAI, membre des Académies de Caen et de Rouen, à Caen.
- CROSNIER (l'abbé), vicaire-général de Nevers, inspecteur des monuments de la Nièvre, à Nevers.
- HERPIN DE METZ, docteur en médecine, membre de plusieurs académies, à Paris.
- Mg^r. DUPONT C ✱, cardinal-archevêque de Bourges, à Bourges.
- AUSSANT, membre de plusieurs académies, professeur en médecine, à Rennes.
- TAROT ✱, président de chambre à la Cour d'appel de Rennes, secrétaire-général de la XVI^e. session du Congrès.
- Comte Louis DE KERGORLAY, ancien directeur de la Revue provinciale, secrétaire-général de l'Association bretonne, à Fossieux (Seine-et-Oise).

- MM. **A. TASLÉ** ✱, conseiller à la Cour d'appel de Rennes.
BARRÉ, sculpteur, lauréat de l'exposition régionale de l'Ouest, à Rennes.
BARON DE GIRARDOT, membre de plusieurs académies, sous-prefet à Montargis.
GUÉRANGER, président de la Société académique de la Sarthe, au Mans.
SUCC, sculpteur, lauréat de l'Institut (exposition régionale de l'Ouest), à Nantes.
L. DE LA MOTTE, membre de l'Académie, inspecteur des établissements de bienfaisance, à Bordeaux.
DELALONDE-DUTHIL fils, membre de plusieurs académies, à Rouen.
DE BENGY DE PUYVALLÉE ✱, président de la Société d'agriculture du Cher, à Bourges.
MARÉCHAL, ingénieur des ponts-et-chaussées, à Bourges.
MACHARD ✱, ingénieur en chef, id.
BERTRAND ✱, maire de Caen, doyen de la Faculté des lettres, à Caen.
VALLAT, recteur de l'Académie du Lot, membre de l'Académie, à Bordeaux.
BOUCHER DE PERTHES ✱, président de la Société d'émulation, à Abbeville.
RAYNAL ✱, procureur-général près la Cour d'appel de Caen.
DE LA MONNERAYE, président du Conseil général du Morbihan, à Rennes.
POTTIER ✱, conservateur de la Bibliothèque publique de Rouen.
NICIAS GAILLARD O ✱, avocat-général à la Cour de cassation, membre de plusieurs Sociétés savantes.
THÉVENOT, chef d'escadron, secrétaire de la cinquième section de la VI^e. session du Congrès scientifique de France, à Clermont-Ferrand.
CHAVIN DE MALLAN ✱, ancien conservateur de la Bibliothèque du palais du Luxembourg, à Paris.

MM. Marquis DE CHENNEVIÈRES-POINTEL, membre de plusieurs académies, employé au musée des tableaux, à Paris.

GUILLORY aîné ✱, secrétaire-général de la X^e. session du Congrès scientifique de France, président de la Société industrielle, à Angers.

Le baron CHAILLOU DES BARRES O ✱, ancien préfet, président de la Société archéologique d'Auxerre.

DE VERNEILH-PUIRAZEAU, inspecteur divisionnaire de la Société française pour la conservation des monuments, à Nontron (Dordogne).

DE SURIGNY, membre de l'Académie de Mâcon, à Mâcon (Saône-et-Loire).

FLECHET, architecte, à Lyon.

M. CANAT, secrétaire-archiviste de la Société académique de Châlons-sur-Saône.

R. BORDEAUX, docteur en droit, membre de plusieurs académies, à Evreux (Eure).

BLONDLOT, secrétaire-général de la XVII^e. session du Congrès scientifique de France, professeur à l'Ecole secondaire de médecine de Nancy.

BOULANGÉ, ingénieur des ponts-et-chaussées, membre de l'Académie, à Metz.

SIMONIN, docteur-médecin, secrétaire de l'Académie Stanislas, à Nancy, secrétaire de section à la XVII^e. session du Congrès.

LE PAGE, membre de l'Académie de Nancy, archiviste du département de la Meurthe, secrétaire de section à la XVII^e. session du Congrès scientifique, à Nancy.

Comte DE MELLET, inspecteur des monuments de la Marne, membre de plusieurs académies, président de section à la XVII^e. session du Congrès scientifique, à Chaltrait (Marne).

Victor PETIT, membre de plusieurs Sociétés archéologiques, à Sens (Yonne).

TRAVERS, professeur de littérature latine à la Faculté des

- MM.** lettres de Caen, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres, à Caen.
- DUPRÉ LA MAHERIE**, docteur en droit, secrétaire de section à la XVI^e. session du Congrès scientifique de France, substitut, à Cherbourg.
- ROSTAN**, inspecteur des monuments historiques, maire de St.-Maximin (Var).
- PELLERIN**, docteur-médecin, ancien professeur à l'École secondaire de médecine, membre de plusieurs académies, à Caen.
- HARDEL**, imprimeur de l'Institut, membre du Conseil de la Société française pour la conservation des monuments, à Caen.
- DE QUATREFAGES** ✻, ancien professeur d'histoire naturelle à la Faculté de Toulouse, membre de l'Institut, à Paris.
- PAUFFIN**, ancien magistrat, membre de plusieurs académies, à Rethel (Ardennes).
- MAHUL** ✻, ancien préfet, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Carcassonne.
- Le comte DE MONTLAUR**, membre de plusieurs Académies, à Moulins (Allier).
- BOUDANT** (l'abbé), curé de Chantelle (Allier).
- LE PELLETIER-SAUTELET**, docteur-médecin, à Orléans.
- Le comte DE VIGNERAL**, président du comice agricole, à Ry (Orne).
- DE BEHAGUE** O ✻, membre du Conseil général de l'agriculture, à Dampierre (Loiret).
- LE VOT**, bibliothécaire de la marine, à Brest.
- CIROT DE LAVILLE** (l'abbé), membre de l'Académie de Bordeaux.
- Le comte ACMET D'HÉRICOURT**, président de l'Académie d'Arras.
- CHALLE**, avocat, vice-président de la Société académique d'Auxerre, membre du Conseil général de l'Yonne.
- FEUILLET**, juge de paix, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Lyon.

- MM. Le baron DE MONTREUIL, ancien représentant, à Gisors.
- Comte DE NIEUKERQUE C ✱, directeur-général des musées, à Paris.
- QUANTIN, archiviste du département de l'Yonne, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Auxerre.
- D'ÉSPAILLARD, président de la Société académique du Mans, adjoint au maire de la même ville.
- GOMART, membre de plusieurs académies, secrétaire du comice agricole de St.-Quentin (Aisne).
- DE VERNEUIL O ✱, membre de la Société géologique de France, à Paris.
- Baron James DE ROTHSCHILD C ✱ ✱ ✱, membre de plusieurs académies, à Paris.
- RICARD, secrétaire de la Société archéologique, à Montpellier.
- Comte DE PEYRONNET G ✱, président de la XIX^e. session du Congrès scientifique de France.
- ARRONDEAU, professeur de physique au lycée de Toulouse.

Membres Étrangers.

- MM. Comte DE MÉRODE C ✱, ministre d'Etat de Belgique, inspecteur divisionnaire de la Société française, au château de Trelon, près d'Avesnes et à Bruxelles.
- LOPEZ ✱, conservateur en chef du musée, à Parme.
- GAZZERA ✱, secrétaire de l'Académie, à Turin.
- AVELLINO, conservateur du musée Bourbon, à Naples.
- Le chanoine IORIO, à Naples.
- Mg^r. RENDU ✱, évêque d'Annecy.
- Marquis PARETTO C ✱, à Gènes.
- Marquis DE RIDOLFI C ✱, ancien ministre, à Florence.
- Pasteur DUBY, à Genève.
- Baron DE SELIS-LONGCHAMP, à Liège.
- WHEWEL, professeur, à Cambridge.

- MM. JAMES IATES, à Londres.
- Le prince DE CANINO, à Paris.
- SAN QUINTINO, conservateur honoraire du musée, à Turin.
- HECKER (Justus Fiederick Carl) ✱, professeur de médecine à l'Université de Berlin.
- DESPINES C ✱, directeur-général des mines du Piémont, à Turin.
- VARNKOENIG ✱, professeur à l'Université de Tubingue.
- BAEHR, professeur à l'Université de Hiedelberg.
- SCHADOW ✱, directeur de l'école des Beaux-Arts, à Dusseldorf.
- Léopold DE BUCH C ✱, naturaliste, à Berlin.
- KUPFER ✱, professeur de physique, à St.-Pétersbourg.
- KRIEG DE HOCHFELDEN ✱, chargé des fortifications du Grand-Duché de Baden, à Baden.
- DE HAMMER-PURGSTALL G ✱, membre de l'Académie impériale, à Vienne.
- DE BRINCKEU, conseiller d'Etat, à Brunswick.
- BOISSERÉE, architecte, à Bonn.
- D'HOMALIUS D'HALLOY C ✱, correspondant de l'Institut de France, à Namur.
- MARAVIGNA, professeur d'histoire naturelle, à Catane (Sicile).
- DUC SERRA DI FALCÒ G ✱, prince de St.-Pietro, à Palerme (Sicile).
- BERTINI O ✱, membre de la Chambre législative de Sardaigne, conseiller à la Faculté de médecine, membre de plusieurs académies, vice-président général du Congrès scientifique de France, à Turin.
- BARON DE ROISIN ✱, au château de Kurens, près Trèves Prusse (Rhénane).
- BUCKLAND, professeur à l'Université d'Oxford.
- Marquis DE SANTO ANGELO, ministre de S. M. le roi des Deux-Sicules, à Naples.
- Comte DE FURSTEMBERG ✱, chambellan de S. M. le roi de Prusse, à Apollinarisberg, près Cologne.

MM. **Baron DE QUAST**, inspecteur-général des monuments historiques de Prusse, à Berlin.

ROULEZ, professeur d'archéologie à l'Université de Gand.

Baron DE STASSART G O ✕, membre du Sénat, président de l'Académie, à Bruxelles.

SISMONDA ✕, professeur de géologie à l'Université de Turin, membre de l'Académie de la même ville.

Comte DE SELMOUR ✕, gentilhomme de la Chambre du Roi de Sardaigne, président de l'Association agricole du Piémont.

JACQUEMONT ✕, membre du Sénat et président de la Société académique de Chambéry.

Mg^r. MULLER, évêque de Munster.

REICHENSBERGER, conseiller à la Cour royale et membre de plusieurs académies, à Cologne.

Mg^r. GEISSEL ✕, cardinal-archevêque de Cologne.

BOTOWSKI, secrétaire de l'ambassade russe, à Paris.

Comte DE LA MARMORA C ✕, directeur de l'école de marine, à Gênes.

DONALSTON, secrétaire de l'Institut des architectes, à Londres.

LE MAISTRE-D'ANSTAING, président de la Société archéologique, à Tournay.

QUÉTELET, secrétaire perpétuel de l'Académie royale de Belgique, à Bruxelles.

JOBARD ✕, membre de plusieurs académies, à Bruxelles.

DE WILMOSKI, chanoine de la cathédrale de Trèves, à Trèves.

THURMAN, membre de plusieurs académies, à Porentruy.

Le baron DE PLANCKET, docteur en droit, membre de plusieurs académies, à Bruxelles.

MURCHISON, membre de la Société royale de Londres, correspondant de l'Institut de France, à Londres.

PARKER, membre de la Société des Antiquaires de Londres, à Oxford.

Le comte Ernest DE BEUST, directeur-général des mines, à Berlin.

BARUFFI (l'abbé) ✱, professeur de géométrie à l'Université de Turin.

Le comte **AVOYADRO DE QUAREGNI** C ✱, professeur de physique à l'Université de Turin.

Le comte **CÉSAR BALBO** C ✱, député, ex-président du conseil des ministres, à Turin.

CIBRARIO C ✱, sénateur de Piémont, professeur de chimie à l'Université de Turin.

RAGOZINI ROCH, secrétaire perpétuel de l'Académie royale d'agriculture de Turin.

Le baron **Joseph MANNO** C ✱, président du sénat du royaume de Piémont et de la Cour d'appel de Turin, membre de l'Académie.

J. MORIS, sénateur du royaume de Piémont, professeur de botanique à l'Université de Turin.

Le professeur **CANTU** ✱, sénateur du royaume de Sardaigne, à Turin.

DAVIDSON, membre de la Société géologique, à Londres.

Membres étrangers omis dans la liste précédente.

MM. Le comte Joseph TELEKI, membre de l'Académie impériale d'Autriche, à Pest.

Joseph ARNETH, directeur du cabinet impérial des Antiques, à Vienne.

Le docteur Paul-Joseph SCHAFARIK, conservateur de la bibliothèque de l'Université impériale et royale, à Prague.

Son Excellence M. Andrea conte CITADELLA-VIGODARZERE, secrétaire de l'Académie impériale et royale des sciences, à Padoue.

Joseph comte Kemeng de GYERO-MONASTOR, membre honoraire de la Société royale des savants hongrois, à Gerend, en Transylvanie.

A. SCHRATTER, secrétaire-général de l'Académie impériale des sciences, à Vienne (Autriche).

Membres Titulaires,

DÉCÉDÉS DEPUIS LA PUBLICATION DU PRÉCÉDENT ANNUAIRE.

MM. THIERRY, doyen honoraire de la Faculté des Sciences de Caen, élu le 15 mai 1846, mort le . . . 1852, remplacé par M. le comte DE NIEUKERQUE C[†], directeur-général des musées. Le marquis DE LA PORTE, de Vendôme, élu le 27 juin 1840, mort le 29 février 1852, remplacé, dans la classe des lettres, par M. D'ESPAULARD, président de la Société académique de la Sarthe.

OLLIVIER ✱, d'Avranches, élu le 23 septembre 1839, mort le 1852, remplacé, dans la classe des sciences, par M. GOMART, de St.-Quentin.

GREGORY ✱, conseiller à la Cour d'appel de Lyon, élu le 1^{er}. juin 1842, mort le 27 mai 1852, remplacé, dans la classe des lettres, par M. RICARD, de Montpellier.

Le comte DE BLOIS, de Morlaix, O ✱, élu le 30 septembre 1845, mort le . . octobre 1852, remplacé, dans la classe des sciences, par M. le baron James de ROTHSCHILD C ✱.

DE HALDAT DU LYS ✱, de Nancy, élu le 14 octobre 1847, mort le 26 novembre 1852, remplacé, dans la classe des sciences, par M. le baron DE VERNEUIL O ✱.

Le comte DE COETLOSQUET ✱, de Metz, élu le 19 octobre 1845, mort le novembre 1852, remplacé, dans la classe des lettres, par M. le comte DE PEYRONNET G ✱, de Bordeaux.

LE SAUVAGE ✱, de Caen, élu le 7 juin 1841, mort le 10 décembre 1852, remplacé, dans la classe des sciences, par M. ARRONDEAU, de Toulouse.

DE SAINT-GERMAIN, d'Evreux, élu le 7 avril 1849, mort le . . décembre 1852, remplacé par M. DENYS, de Mayenne, membre du conseil général des manufactures.

Membres Étrangers.

DE BONAFOUS, de Turin, ✱✱✱, élu le 30 septembre 1845, mort le 1852, remplacé par M. DAVIDSON, de Londres.

ASSISES SCIENTIFIQUES EN 1853.

L'arrêté pris l'année dernière pour la tenue des Assises scientifiques (voir l'Annuaire de 1852, p. xxv) est maintenu pour l'année 1853. — Les présidents d'assises qui n'ont pas organisé ces réunions scientifiques en 1852, dans leurs circonscriptions, sont priés de les convoquer en 1853, avant le mois de juillet, en se conformant strictement aux dispositions de l'arrêté de 1852. — Les questions formulées à la suite de cet arrêté devront être exclusivement mises à l'étude.

Pour les localités où les assises ont eu lieu en 1852, des questions nouvelles seront transmises aux présidents par le bureau de l'Institut des provinces.

Le directeur-général de l'Institut des provinces,

A. DE CAUMONT.

ERRATA.

Page 238, ligne 22, sainte Hildu, *lisez* : Hilda.

Page 239, ligne 7, accessoire, *lisez* : nécessaire.

— ligne 30, par sous, *lisez* : pas avec.

Page 240, ligne 11, *pansandi*, *lisez* : *pausandi*.

Page 244, ligne 11, *cappa*). Les, *lisez* : *cappæ*), les.

— ligne 15, messe, *lisez* : mense.

Page 245, ligne 22, ou il enfouissait sa, *lisez* : où il enfonçait sa.

Page 246, ligne 21, résiaire, *lisez* : sériaire.

— ligne dernière, enlevait, *lisez* : activait.

Page 247, ligne 6, Houdun, *lisez* : Loudun.

Page 253, 1^{re}. ligne, sanatiles, *lisez* : saxatiles.

— ligne 2, bande, *lisez* : lande.

Page 254, 1^{re}. ligne, glorifiez-les, *lisez* : glorifiez-la.

CONGRÈS

DES DÉLÉGUÉS DES SOCIÉTÉS SAVANTES

DES DÉPARTEMENTS,

SOUS LA DIRECTION DE L'INSTITUT DES PROVINCES.

SESSION DE 1852.

SÉANCE DU 15 MARS.

(Présidence de M. DE CAUMONT, directeur de l'Institut des provinces).

La troisième session du Congrès des Sociétés savantes des départements est déclarée ouverte par M. de Caumont, directeur de l'Institut des provinces, en présence d'une centaine de délégués des Sociétés savantes, parmi lesquels nous citerons :

MM.

Comte Louis DE KERGORLAY, de l'Institut des provinces, secrétaire-général de l'Association bretonne.

A. DUCHATELLIER, secrétaire-général du Congrès des délégués.

DE VERNEILH, de l'Institut des provinces, inspecteur divisionnaire des monuments, à Nontron (Dordogne).

Comte DE MELLET, membre de l'Institut des provinces, délégué de l'Académie de Reims et de la Société d'agriculture, sciences et arts de Châlons-sur-Marne.

Comte Georges DE SOULTRAIT, membre non-résidant du Comité des arts et monuments, inspecteur des monuments historiques de l'Allier, délégué de l'Académie de Mâcon (Saône-et-Loire), et de la Société nivernaise des lettres, sciences et arts.

Vicomte DU MONCEL, délégué de l'Académie de Cherbourg.

Le chevalier GAUGAIN, trésorier de l'Institut des provinces, délégué de Bayeux.

Vicomte DE CUSSY, membre de l'Institut des provinces, inspecteur divisionnaire des monuments historiques.

GOMARD, délégué de la Société académique de St.-Quentin.

R. BORDEAUX, membre de l'Institut des provinces, délégué d'Evreux.

DIDRON aîné, secrétaire du Comité historique des arts et monuments, directeur des Annales archéologiques, à Paris.

Comte DE SÉRAINCOURT, délégué de Moulins (Allier).

Comte DE VIGNERAL, de l'Institut des provinces, inspecteur divisionnaire de l'Association normande, délégué du département de l'Orne.

Général baron PETIET, député au Corps législatif, délégué de Nevers (Nièvre), grand-officier de la Légion-d'Honneur.

Général RAYMOND, ancien député, membre de l'Institut des provinces, délégué du département de l'Eure.

D'ESPAULARD, premier adjoint au maire du Mans, président de la Société d'agriculture, sciences et arts, délégué de la Sarthe.

DE LESTANG, délégué de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe.

DE LA BIGOTTIÈRE, ancien officier-supérieur, délégué de

- la Société pour la conservation des monuments , section de l'Eure.
- BARON DE MONTREUIL , député au Corps législatif , membre de l'Institut des provinces , délégué du Comice agricole de Gisors.
- BEAULIEU , délégué de la Société de statistique des Deux-Sèvres , à Niort.
- PINARD , délégué de la Société française pour la conservation des monuments , section de Seine-et-Marne.
- CALEMARD DE LAFAYETTE , délégué de la Société académique du Puy (Haute-Loire).
- Achile AYRAUT , délégué de la même Société.
- THIOLLET , délégué de la Société de Sens.
- Comte DE RIENCOURT , délégué de la Société académique d'Abbeville.
- JABOUIN , sculpteur , délégué des Sociétés savantes de Bordeaux.
- La baronne DE MONTARAN , déléguée de l'Association normande.
- DE GLANVILLE , membre de l'Institut des provinces , délégué de Rouen.
- DE LA LONDE , ancien officier de cavalerie , délégué des Sociétés savantes de Rouen.
- MAHUL , ancien préfet , délégué de la Société académique de Carcassonne , membre de l'Institut des provinces.
- DE CLOCHEVILLE , délégué de la Société académique de Boulogne-sur-Mer.
- Vicomte D'ARJUZON , délégué de la Société française pour la conservation des monuments , section de l'Eure.
- SAILLET , délégué de la Société d'agriculture de la Meuse.
- PORIQUET , ancien magistrat , délégué de l'Association normande , division de l'Orne.

Baron MERCIER, député au Corps législatif, président du Comice agricole d'Alençon.

Vicomte LE JEANS, délégué de Marseille.

Marquis DE GALIFAIT, délégué de la Société de statistique de Marseille.

DE QUATREFAGES, membre de l'Institut des provinces, ancien professeur à la Faculté de Toulouse.

DE SAINT-GERMAIN, membre de l'Institut des provinces, à Evreux.

MOSELMANN, inspecteur de l'Association normande, délégué de St.-Lo.

Paul DE WINT, délégué de l'Académie de Reims.

TESTE D'OUET, délégué de l'Académie de Reims.

Comte DE VESVROTTE, délégué de l'Académie de Dijon.

Le vicomte DE POMEREU, délégué du canton de Duclair (Seine-Inférieure).

Comte D'ALVIMARE, inspecteur des monuments historiques d'Eure-et-Loir.

Onésime LE ROY, délégué des Sociétés savantes de Versailles.

Baron DE MESNIL-DURAND, délégué de l'Association normande, section de Lisieux.

DE BUZONNIÈRE, de l'Institut des provinces, délégué de la Société académique d'Orléans.

Comte DE TRISTAN, délégué de la même Société.

DE VAUTENEY, délégué de la Société du département d'Ille-et-Vilaine.

DE LOUVIGNY, délégué de la Sarthe.

Arthur DE LA BORDERIE, délégué de la Société archéologique d'Ille-et-Vilaine.

MICHEL, délégué de l'Académie de Metz.

Le marquis DE ST.-SEINE, délégué de l'Académie de Dijon.

Victor PETIT, de l'Institut des provinces, délégué de la Société archéologique de Sens (Bourgogne).

Isidore LEBRUN, délégué de l'Association normande.

Le baron TRAVOT, délégué de la Société d'agriculture d'Avranches.

DE GODEFROY, délégué de la Société de St.-Omer.

Gustave DE LA RENAUDIÈRE, délégué de Vire.

Le comte DE LAMBERTYE, délégué de la Société d'agriculture de la Marne.

BOULLAY, délégué des Sociétés savantes de Seine-et-Oise.

PETIT DE ROSEN, de Tongres, membre de l'Académie d'archéologie de Belgique.

F. DU PLESSIS-D'ARGENTRÉ, délégué d'Ille-et-Vilaine.

CORDIER, délégué de l'Association normande, ancien député.

BRIAND, délégué de l'Association normande (Orne).

CELLIER DU FAYEL, délégué de la Société d'émulation de Rouen.

CHAVIN DE MALAN, de l'Institut des provinces et bibliothécaire du palais du Luxembourg.

L'abbé LECANU, de la Société des Antiquaires de Normandie.

DE LA CHAUVINIÈRE, ancien directeur du *Cultivateur*, membre de plusieurs Sociétés savantes.

Jules DE VROÏL, délégué de l'Académie de Reims.

Gustave DE LORIÈRE, délégué du Mans.

LIAIS, délégué de Cherbourg.

Albert DU BOYS, délégué de l'Académie de Grenoble.

PARCKER, de Londres.

Comte DE BARRÉ, délégué de Verneuil (Eure).

PERNOT, délégué de Vassy (Haute-Marne).

Le vicomte DE KERIDEC, du Morbihan, ancien député.

DE BÉHAGUE, du Loiret, membre du Conseil général de l'agriculture.

DE LA BOIRE, président et délégué de la section d'agriculture de la Société d'agriculture, sciences et arts de Bayeux.

A. DRÉOLLE, homme de lettres, délégué de Libourne.

LE TRONNE, délégué de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe.

BIZUL, de Blain, membre de l'Institut des provinces, délégué de la Société archéologique de la Loire-Inférieure.

Sont présents au bureau : MM. le général Petiet, député au Corps législatif ; le général Raymond, de l'Institut des provinces ; Achille Le Clere, membre de l'Institut ; de Buzonnière, de l'Institut des provinces, secrétaire-général des Congrès scientifiques de France ; le marquis de Saint-Seine, délégué de Dijon ; d'Espaulard, président de la Société du Mans ; le vicomte de Cussy, de l'Institut des provinces ; Duchatellier, de Quimper ; le comte de Soultrait, secrétaires, et Gaugain, trésorier.

M. le directeur se livre d'abord à des considérations élevées sur le but du Congrès des délégués, puis il indique quelles seront les matières sur lesquelles porteront particulièrement cette année les discussions, et donne lecture des principales questions formulées dans le programme imprimé.

M. de Caumont rend compte ensuite de l'état des publications de l'Institut des provinces et poursuit en ces termes :

Il a été, vous le savez, fondé sous les auspices et la direction de l'Institut un Bulletin analytique et bibliographique des publications faites en province, ce Bulletin a paru régulièrement depuis le commencement de l'année 1851. Vous aurez à examiner s'il y a lieu d'apporter quelques modifications à cette publication destinée à faire con-

naître, dans toute l'étendue de la France, les travaux collectifs des Sociétés savantes et les travaux individuels des hommes studieux.

Dès ce moment, on doit de sincères remerciements à ceux qui l'ont rédigée, particulièrement à M. Duchatellier qui est chargé de la direction.

J'aurais à vous rappeler, en peu de mots, ce qui a été fait l'année dernière et les principales résolutions du Congrès, mais vous avez tous entre les mains, l'Annuaire de l'Institut des provinces. Vous avez vu là ce que nous avons fait pour traduire en actes les conseils que vous aviez formulés l'année dernière; ces efforts ne se ralentiront pas, ils deviendront au contraire plus puissants à mesure que les résultats viendront les justifier de plus en plus.

Aujourd'hui que le calme et la tranquillité sont rétablis, la vie académique et studieuse devra, nous l'espérons, devenir plus active et plus forte: libres des préoccupations politiques et des inquiétudes qu'elles font naître, nous devons nous reporter avec plus d'ardeur vers nos recherches et nos travaux modestes, qui, pour n'être pas toujours appréciés des hommes d'Etat, n'en ont pas moins leur importance et leur haute utilité.

J'ai maintenant à indiquer l'ordre des travaux pour la session de 1852.

La section des sciences naturelles, physiques et agricoles se réunira, chaque jour, de 9 heures du matin à 11 heures, sous la présidence de M. le comte de Vignerat.

La section des affaires académiques, présidée par M. le vicomte de Cussy, siégera de 11 heures à 1 heure.

La section de littérature, beaux-arts et archéologie, se réunira de 1 heure à 3 heures, sous la présidence de M. le comte de Mellet.

Il y aura séance générale au moins tous les deux jours de 3 heures à 5 heures.

Cet ordre, comme vous le voyez, est le même que l'année dernière. Il est rationnel ; rien ne devait nous déterminer à le changer.

M. le président donne lecture de différentes lettres :

M. Woillez, de St.-Quentin, annonce l'envoi d'une *Carte historique et monumentale du département de l'Oise* ;

M. Parrat, de Porentruy, fait l'envoi au Congrès d'un nouvel essai *d'interprétation des hiéroglyphes* ;

M. Boulangé, de Metz, s'excuse de ne pouvoir se rendre aux séances du Congrès, et annonce que M. Victor Simon rendra compte des travaux de l'Académie de Metz ;

M. le général Pelet, sénateur, s'excuse sur l'état de sa santé de ne pouvoir accepter la présidence de la commission de géographie ;

M. Aymard, secrétaire de la Société académique du Puy, annonce l'envoi d'une monographie du genre *cynodon* et d'une autre du genre *entelodon*, suivies d'un aperçu paléontologique du Velay : plus une note sur le *fossile humain* de Desine, la première qui ait paru sur cette curieuse découverte, dont l'importance, dit M. Aymard, est maintenant reconnue par tous les paléontologistes qui ont visité ce beau morceau et le gisement dont il provient ;

M. Roux, de Marseille, membre de l'Institut des provinces, regrette de ne pouvoir se rendre à Paris ;

M^{me}. Philippe-Lemaître s'excuse de ne pouvoir assister aux séances du Congrès ;

M. le comte de Pongibaud exprime le regret d'être

retenu dans son département, où il est appelé à siéger comme juré aux assises ;

M. le baron de Stassart exprime son vif regret de ne pouvoir prendre part aux travaux du Congrès ;

La Société de statistique de Marseille désigne MM. de Caumont, le comte de Villeneuve et le marquis de Gallifet pour la représenter au Congrès ;

La Société d'agriculture, des sciences et des arts de Boulogne-sur-Mer, charge M. de Clocheville de vouloir bien la représenter au Congrès ;

M. Le Vot, bibliothécaire de la marine à Brest, membre de l'Institut des provinces, s'excuse de ne pouvoir prendre part aux travaux du Congrès ;

M. Le Glay, archiviste du département du Nord, adresse une notice sur les travaux scientifiques de la ville de Lille ;

M. Thibault, de Clermont, envoie une note sur les travaux des architectes diocésains ;

La Société des arts et des sciences de Carcassonne, délègue MM. Mahul, Jouy et Dupré pour la représenter au Congrès ;

L'Académie de Mâcon délègue M. le comte de Soultrait ;

La Société d'agriculture de la Haute-Saône délègue M. le marquis de Saint-Seine pour la représenter au Congrès.

Plusieurs autres lettres ou notes renfermant des documents sur les travaux des Sociétés savantes des départements en 1851, et divers mémoires manuscrits ou imprimés sont renvoyés à M. de Cussy, président de la section des affaires académiques.

M. de Caumont fait part à l'assemblée de la question suivante qu'il trouve déposée sur le bureau : — « Quelles « sont pour l'avenir les questions à formuler et à résoudre

« au sein des assises scientifiques convoquées dans les départements par l'Institut des provinces. » — Il pense que la formation d'une commission est nécessaire pour examiner cette question et soumettre à l'assemblée les conclusions qu'elle croira utile de prendre : il désigne MM. de Kergorlay, Gomard, Mahul, du Moncel et Calmard de la Fayette pour faire partie de cette commission.

D'autres commissions sont successivement désignées :

1°. Pour examiner la carte monumentale de l'Oise par M. Woillez :

2°. Pour indiquer les modifications à introduire dans la rédaction du Bulletin bibliographique :

La première sera composée de MM. Victor Petit, de Soultrait, de Bonneuil.

La seconde de MM. Duchatellier, Bordeaux, de Soultrait, de Cussy, Derache.

Les membres du Congrès sont ensuite invités à se partager de manière à donner leur temps aux études préparatoires qui se feront dans les sections.

M. de Moselmann, délégué de St.-Lo, reçoit la parole pour traiter la question du programme ainsi conçue : « Quelle impulsion doivent donner les Sociétés d'agriculture et du commerce à la navigation intérieure, au perfectionnement des canaux et à la recherche de nouveaux débouchés ? » ; il s'exprime ainsi qu'il suit :

CANAUX ET CHEMINS DE FER.

Une des questions les plus importantes pour l'industrie, l'agriculture et même pour la vie privée, telle que la civilisation nous l'a faite, est la question des transports. On ne saurait croire, lorsqu'on ne fixe pas son attention sur ce

point, quel rôle immense il joue dans la vie moderne et combien toutes les questions qui s'y rattachent sont vitales pour une nation.

Quel est l'industriel ou l'agriculteur qui, dans son compte de revient, ne voit pas les transports tenir une place considérable en temps et en argent? Quel est le particulier d'une vie un peu active qui ne soit forcé de compter dans sa dépense une proportion énorme pour sa locomotion?

Tout ce qui tend donc à augmenter la vitesse et la facilité des transports tout en diminuant leur prix, mérite une étude approfondie et surtout impartiale; c'est à ce point de vue surtout que nous appelons votre attention sur les courtes réflexions que nous allons vous présenter concernant les chemins de fer et les canaux.

Jusqu'à présent la plupart des livres, mémoires, articles faits sur cette matière ont été traités dans un but de rivalité et de comparaison hostile, soit à un système, soit à l'autre. — Que l'on nous permette de prendre la question d'un point de vue plus élevé, plus philosophique et, selon nous, plus utile.— Pour nous qui reconnaissons l'immense avantage des uns et des autres, qui ne voulons, à aucun prix, sacrifier ni les chemins de fer aux canaux, ni les canaux aux chemins de fer, nous allons considérer avec impartialité quel pourrait être leur admirable rôle, si, loin de vouloir se faire une concurrence insensée, ils comprenaient qu'ils sont indispensables les uns aux autres et que leur prospérité dépend de leur accroissement réciproque.

Voici, selon nous, le rôle de chacun :

1°. Les chemins de fer.

Les voies de fer transporteront tout ce qui a besoin d'être porté rapidement d'un lieu à un autre, lorsque le volume, le poids et la nature des objets à transporter le permettront.

Ainsi : correspondance, voyageurs, objets manufacturés où l'on paie le transport seulement de la matière utile, objets précieux représentant un capital important, viandes abattues, poissons dont la qualité serait altérée par une longue route.

Mais il est d'autres objets qu'ils ne peuvent transporter qu'à leur propre détriment, à eux, ainsi qu'à celui des matières elles-mêmes ; d'autres enfin qu'il leur est complètement interdit de charrier.

Les charrois qu'ils ne peuvent faire qu'à leur détriment sont ceux : des matières pondéreuses, telles que minerais, matériaux de constructions, engrais et tous ceux dont le poids énorme défonce les voies, exige une puissance de traction considérable et représentent un mince capital, et tous les matériaux ou matières qui doivent supporter un déchet avant leur emploi définitif de telle sorte que le prix de transport qu'on leur affecte se trouve augmenté par tout le poids inutilement remué des déchets.

Les charrois qu'ils ne peuvent faire qu'au détriment des matières transportées sont, par exemple, celui des matières qui craignent un tamisage ou tassement par suite des chocs répétés ; ceux enfin qu'ils ne peuvent faire à aucun prix ; ce sont les pièces toutes faites qui dépassent la largeur de la voie ou la longueur des wagons.

Reste maintenant une question importante, c'est celle des chargements fractionnés qui exigent une main-d'œuvre extrêmement chère. — Prenons pour exemple les houilles : supposez qu'il vous faut transporter par voie de fer le chargement d'un bateau ordinaire : que de wagons, que de porteurs, que de temps et que de frais ! Nous n'insisterons pas sur ces vérités si évidentes et nous dirons encore une fois : aux chemins de fer, les matières ouvrées,

les voyageurs, les dépêches, les matières alimentaires putrescibles, etc., etc. Mais, au nom du ciel, ne donnez pas à un cheval de course la charge d'un éléphant.

Voyons maintenant le rôle des canaux; d'abord comme moyen de transport.

Cette question est beaucoup moins connue en France que celle des chemins de fer; car notre pauvreté, à cet égard, est véritablement bien triste! aux Etats-Unis, on compte un mille pour 5,000 habitants; en Angleterre, un mille par 9,000; en France un mille par 13,000!! et encore les canaux faits ne se communiquent pas: l'eau leur manque souvent. Si la comparaison était faite par mille actif, utilisé, quel chiffre minime nous montrerions! Nous avons très-peu de canaux et l'on s'en sert très-peu. On commence par faire de grands travaux, longs et nécessairement interrompus par le manque de fonds. Les populations riveraines apprennent à mépriser le canal avant qu'il ne soit fait; puis viennent les tarifs à payer, les bateaux à construire, et quand on considère la navigation des canaux en France, on voit qu'elle est presque nulle malgré l'argent qu'on a dépensé pour la créer.

Et cependant c'est aux canaux à faire justement l'ouvrage que les chemins de fer ne peuvent accomplir: les minerais, les pierres, la chaux, le plâtre, la houille, les engrais, les bois, les grands objets en fonte, tels que volants, arbres et autres détails de machines, voilà leurs chargements: ils doivent porter à l'industrie et à l'agriculture ces matières premières soumises à tant de déchet, que les chemins de fer rapporteront une fois fabriquées.

Aux canaux donc toutes ces matières lourdes ou sujettes à d'énormes déchets: puis le transport vers les ports de mer où le chargement peut s'effectuer largement et facilement.

Voici , selon nous , le rôle des uns et des autres quant aux transports.

Mais il est deux questions incidentes que l'on ne peut passer sous silence quand on parle des canaux. L'une de ces questions , celle de l'emploi des forces des chutes , intéresse au plus haut point l'industrie , l'autre , celle des irrigations , est vitale pour l'agriculture.

Des chutes.

Quand on construit un canal , il existe nécessairement des endroits où une pente très-décidée détermine une chute qui peut être très-faible ou très-forte.— Eh bien , aujourd'hui , ces forces sont entièrement perdues ; et il serait de la plus haute nécessité d'établir la faculté d'exproprier les terrains attenant à la chute , de manière à ce qu'une usine puisse s'y établir. Quand la chute sera faible , elle pourra faire mouvoir des machines agricoles qui ne demandent pas une force considérable ; une machine à battre par exemple ; quand elle sera plus forte , un moulin , une tannerie , une machine à broyer des engrais , etc.

Irrigation.

Quant à l'irrigation , c'est avec un profond sentiment de honte que nous dirons que la France possède à peine 94,600 hectares de terrains arrosés (et l'on sait quel mode d'arrosage imparfait et souvent nuisible est employé) ! tandis que la Lombardie , ce pays si peu considérable , en possède 400,000 hectares.

Et cependant que de facilités la France ne possède-t-elle pas pour établir avec les canaux de transports de magnifiques canaux d'irrigation.

On ne sait pas encore la valeur d'arrosements bien faits. Voici le compte d'un canal dans les Hautes-Alpes (canal des Herberts) fait en 1774 et qui a 28,000 de longueur, pour amener l'eau de la Servèze. — Avant le canal, les 1,800 sétérées valaient 40 fr. « l'une, immédiatement après l'arrivée de l'eau, elles s'élevèrent à 300 et sont maintenant à 900 fr. Autrefois le plateau valait 74,000 fr. et ne rapportait que 2,000 fr. de pacage; maintenant on l'estime 1,600,000 fr. et il en rapporte 80,000; et c'est cependant dans une latitude très-froide.

Il y a dans les arrosements bien faits des millions de millions à donner à l'agriculture; et, ne l'oublions pas, c'est là qu'est la richesse, c'est là qu'est la force, c'est là qu'est le pays.

Conclusion.

Que l'on ne voie pas, nous en serions désolés, dans cet éloge des canaux une attaque contre les chemins de fer: encore une fois, nous répétons que nous ne concevons pas l'un sans l'autre; qu'ils ne peuvent que gagner à leur prospérité mutuelle et s'entr'aider de telle sorte que le pays y trouve d'énormes richesses.

Il faut que l'un fasse le gros ouvrage, l'autre le travail rapide; il faut qu'où l'un ne peut passer l'autre s'établisse; il faudra aussi que souvent ils s'ajoutent bout à bout, de manière à se compléter l'un par l'autre. — Souvent on s'entête à vouloir faire passer un canal sur une montagne; ce qui exige des travaux énormes et ne réussit que très-imparfaitement. — Si l'on établissait un rail-way qui pût porter sur des trucs les bateaux d'un revers à l'autre, les frais seraient bien moindres et les travaux plus faciles. Ce n'est qu'à cette condition que nous pourrions donner à

notre industrie et à notre agriculture une impulsion sérieuse qui doublera , centuplera nos richesses.

MM. le général Raymond , de Buzonnière , le baron de Montreuil et de La Boire, présentent diverses considérations sur le même sujet , après lesquelles l'assemblée décide qu'avant de prendre une conclusion , la question sera renvoyée à une commission qui en fera son rapport. Cette commission , désignée par M. le président , se compose de MM. de Montreuil, Moselmann, de La Boire, Raymond et de Buzonnière.

La question de nouveaux débouchés à créer aux produits de l'agriculture et de l'industrie agricole est ensuite posée.

M. Moselmann fait remarquer que l'établissement des chemins de fer rayonnant de tous les points de la France sur Paris a créé , au profit des départements du centre de la France et de ceux placés à une certaine distance , une occasion d'apporter leurs produits sur le marché de Paris et de faire ainsi une très-redoutable concurrence aux départements plus rapprochés de la capitale qui , à raison de l'élévation des prix de la terre , n'ont pu baisser leurs prix de manière à soutenir toujours avec avantage la dépréciation survenue dans les cours ordinaires du marché parisien. — C'est par ces raisons que la Normandie entr'autres a dû s'ingénier pour se créer des débouchés de l'autre côté de la Manche et que les exportations de bestiaux et de beurre ont dû surtout appeler toute son attention. Seulement , dit l'orateur , tout n'a pas été fait pour le succès dans ces entreprises , et si la qualité du beurre n'a pas été toujours suffisamment recherchée de la part des expéditeurs , l'engraissement et l'élevage des bestiaux n'ont pas non plus peut-être été dirigés de manière à

satisfaire complètement les goûts du consommateur anglais.

M. de Laboire fournit des détails très-circonstanciés sur la fabrication des beurres d'Isigny et prouve que les produits de cette provenance sont encore les plus recherchés, et qu'ils seront long-temps encore en mesure de primer, tant à l'étranger qu'à l'intérieur, les produits de même nature qui pourront leur faire concurrence.

M. Cordier, ancien représentant, fournit de son côté de très-curieux détails sur les conditions d'âge et d'engraissement dans lesquelles doivent se trouver les animaux destinés aux boucheries de Londres et de l'Angleterre. Plusieurs exportations ont été mauvaises et désastreuses, parce que les animaux expédiés n'étaient pas bien préparés.

M. Duchatellier dit en parlant de la Bretagne que les expéditions qui ont été faites par le port de Morlaix à destination de l'Angleterre ont manqué leur but par les mêmes causes, et que dans une ou deux circonstances les expéditeurs, après avoir remis leurs animaux pendant quelques jours dans les herbages voisins de Londres, n'ont pu les refaire assez promptement pour se couvrir de tous les frais de l'opération. Il est cependant officiellement établi par la douane que de très-importantes exportations se font depuis quelques années des ports de la Manche pour l'Angleterre. Il ne s'agit donc, pour conserver ce débouché et le développer, que d'apporter dans la préparation des animaux à exporter le soin très-arrêté de se conformer aux goûts du consommateur d'Outre-Manche.

M. le marquis de Saint-Seine, vice-président de la commission départementale des antiquités de la Côte-d'Or,

appelle l'attention du Congrès sur les travaux qui s'exécutent en ce moment à Dijon pour l'achèvement de l'ancien palais des états de Bourgogne, aujourd'hui l'Hôtel-de-Ville.

Il expose que le 18 septembre 1851, le Conseil des bâtiments civils a adopté pour ces constructions un plan qui conserve deux monuments d'une haute importance au point de vue historique et archéologique, la *Tour de Bar* et les *Cuisines des Ducs*, que postérieurement et au moment même où les travaux adjugés allaient s'exécuter, le Conseil municipal de la ville de Dijon paraît avoir décidé qu'un plan nouveau, qui compromet l'existence d'une partie de ces monuments, serait substitué à celui qui avait reçu l'approbation du Conseil des bâtiments civils.

Par ces motifs, M. le marquis de Saint-Seine demande que le Congrès prête l'appui moral de son influence près de M. le Ministre de l'intérieur, à la conservation de monuments classés depuis long-temps parmi les monuments historiques.

M. Achille Le Clere, membre de l'Institut et du Conseil des bâtiments civils, appuie la demande de M. de Saint-Seine.

Le Congrès prenant en considération la proposition qui lui est faite, considérant que la question soulevée intéresse à la fois l'histoire et l'archéologie, que dès-lors elle ne saurait lui être étrangère,

Emet le vœu que M. le Ministre de l'intérieur maintienne pour les constructions à exécuter à l'Hôtel-de-Ville de Dijon le plan adopté par le Conseil des bâtiments civils le 18 septembre 1851.

M. Duchatellier reçoit la parole sur la première question du programme et s'exprime ainsi qu'il suit :

MÉMOIRE DE M. DUCHATELLIER.

MESSIEURS ,

La première question de votre programme, qui est ainsi conçue :

« — Quelles modifications les Sociétés savantes de
« Paris et des départements devraient-elles introduire dans
« leurs statuts pour se mettre en harmonie avec les faits
« académiques actuels et avec l'extension des études , »
est sans contredit une des plus graves qui pût vous être
soumise ; mais aussi certainement une de celles qui
méritait le mieux votre attention.

Nous appartenons tous , de près ou de loin , à une ou
plusieurs sociétés dont les travaux nous sont connus , dont
l'existence nous intéresse. — Je pourrais vous demander ,
Messieurs , s'il en est beaucoup qui prospèrent ; s'il en
est beaucoup dont l'histoire et le passé répondent à tout
ce qu'on s'était promis , à tout ce qu'on devait justement
attendre. — Elle serait longue , sans doute , la chronique
des Sociétés de département ; et certainement semée de
détails très-curieux , très-instructifs , très-honorables pour
le pays ; mais elle laisserait voir aussi bien des moments
de tiédeur , bien des lacunes de complète improduction ;
des époques prolongées de découragement.

Vous savez toutes ces choses , Messieurs ; vous les avez
touchées du doigt , signalées même : et nous vous avons
surpris , comme nous nous sommes surpris nous-même ,
profondément affligés de ses résultats , plus affligés encore
de ne pouvoir y porter remède.

Et tout d'abord ne nous en défendons pas : si nous vou-

lons conserver aux sérieuses et fortes études faites dans les départements l'avenir qui leur est dû, il faut parer à ces désastres, apporter un remède sûr et prompt à cet état de choses, que je ne veux pas appeler de la défaillance, mais que vous reconnaîtrez certainement avec moi pour être, dans beaucoup de cas, un dépérissement alarmant et incontestable.

Comment en douterions-nous? — Est-ce que les Congrès, cette utile institution de notre âge, qui a déjà rapproché tant d'hommes habiles et puissants par la pensée, qui a remué, depuis bientôt vingt ans, tant d'idées, tant de faits, tant de doctrines, qui a donné des points de réunion à tous les hommes engagés dans la vie intellectuelle du pays; est-ce que les Congrès, dis-je, ne sont pas la preuve avouée et hautement dite de l'insuffisance des Sociétés locales que leur position a isolées ou tenues éloignées des grands centres d'activité. — Dans un autre ordre d'idées, ce que nous faisons ici, en créant un point de réunion, ce que nous avons fait par la création d'un Bulletin bibliographique destiné à relier tous les travailleurs entr'eux et à faire connaître leurs ouvrages; ce que le gouvernement a fait de son côté en créant les comités historiques de l'instruction publique, en consacrant un bulletin à leurs recherches comme nous avons nous-mêmes consacré les procès-verbaux de nos Congrès à la propre histoire de nos efforts et de nos études; toutes ces choses, disous-nous, ne témoignent-elles pas du besoin que nous ressentons tous?

Ces faits et ces circonstances ont apporté un très-utile concours au mouvement que nous sollicitons, à l'impulsion réelle des bonnes études: cela est incontestable. Mais ce mouvement lui-même, comment s'est-il fait, qu'a-t-il été au fond, que peut-il garantir pour l'avenir? Ce sont là autant

de questions qu'il faudrait examiner, une à une, si nous avons le temps; qu'il faut au moins étudier en bloc et rapidement, si nous voulons nous rendre un compte exact de ce que nous pouvons attendre des efforts que chacun de nous accepte et multiplie dans la plus louable intention.

Pour répondre à toutes ces questions à la fois il suffit en quelque sorte de rentrer en nous-même, de revenir aux Sociétés locales auxquelles nous appartenons les uns et les autres, et de nous avouer sans honte et sans détour ce qui s'y fait à de très-petites exceptions près.

Un homme actif, intelligent, ami dévoué de son pays, adorateur zélé des lettres et de la science, se trouve-t-il dans une cité, au chef-lieu d'un département ou ailleurs, tout, pour un instant, s'anime de son zèle, s'illumine et s'éclaire de ses ardeurs. S'il n'y a pas de Société, il s'en crée une : — c'est ordinairement pour quelque chose d'une utile application qu'elle commence. Quelques hommes plus ou moins lettrés veulent avoir une bibliothèque : on la fonde; un vieux dépôt existait, et il s'enrichit, d'abord de dons particuliers, de dons électoraux, d'immunités gouvernementales, puis des souscriptions un peu, et des allocations municipales quand il se trouve un conseil éclairé et ami des bonnes études : dès-lors on lit dans la localité; deux ou trois hommes travaillent; il se fonde même des collections, soit d'histoire naturelle, soit d'art, soit d'archéologie; et, à un moment donné, la Société savante, outre ses procès-verbaux, a aussi ses mémoires imprimés, ses collections, voire même ses gloires départementales. — Mais cet apogée atteint, que devient la Société; quelle vie a-t-elle; de quel avenir s'est-elle assurée? enfin quelle loi de progrès et de développement a-t-elle par elle-même ou par ce qui l'entoure?

Vous comprendrez, Messieurs, pourquoi je ne m'étendrai pas sur cette partie de mon sujet, et pourquoi, au lieu de rechercher toutes les circonstances intimes et de vie privée en quelque sorte qui dominent la matière, je me contenterai de vous rappeler à tous ce qui s'est passé dans le sein de vos propres Sociétés pour procurer des auditeurs, d'abord à ceux qui voulaient bien y faire des communications, des lectures, un public ensuite à ceux qui consentaient à livrer à la publicité le fruit de leurs veilles.

Tout est là, suivant nous. Et si chacune de nos Sociétés avait des auditeurs pour ses communications, et des lecteurs pour ses publications, tout serait dit.

Mais des auditeurs, Messieurs, jusqu'à un certain point nous les avons trouvés et nous les trouvons toujours dans nos grandes réunions centrales, dans nos Congrès enfin, dans ces nombreuses et bienveillantes assemblées où tant d'hommes avides de savoir et justement tourmentés du besoin de communiquer entr'eux, viennent cordialement et avec le plus aimable abandon, échanger leurs idées et se mettre en rapport avec tous ceux qui, dans la ligne de leurs études, ont un acquis quelconque à mettre en commun.

Il ne peut pas y avoir le plus léger doute sur ce résultat; et pour tous ceux qui, depuis un certain nombre d'années, ont suivi les Congrès scientifiques et régionaux de la France, il est certain, il est incontestable, que toutes les grandes études faites dans les départements ont été entreprises dans la vue plus ou moins arrêtée de prendre date et rang dans les Congrès et de consigner dans leurs procès-verbaux les résultats acquis ou entrevus.

Mais de leur côté les Congrès ont-ils pu répondre com-

plètement à ces désirs et à ces besoins : nous croyons que non, et notre raison de le dire, c'est qu'en dehors des séances, les Congrès n'ont eu d'autres moyens d'action, que leurs procès-verbaux ; et que ceux-ci nous paraissent très-insuffisants pour cet objet. Qu'est en effet un procès-verbal de Congrès?—la reproduction bien incomplète, souvent inexacte, presque toujours tronquée, d'une suite de séances rapidement écoulées, pleines de communications qui se pressent, qui ne sont pas toujours classées suivant leur véritable importance, et qui se disputent avec la parole féconde et facile de certains orateurs le très-court espace de quelques feuilles, qui, en brèves interlocutions, doivent donner au Congrès lui-même le plus de relief possible.—Restent quelques mémoires, justement publiés *in extenso*, mais qui, avec les procès-verbaux eux-mêmes, ne paraissent qu'à des termes fort éloignés et quand tout l'intérêt animé des séances s'est en quelque sorte effacé lui-même de la mémoire des membres de la réunion, seuls appelés ou à peu près à recevoir ces volumes de procès-verbaux quand, le plus ordinairement, une année s'est déjà écoulée.

C'est n'avoir fait que la moitié de la besogne, et si jusqu'à un certain point l'histoire de nos travaux et encore plus de nos efforts à tous se retrouve dans les procès-verbaux de nos Congrès, nos travaux eux-mêmes ne sauraient y avoir qu'une place bien faible et complètement insuffisante.

Là est toute la question et tout le mal aussi de notre propre situation : de grands travaux personnels se sont faits depuis quelques années, de louables et courageux efforts se sont répétés à bien dire de tous les points du sol, mais nos Sociétés elles-mêmes, ces Sociétés, qui sont dans nos départements notre vie de tous les jours, qu'ont-

elles fait, qu'ont-elles produit, quelle action surtout ont-elles eu pour l'utile et solide développement des lettres?

J'en vois qui ont des séances tous les mois, beaucoup qui ne se réunissent que deux ou trois fois l'an; quelques-unes qui publient un volume par exercice, un très-petit nombre qui essaient de se ranimer par des publications mensuelles.... mais le lecteur, le public de ces livres et de ces mémoires où se trouve-t-il? — Un cercle de plus en plus retréci formant le personnel de la Société de l'arrondissement ou du département constitue la modeste galerie au sein de laquelle ses efforts naissent et s'éteignent ordinairement. — Or, je le demande, est-ce un tel cercle, un tel public d'amis fidèles et fort éclairés sans doute, mais sans écho comme sans rayonnement au dehors qui fera germer de grandes œuvres et pourra les échauffer de cette vie qui fait la gloire des lettres et de ceux qui les cultivent. — Vous ne le pensez pas et vous savez que non, Messieurs.

Nous ne craignons donc pas de le dire : pour ranimer nos Sociétés départementales, il faut leur donner ce qui leur a toujours manqué, un horizon plus vaste, un champ de publication mieux approprié à leurs besoins, un public et des lecteurs qui apprennent à les connaître et à les aimer.

Eh bien! nous ne croyons pas cela impossible, nous le croyons même facile, pratique, et tout à notre portée, si le gouvernement justement ami des lettres veut bien nous seconder, si les Sociétés elles-mêmes veulent s'aider, car sans leur concours dévoué rien n'est possible.

Dans notre pensée il suffirait que vous voulussiez bien autoriser, dès ce moment, votre commission permanente à tenter de réunir en un corps de mémoires les plus grands travaux de la province; et, pour cela, faire un

nouvel appel aux Sociétés départementales qui se font habituellement représenter à notre Congrès.

C'est déjà pour elles que le Bulletin bibliographique a été créé : — Nous leur demandons dès aujourd'hui, pour le moment où elles publieront leurs Mémoires, de vouloir bien, à chaque émission de ces écrits, faire tirer à part 100 à 150 exemplaires des Mémoires qu'elles voudraient faire entrer dans le recueil des *Archives départementales* qu'il est urgent de fonder.

Ces Mémoires, tirés à part à 100 ou 150 exemplaires, et presque sans frais, puisque ce serait sur la composition faite au compte des Sociétés pour leurs propres volumes, seront remis à votre commission permanente qui les classera et les réunira à ceux des autres Sociétés qui feront des envois du même genre.

Ainsi classés et réunis par les soins de votre commission, ces Mémoires seront assemblés en volumes avec une table raisonnée par ordre de matières, et aussitôt envoyés à toutes les Sociétés qui vous auront elles-mêmes fait des envois, ou qui se seront associées à vos travaux; de sorte que chaque Société et chaque travailleur, au lieu d'être réduits au cercle étroit d'un public resserré dans les limites départementales, auront de suite toute la France et le monde savant pour juges et pour appréciateurs.

Je m'arrête, Messieurs, car cela n'a besoin, ni d'explications, ni de commentaires. Au lieu d'être réduits à trois ou quatre lecteurs dans le sein des Sociétés auxquelles vous appartenez, vous aurez l'occasion de faire parvenir votre pensée à tous ceux qui ont intérêt à la connaître et qui sont capables de la discuter.

Je ne crois pas me tromper, Messieurs, en vous disant qu'un pareil mode de procéder changerait presque complè-

tement la vie de nos Sociétés, et rendrait à leurs travailleurs l'importance et le rang qu'ils n'auront jamais tant que leurs travaux ne seront ni connus, ni justement appréciés.

Je me résume en deux mots : isolés dans les départements et les villes de province, vous avez créé les Congrès, et la discussion animée de la parole a fait connaître tout ce qui se faisait ou se tentait loin de Paris sur tous les points de la France.... mais souffrez que je le dise : ces Congrès n'ont jamais été et ne pouvaient être qu'une sorte de programme, un cadre pour beaucoup de travaux à signaler ou à entreprendre.... il faut aujourd'hui faire connaître plus complètement les travaux qui ont ainsi été annoncés ou entrepris ; après avoir dit ce qu'on faisait, il faut montrer ce qu'on a fait.

LES CONGRÈS pour éclairer et activer la pensée même du travail ; — LES ARCHIVES DÉPARTEMENTALES pour montrer ce qu'on a fait ; pour réaliser notre contingent dans les sciences et dans les lettres ; pour livrer enfin à une véritable publicité ce qu'il peut y avoir d'utile et de pratique dans ce que tant d'humbles travailleurs entreprennent chaque jour dans le silence de la province.

Et pourquoi, dans ces circonstances, le gouvernement ne nous aiderait-il pas de son concours ; vous remarquez comme moi, dernièrement, la grâce toute royale avec laquelle le roi de Prusse, après avoir splendidement restauré le palais Barberini à Postdam, en livrait les plus beaux appartements aux Sociétés savantes de cette petite ville : nous n'aurons jamais besoin de rappeler de pareils exemples à l'illustre chef qui nous a permis, depuis si long-temps, de placer son nom à la tête de notre institution. Nous devons être surassurés de trouver en lui le bienveillant appui dont nous pourrions avoir besoin.

A quoi sert-il que je vous entretienne plus long-temps de la gravité de la question. La reconstitution des hautes études littéraires dans les départements, par le concours des Sociétés savantes, est à la fois une question de morale et d'ordre public : à ces deux titres elle sera comprise de tous.

Conclusions.

Le Congrès fonde, à partir de ce jour, un recueil appelé ARCHIVES LITTÉRAIRES ET SCIENTIFIQUES DES DÉPARTEMENTS destiné, avec LE BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE déjà existant, à élargir les relations des Sociétés départementales avec le monde savant ; — la commission permanente chargée de l'exécution de ce projet voudra bien y aviser par toutes les démarches convenables et par une note envoyée à toutes les Sociétés des provinces.

M. R. Bordeaux dit qu'il ne partage pas l'opinion de M. Duchatellier sur les moyens qu'il propose dans le but d'activer les travaux des Sociétés de département. Suivant lui, l'inactivité de la plupart de ces Sociétés et le peu d'importance de leurs travaux viennent de ce que toutes les études y sont confondues, et que la science elle-même n'est ni classée ni hiérarchisée comme elle devrait l'être. Pour donner une direction et une activité nouvelle aux Sociétés des départements, il faudrait d'abord les distinguer, les classer entr'elles ; il faudrait régler à la fois leurs attributions et leurs circonscriptions ; aux unes les recherches purement locales ou les études dirigées vers un but spécial et marqué à l'avance ; aux autres des travaux d'une plus grande étendue, d'une plus haute portée aussi, de telle sorte que la Société d'arrondissement serait différente de celle de département, et celle-ci de la grande circonscription provinciale, qui aurait à sa tête une académie supérieure

dont le nombre des membres serait limité et dont l'autorité, par la supériorité et la nature même des travaux, ne tarderait pas à s'établir pour les études des Sociétés secondaires de la circonscription, dont elle prendrait ainsi la direction morale et toute bienfaisante.

M. Calmard de La Fayette, répondant à M. Bordeaux, croit que cette organisation est impossible, qu'elle manquerait d'ailleurs son but en ce qu'elle arrêterait souvent, dans les études comme dans les recherches, des développements qui ne sont pas toujours faits de la manière la plus utile dans les grandes villes où M. Bordeaux paraît vouloir placer ses académies supérieures. Puis, ajoute-t-il, qui donc serait juge du mérite qui devrait conduire à faire partie des académies ainsi superposées en autorité et en influence sur toutes les autres.

M. Victor Petit voit de son côté un inconvénient très-grave à cette prétendue organisation, qui, au lieu de donner une activité nouvelle aux Sociétés, dont M. Duchatellier veut surtout faire ressortir les travaux, leur enlèverait ce libre arbitre et ce choix des sujets qu'elles devraient traiter, sujets qui sont toujours, et suivant les circonstances, l'occasion la plus heureuse pour les travailleurs de la province d'entrer au plus vif des études qui conviennent le mieux à chaque localité et aux dispositions variables d'ailleurs des membres de chaque Société.

M. de Mellet repousse également toute classification absolue de travail pour les Sociétés, et croit que la hiérarchie recommandée par M. Bordeaux ne pourrait que nuire beaucoup à leurs travaux.

M. de la Borderie pense qu'il faut surtout s'attacher, avec M. Duchatellier, à des choses praticables et d'une application facile; que l'organisation présentée par M.

Bordeaux réclamerait des décrets et des règlements qui ne sont ni désirables ni pratiques dans l'état actuel des choses.

M. R. Bordeaux reproduit une partie de son argumentation en faveur de l'organisation qu'il réclame, et cite à l'appui de ses conclusions quelques faits spéciaux aux localités qu'il connaît.

M. Cellier du Fayel lui répond qu'il croit qu'il n'y a rien de réellement applicable que le projet de M. Duchatellier, qu'il faut l'examiner sérieusement et chercher quel parti on peut en tirer pour le plus grand succès de nos travaux, mais que pour lui, il ne croit pas qu'il puisse y avoir désormais en province, pour le rang et l'autorité scientifique, des Sociétés n^o. 1, n^o. 2 et n^o. 3, et qu'à ces Sociétés, comme aux travailleurs qui les composent, il faut laisser assez de liberté et de spontanéité dans les matières sur lesquelles ils peuvent porter leur attention pour que rien des efforts qui sont faits ne soit ni perdu ni amoindri.

M. Duchatellier à son tour s'étonne de ce que M. R. Bordeaux demande pour le classement et la hiérarchie qu'il voudrait établir entre des sociétés qui, suivant les circonstances et les hommes qui se succèdent, peuvent rendre pourtant à peu près les mêmes services. Mais à ce sujet, dit M. Duchatellier, ne serions-nous pas en droit de dire à M. R. Bordeaux lui-même que, comme membre de l'Institut des provinces, il est un des exemples les mieux justifiés des distinctions que ses amis et les Sociétés de départements peuvent décerner au mérite et au travail soutenus, qui depuis quelques années a produit pour les lettres et la science tant d'heureux résultats dans nos départements.

Quant à ces grandes académies qu'il voudrait appeler à une action directe sur les provinces : mais les Congrès

scientifiques et les Congrès régionaux n'existent-ils pas pour cela, et n'ont-ils pas été en quelque sorte fondés dans ce but avec l'avantage de se transporter d'un lieu à l'autre, et partout où l'activité de l'intelligence se manifeste?

L'assemblée décide que le rapport et les conclusions de M. Duchatellier seront renvoyés à la commission du Bulletin.

La séance est levée à 5 heures 1/2.

Le Secrétaire-général,

DUCHATELLIER.

SECTION DES BEAUX-ARTS.

ARCHÉOLOGIE ET LITTÉRATURE.

SÉANCE DU 16 MARS.

(Présidence de M. le C^{te}. de MELLET.)

La séance est ouverte à l'heure.

Siègent au bureau : MM. de Caumont, Didron, de la Chauvinière, d'Espaulart et le comte Georges de Soultrait, secrétaire.

M. le président donne communication de la correspondance :

M. Emile Thibaut, de Clermont-Ferrand, écrit pour se plaindre des architectes diocésains, dont le monopole est ruineux pour l'Etat et déplorable au point de vue archéologique. L'assemblée décide que cette lettre sera renvoyée

à la séance générale, puis insérée dans le compte-rendu du Congrès.

M. l'abbé Lecanu, vicaire de St.-Germain-l'Auxerrois, annonce qu'il est sur le point de publier un dictionnaire historique et critique des miracles; il demande que les membres du Congrès veuillent bien lui donner connaissance des miracles importants qui ont pu avoir lieu dans les diverses localités qu'ils ont étudiées, avec l'indication des sources auxquelles il pourrait puiser des renseignements.

M. le président engage les personnes présentes à faire des communications à M. Lecanu. Puis il pose la première question du programme, relative à l'archéologie :

« Quelles ont été, au moyen-âge, les industries dirigées
« par les moines et exercées dans les abbayes ou dans les
« maisons qui en dépendaient? »

M. de Caumont annonce que M. Chavin de Mallan qui doit traiter cette question n'est point présent; la question est renvoyée à une autre séance.

La seconde question formulée par M. de Caumont dans le programme est ensuite posée :

« Quels étaient les procédés usités au moyen-âge pour
« la fabrication du fer? Quelques grandes abbayes se
« sont-elles occupées de cette fabrication? »

M. de Caumont entretient l'assemblée de l'abbaye de Fontenay, près de Montbar, qui offre des restes de constructions fort curieux, et entr'autres un grand bâtiment du XIII^e. siècle, que M. Seguin, propriétaire, regarde comme ayant servi à une usine métallurgique: on y trouve deux énormes cheminées et une de ces voûtes rondes comme on en observe dans quelques cuisines d'abbaye de cette époque. M. de Caumont, persuadé que la fabrication

du fer dans des usines permanentes n'eut lieu que postérieurement au XIII^e. siècle, n'admit pas sans preuves l'opinion de M. Seguin, et consulta divers archivistes des départements pour savoir si rien dans les chartes ne semblait faire allusion à des travaux métallurgiques exécutés par les moines du moyen-âge. M. Quantin, archiviste de l'Yonne, lui répondit seul, en lui envoyant un mémoire fort intéressant qui confirma l'opinion de M. de Caumont. Il est donné communication de ce mémoire.

MÉMOIRE DE M. QUANTIN

Sur l'exploitation du fer dans le département de l'Yonne et les pays voisins dans les temps anciens et au moyen-âge.

Il existe dans le département de l'Yonne des masses de laitier de fer, qui commencent au Nord-Est, près de Sommerery, et traversent le pays en se dirigeant du côté de l'Ouest, où elles augmentent sensiblement, puis se prolongent ensuite jusqu'à la Loire à travers le Nivernais.

La Puisaye est particulièrement couverte d'agglomérations de laitier qui forment des montagnes sur lesquelles s'élèvent des arbres séculaires. On a depuis vingt ans exploité ces *ferriers*, c'est le nom qu'on donne à ces dépôts, pour la construction des routes du pays, et ils sont loin d'être épuisés. Ils servent aussi à l'industrie. Des moulins sont employés à broyer le laitier et à le réduire en une poudre qui sert au vernissage des poteries grossières de la Puisaye.

Ces ferriers exercent depuis long-temps la sagacité des antiquaires. Les uns les attribuent aux Gaulois, les autres aux Anglais qui envahirent nos provinces au XIV^e. siècle.

J'ai vu chez M. Arrault, de Toucy, des débris de poterie romaine et des médailles du Bas-Empire qui ont été trouvés dans des amas de ferriers des environs de cette ville, preuves évidentes que les Gallo-romains y ont travaillé. J'ai eu moi-même une pièce du III^e. siècle qui provenait des ferriers de la montagne du Puits-Avril, commune d'Aillant-sur-Tholon.

Je pense que les ferriers sont au moins aussi anciens que les Romains. Les habitants du pays exploitaient la mine à ciel ouvert et avec leurs bras seulement. A mesure que le sol était épuisé, ils se transportaient plus loin. On comprend par là la faiblesse des résultats qu'ils obtenaient et qui est telle qu'on trouve dans le laitier une grande quantité de fer ; et comment il se fait que le sol soit couvert de ces scories dans une aussi grande étendue.

Les traces de l'exploitation postérieure au temps des Romains sont difficiles à préciser par des actes, quoi qu'il ne me paraisse pas douteux que l'on ait continué à rechercher le minéral de fer, et que les gens du moyen-âge aient ajouté aux monceaux déjà énormes des ferriers romains.

Quoi qu'il en soit, nous trouvons dans les archives de l'Yonne différents documents qui établissent la persistance de l'industrie métallurgique du fer dans nos contrées aux XIV^e., XV^e. et XVI^e. siècle. On voit qu'elle était très-répan due et morcelée, pour ainsi dire, en petits ateliers établis sur le bord des rivières. On remarque aussi que des hommes de la noblesse exerçaient sans déroger le métier de maîtres de forges.

En 1333, le comte de Bar, seigneur de Sormery, prétendait que la garde des bois de Franqueil, appartenant aux moines de Pontigny, et que la mine et minerais qui s'y trouvaient dépendaient de sa justice, parce qu'ils étaient

situés dans sa terre de Sormery. Il se désista de ses prétentions moyennant 300 arpens de bois.

J'ai vu chez un notaire de Neuvy, village près de Sormery, un pied ou tige en fer forgé à trois branches, qu'on m'a dit provenir des ferriers de Sormery; mais cet objet ne présentait pas de caractères suffisants pour être facilement daté.

La profession de mineurs, d'ouvriers de grosse forge, de maîtres de forges, était alors très-répondue. On donnait le titre de *maître* au directeur de la forge, nom qui est resté aux chefs de ces établissements.

Les forges étaient nombreuses et s'exploitaient par des fermiers qui les prenaient à bail à courte durée.

Ainsi, en 1383, l'abbaye St.-Marien d'Auxerre amodia « à Henry Moque et à Henry Hette Alemens, ouvriers de grosse forge, un quartier de terre situé dans le bois de l'Étang, près Auxerre, pour un an, pendant lequel temps lesdits ouvriers pourront y traire myne à faire fer, tant qu'ils pourront, pour l'œuvre d'une forge seulement, moyennant 15 francs d'or et 15 pois de fer chacun de 3 pièces de fer. »

Précédemment, un autre ouvrier de forges appelé Maisières avait loué une autre portion de ce terrain.

En 1395, un dénombrement de la terre de Pouy, près Courgenay, arrondissement de Sens, fait mention de la mine que l'on prend dans les bois pour faire fer (1).

Du même côté, mais dans le département de l'Aube, à Rigny-le-Ferron, on travaillait le fer dans le XIV^e. et le XV^e. siècles, car on voit souvent dans les comptes de ce temps des achats de fer et de clous qui se font dans ce

(1) Fonds de l'archevêché de Sens, Archives de l'Yonne.

lieu pour l'usage de la cathédrale de Sens et d'autres édifices. Son surnom l'indique du reste ; mais cette industrie est éteinte aujourd'hui.

Les forges d'Andresy, près de Courtenay, sur la rivière de Clery, sont connues au XV^e. siècle. Les moines de St.-Pierre-le-Vif de Sens les fondent en 1446, en donnant à bail à M. de la Hongre, seigneur de Villeneuve-la-Don-dagre, trois saulx de moulins en ruine, à charge d'y élever au moins deux forges à fer. Il devait prendre de la mine dans les bois du prieuré d'Andrésy. La redevance était de 100 sous par an. Les héritiers du premier bailleur donnèrent à leur tour les forges à exploiter à des forgerons qui leur payaient une redevance en fer. En 1475, damoiselle Gillette de Hongresse, propriétaire des 2/3 des forges, recevait 2,600 livres de fer par an.

Les moines rentrèrent par la suite dans la possession des forges d'Andresy, et les amodiaient, en 1512, 30 livres tournois et 2000 livres de fer. Quelques années après, ces forges cessèrent d'être en activité (1).

L'archevêque de Sens, Tristan de Sallazar, autorisa, en 1483, noble homme Jehan de Pesme, écuyer, maître des forges de Fossemore, « à prendre la myne pour fere fer dans les minières de la terre de Villefolle, près Villeneuve-le-Roi. » Le bail fut fait pour 12 ans, à 9 livres par an. En 1487, ce même Jehan de Pesme, maître de la forge des Préaux, commune de Chaumot, amodie de nouveaux minerais à Villefolle (2).

A Villiers-sur-Tholon, à Escamp, sur le roc d'Avigneau, il y avait, au XV^e. siècle, des forges qui furent détruites dans les guerres.

(1) Archives de l'abbaye de St.-Pierre-le-Vif.

(2) Fonds de l'archevêché de Sens.

Les archives de l'évêché d'Auxerre nous apprennent aussi qu'en 1480 les forges d'Entrains furent mises sus, c'est-à-dire fondées. A la même époque, il y avait dans les bois de Varzy (Nièvre), à une demi-lieue de Corbelin, un canton qu'on appelait le bois du Laitier. On y tirait de la mine ou laitier « pour faire mine à fer qu'on menoit à la forge de Croisy. » On en prenait encore dans d'autres parties des même bois, et l'on payait à l'évêque 4 livres par an de droit de ferrage (1).

En 1489, le seigneur de Senan, près Joigny, avait dans sa terre « des forges à faire fer et des forges à faire acier. »

En 1493, l'archevêque de Sens fit établir des forges dans sa terre de St.-Julien-du-Sault, et donna à cet effet 500 livres à messire Le Thegneux, maître de la forge. Cette exploitation acquit un certain développement. En 1518, Jehan Balthazar, qui dirigeait ces forges, les céda à noble homme P. Balthazar, son fils, moyennant 80 livres de rente annuelle. Elles étaient assises sur le grand ruisseau de St.-Julien, et se composaient de bâtiments, maisons, prés et dépendances, avec ustensiles, trois harnois de 14 chevaux, avec le bois, charbon, mynes, etc., à prendre es terres de St.-Julien et ailleurs, et de plus le bail pour prendre de la mine dans la seigneurie de Précý.

Le prélat qui avait fondé cette forge la légua en mourant à ses successeurs. Elle rapportait 13 milliers de fer par an (2).

Suivons l'ordre chronologique. En 1514, noble homme M^e. Severin Balthazar, probablement parent des maîtres

(1) Fonds de l'évêché d'Auxerre, Archives de l'Yonne.

(2) Archives de l'évêché de Sens.

de St.-Julien , était maître des forges de Villiers-St.-Benoît (1).

En 1531 , le chapitre de Sens céda les forges de Lompysur-St.-Aubin-Château-Neuf pour 5 sous de rente perpétuelle.

En 1542 , Jehan Colas dit Bonnet , maître de la forge à fer d'Alibeu-sur-St.-Martin-des-Champs , loue à Jean Constant, maître de forges à Ronchères, la forge d'Alibeu, moyennant 225 livres, dont une partie était due aux héritiers de Severin Balthazar, qui était précédemment à St.-Julien.

La forge d'Alibeu se compose de forge , fourneau , chaufferie, marteau , roues, rouaiges, empalléments, biez, cours d'eau, maisons, maréchauderie, halle, cours, etc (2).

A Chitry-les-Mines, village de la Nièvre de l'arrondissement de Clamecy , il y a des mines de plomb et des indices de mines d'argent. En 1469 (70), le roi permit à Parret des Barres, seigneur de ce lieu, d'y ouvrir des fosses d'argent et de plomb, sans être tenu à payer le dixième du produit (3).

Après le premier tiers du XVI^e. siècle, les documents deviennent de moins en moins nombreux sur les vieilles forges. Ces usines ont disparu depuis long-temps. Les grandes forges d'Aisy-sur-Armançon datent de la seconde moitié du XVI^e. siècle. Celles d'Ancy-le-Franc sont toutes récentes.

M. de Verneilh , invité à dire ce qu'il sait sur le même

(1) Archives de St.-Germain , prieuré de St.-Sauveur.

(2) Archives du château de St.-Fargeau.

(3) Archives nationales, Reg. 196, n^o. 40. Trés. des Ch.

sujet, partage les idées émises par M. Quantin ; il a souvent trouvé dans le Périgord de grands amas de laitier et de scories, au milieu desquels se rencontrent divers objets, mais il est difficile de savoir à quelle époque précise ces résidus ont pu être produits ; en effet, les tuiles à rebord, qui abondent dans ces scories, furent en usage non seulement à l'époque gallo-romaine, mais encore jusque pendant les X^e. et XI^e. siècles. Une médaille de Constantin trouvée dans un de ces amas, pourrait seule donner une indication utile. Du reste, il est certain que la fonte du minerai était opérée d'une manière tout-à-fait barbare, au moyen de creusets en terre réfractaire, que l'on plaçait au milieu de bois enflammé et dont les scories sortaient par des trous pratiqués à l'aide d'un bâton. On trouve communément des débris de ces creusets, sur lesquels sont encore imprimées les mains des ouvriers qui les fabriquaient. Ces procédés barbares furent en usage jusqu'au XV^e. siècle, alors seulement des établissements mieux organisés furent établis près des cours d'eau. L'orateur ne croit pas, du reste, que les abbayes se soient jamais occupées de métallurgie, leurs travaux étaient purement agricoles.

M. Bordeaux est complètement de l'avis de M. de Verneilh pour ce qui a rapport à la fabrication du fer pendant la première moitié du moyen-âge ; il parle de ces *forges à bras* dont la tradition a conservé le nom dans le département de l'Orne, et qui n'étaient autre chose que les fourneaux établis au milieu des bois ; mais il fait observer que beaucoup de grandes forges se trouvent près d'anciennes abbayes, et il cite de nombreux exemples à l'appui de son dire. Il ajoute que certains barons de la Normandie, au moyen-âge, avaient le droit exclusif d'extraire du minerai

dans l'étendue des domaines qui relevaient de leur fief, et il fallait que ce droit fût d'une certaine importance, puisque ces seigneurs prenaient dans les actes le titre de *barons fossiers*. Les feudistes ne donnent aucuns détails sur ces droits. L'orateur cite diverses localités où se trouve une grande quantité de petits tertres formés de dépôts de résidus de la fabrication du fer; ces tertres se détruisent de jour en jour, parce qu'on emploie les scories à divers usages, à réparer les chemins, à faire du mortier.

M. de Caumont ajoute que la fonte du minerai se fit d'une manière si imparfaite, que l'on retire encore souvent du fer des scories provenant des établissements du moyen-âge.

M. Pasquier cite à l'appui de ce qu'a dit M. Bordeaux, la Chartreuse de St.-Hugon, sur les frontières du Dauphiné et de la Savoie, près de laquelle étaient de hauts fourneaux. L'industrie métallurgique avait du reste pris en Dauphiné un si grand développement au moyen-âge, qu'un édit de Humbert II, daté de 1340, éteignit les fourneaux du pays pendant un certain temps de l'année afin d'arrêter le déboisement.

M. de Caumont revient sur l'usine de l'abbaye de Fontenay, et pense que ce ne devait pas être un haut fourneau, mais simplement une forge dans laquelle se fabriquaient les charrues et les autres outils dont les moines faisaient usage; le peu de scories qui se trouve près de là confirme cette opinion.

M. de Verneilh fait observer que l'on employait du bois et non du charbon pour la fonte du minerai; il a trouvé des tisons, des morceaux de bois à demi consumés et même des écailles d'huîtres, ce qui semblerait faire croire qu'au moyen-âge les moyens de transport n'étaient pas

aussi lents qu'on le pense généralement, puisqu'à 50 lieues de la mer des huîtres pouvaient arriver en état d'être mangées.

M. le président pose la question suivante :

« Quelle était, aux différents siècles du moyen-âge, la disposition des vergers, et celle des jardins, dans les châteaux et les abbayes ? »

Cette question étant réservée pour être traitée par M. Chavin de Malan, dans une autre séance, on passe à la suivante :

« Quelles étaient, au XII^e. siècle, les pratiques agricoles en usage dans chaque contrée de la France ? »

M. V. Petit pense que la question est bien difficile à traiter d'une manière un peu satisfaisante dans l'état où se trouve actuellement la science. M. de Verneilh a trouvé dans la Dordogne des chartes du XIII^e. siècle qui sembleraient indiquer qu'à cette époque l'agriculture était fort avancée, et que l'on élevait pour le moins autant de bestiaux que maintenant.

M. de Caumont cite le savant ouvrage publié par M. Delille, comme renfermant beaucoup de précieux renseignements pour la question. L'opinion du savant directeur de l'Institut des provinces est qu'au XII^e. et au XIII^e. siècles on cultivait beaucoup de terres qui depuis furent laissées en friche. On a trouvé des traces de sillons dans des landes on ne peut plus sauvages.

Les maisons religieuses possédaient de nombreux bestiaux. Trois grandes abbayes de Normandie, celles de Troarn, d'Ardenne et de Fontenay-sur-Orne, élevaient des chevaux qu'elles vendaient aux chevaliers à l'époque des Croisades; elles s'occupaient également de l'amélioration des races d'animaux utiles.

M. de Caumont en a donné des preuves dans le 1^{er}. volume de sa Statistique monumentale, en citant le testament de Henry de Tilly, léguant ses plus beaux animaux à l'abbaye d'Ardennes.

Après quelques observations de MM. Raymond Bordeaux et Victor Petit au sujet des divers modes de clôture des champs au moyen-âge, M. le président résume cette discussion, d'où il ressort évidemment que plus on étudie le moyen-âge, plus on voit que cette époque, accusée de barbarie, était dans un grand état de prospérité.

M. de Verneilh appuie ce que vient de dire M. de Mellet, pour le XIII^e. siècle; mais il ajoute que le XIV^e. et plus tard le XVII^e. furent des siècles de décadence et de misère, pendant lesquels la prospérité des époques antérieures décrut sensiblement.

Une discussion incidente, au sujet des inductions que l'on peut tirer de la grandeur des églises au moyen-âge, pour arriver à une appréciation de la population des campagnes à cette époque, s'élève entre MM. Bordeaux et Victor Petit. M. le président engage ces Messieurs à formuler une question sur ce sujet fort intéressant; cette question serait soumise au Congrès à la suite de celles du programme.

La cinquième question est ensuite posée :

« Dans quelle contrée les étoffes de soie usitées en France au XIII^e. siècle ont-elles été confectionnées? à quelle époque a-t-on commencé en France à fabriquer des étoffes de soie? »

M. de Caumont lit la note suivante dans laquelle il fait ressortir toute l'importance de cette question :

NOTE DE M. DE CAUMONT.

Il règne encore à ce sujet une obscurité qui disparaîtra, nous l'espérons, quand les Sociétés archéologiques et les Congrès auront fait des recherches plus étendues que celles qui ont eu lieu jusqu'ici.

L'industrie de la soie était si prospère dans la Péninsule, au XII^e. siècle, d'après les recherches de M. le vicomte de Santarem, que le célèbre géographe Edrisi, qui voyageait dans ce pays à cette époque, assure qu'il y avait dans le seul royaume de Jaen plus de six cents villes et hameaux qui faisaient le commerce de la soie.

Dans le siècle suivant, cette prospérité était encore très-grande dans le royaume de Grenade. Conde nous apprend que le roi maure *Aben-Alahmar*, qui régnait en 1248, protégea beaucoup la fabrication de la soie; et il ajoute que cette fabrication avait été tellement perfectionnée, que la soie d'Espagne était préférée à celle de la Syrie.

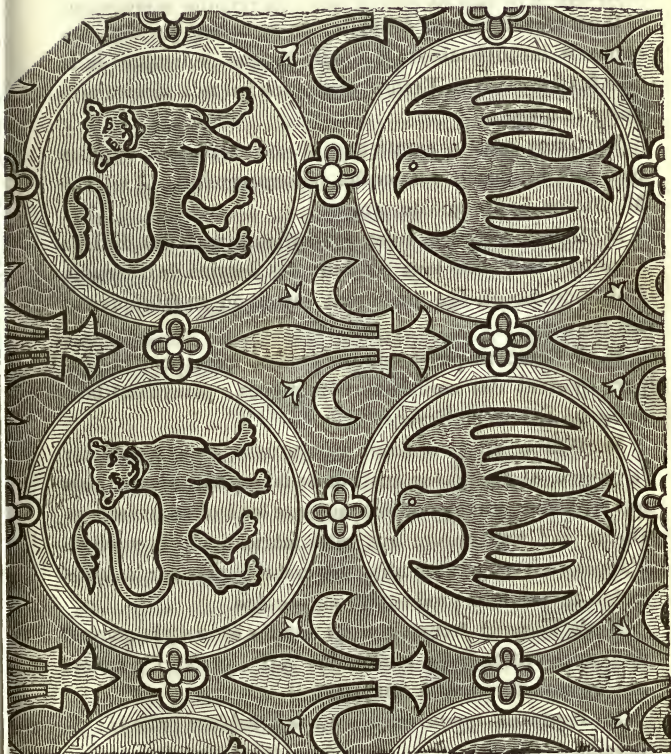
Il n'est pas douteux qu'au XIII^e. siècle on fabriquait des étoffes de soie pour la France, c'est-à-dire commandées par des notabilités de ce pays.

Nous voyons en effet sur la chasuble donnée par saint Louis au bienheureux Thomas de Biville, que j'ai figurée dans le Bulletin monumental, les fleurs de lis, les armes de Castille et autres figures héraldiques, qui ne s'appliquent qu'à saint Louis et à sa famille (V. la page 371 de l'*Abécédaire d'archéologie*). Nous voyons également la fleur de lis sur un tissu trouvé à Angers dans le tombeau de l'évêque de Beaumont, qui fonda la cathédrale de cette ville au XIII^e. siècle.

Il résulte de ces faits et de beaucoup d'autres que, à partir

du XIII^e. siècle , on voit figurer dans les tissus de soie des

52



figures héraldiques qui n'ont pu être faites que *sur commande*. Il importe donc de savoir quelle était la fabrique qui approvisionnait plus particulièrement la France à cette épo-

53

que ; était-ce la Sicile , était-ce l'Espagne , était-ce l'Italie ou d'autres contrées , ou bien n'avait-on pas en France des ouvriers qui tissaient des étoffes avec des soies venant de l'étranger ?

Il est très-important d'établir, en se basant sur des documents incontestables, à quelle époque le tissage de la soie fut introduit en France, et c'est ce qui m'a déterminé à poser la question.

Le même orateur ajoute que M. de Santarem viendra peut-être lui-même donner des renseignements ; il engage M. Didron à dire quelques mots.

M. Didron trouve le sujet très-curieux, mais fort difficile à traiter ; on publie tous les jours des dessins de curieuses étoffes du moyen-âge, mais sans savoir où se fabriquaient ces tissus.

M. de Caumont pense que ces étoffes, qui, pour la plupart, portent des emblèmes héraldiques, pourraient bien avoir été tissées en France.

M. Didron dit qu'il serait très-curieux d'en rechercher la preuve, et de trouver aussi où se fabriquaient les vitraux qui sont bien autrement nombreux que les étoffes anciennes. On ne sait rien encore sur cette fabrication ; il convient d'appeler vivement l'attention des archéologues sur la fabrication de ces deux produits du moyen-âge.

M. de Verneilh trouve que les dessins et le style général de l'ornementation des étoffes des XII^e. et XIII^e. siècles ont un caractère tout-à-fait national.

M. Bordeaux appuie ce qu'a dit le précédent orateur : les dessins des étoffes se trouvent reproduits dans l'ornementation de détail des pierres tombales et des vitraux, jusque sur les fonds des armoiries, qui, de loin, paraissent unis.

M. de Caumont cite l'opinion de plusieurs savants selon

lesquels la fabrication des étoffes de soie aurait commencé en France quand on a commencé à cultiver le murier vers le XVI^e. siècle; mais il croit qu'on a pu faire en France, long-temps auparavant, des étoffes de soie avec des soies venues du dehors.

On passe à la question suivante :

« Quelle part les Sociétés savantes des départements
« doivent-elles prendre dans les recherches et les explora-
« tions qui permettront l'achèvement de la géographie an-
« cienne de la Gaule? Comment le travail doit-il être conduit
« et distribué entre les explorateurs? »

Sur la demande de M. Victor Petit, cette question est renvoyée au lendemain.

M. de Caumont, toutefois, lit une note imprimée et accompagnée de gravures sur bois, sur la seconde partie de la question.

NOTE DE M. DE CAUMONT.

Les savants ont déterminé avec une grande sagacité l'emplacement des villes et des stations mentionnées par l'itinéraire d'Antonin et la carte de Peutinger, mais les localités *non mentionnées dans ces tableaux géographiques* et dont le nom est inconnu, n'ont point été décrites ni indiquées sur des cartes. On n'a pas non plus recherché la position des *villæ* et des édifices publics ou privés qui existaient çà et là dans les campagnes; on a négligé le plus souvent de noter les découvertes qui peuvent fournir des renseignements pour ce dénombrement. *Bref, la géographie des localités* d'origine gallo-romaine, que les géographes anciens qui nous sont parvenus n'ont pas citées, *est encore à faire.*

C'est cette étude des localités dont le nom est complètement ignoré, mais dont les vestiges sont plus ou moins

importants, que je voudrais recommander et que pour ma part j'ai commencée partout où j'ai pu explorer le sol français, ou me mettre en rapport avec ceux qui l'avaient étudié, dans leurs contrées respectives.

Mais on dira peut-être, à quoi bon replacer sur la carte des vestiges sans nom, ces *villæ* que de riches colons avaient élevées et qui ont péri, comme leurs possesseurs, sans que l'histoire ait eu à s'en occuper? Cette statistique, qui sera toujours incomplète, est-elle donc digne d'occuper des esprits sérieux?

A cette objection, je réponds que les recherches dont je viens d'indiquer l'objet, sans avoir une importance comparable à celle des travaux des savants commentateurs des itinéraires et de la table Théodosienne, s'y rattachent pourtant d'une manière directe, en indiquant sur quels points des Gaules la population a laissé le plus de traces de richesse et d'intensité, en procurant de nouveaux renseignements sur la distribution des édifices. Peut-être même rectifieront-elles quelques idées sur la position de certaines localités mentionnées par les documents anciens, et qui n'a été fixée là où on croit les reconnaître, que faute de renseignements plus complets ou d'indices plus concluants.

D'ailleurs, en fait d'études, il ne faut pas toujours se poser la question d'*utilité*; il faut s'efforcer de connaître le plus possible, ne fût-ce que pour satisfaire la curiosité : les résultats utiles viendront certainement, qu'ils aient été prévus ou non.

Quoi qu'il en soit, je peux annoncer que depuis 17 ans j'ai constaté la présence sur le sol français de plus de quatre-vingt *villæ* ou établissements gallo-romains, la plupart complètement inconnus du monde savant, quelques-uns cités dans des mémoires à peine connus.

Et que l'on ne croie pas qu'il soit ici question de vestiges de peu d'importance ; je ne parle que de constructions assez considérables et dont presque toutes étaient décorées de marbres et de peintures. Les vestiges d'un ordre inférieur doivent sans doute être indiqués dans la statistique monumentale d'un canton ou d'un département, mais elles ne sauraient trouver place sur la carte générale de la Gaule, et je n'en tiens ici aucun compte.

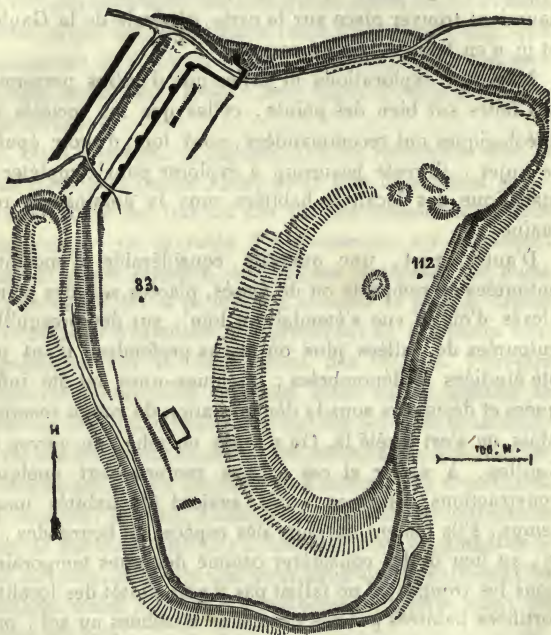
Mais ces explorations et celles que d'autres personnes ont faites sur bien des points, celles que les sociétés archéologiques ont recommandées, sont loin d'avoir épuisé le sujet : il reste beaucoup à explorer pour compléter la statistique des localités habitées sous la domination romaine.

D'autre part, une quantité considérable d'enceintes entourées de remparts ou de fossés, placées sur des points élevés d'où la vue s'étendait au loin, sur des presqu'îles entourées de vallées plus ou moins profondes, n'ont pas été étudiées ni dénombrées ; quelques-unes ont été indiquées et désignées sous la dénomination de *camps romains*. Mais on s'est arrêté là. On n'a pas cherché, au moyen de fouilles, à savoir si ces camps renfermaient quelques constructions romaines, s'ils avaient été habités longtemps, s'ils étaient devenus des espèces de bourgades, et si, au lieu de les considérer comme des gîtes temporaires pour les troupes, il ne fallait pas y voir plutôt des localités fortifiées habitées par des garnisons attachées au sol, propriétaires des campagnes voisines.

On n'a pas cherché à faire concorder les faits historiques avec l'origine de ces emplacements.

La Société française pour la conservation des monuments a fait explorer plusieurs localités de ce genre de la

plus haute importance : ainsi le plateau du Mont-d'Eraines (Calvados), les enceintes de Benouville, de Banville et d'Escures, même département, ont fourni bon nombre d'objets gallo-romains et d'autres objets probablement mérovingiens. Dans d'autres départements, le camp de Cora,



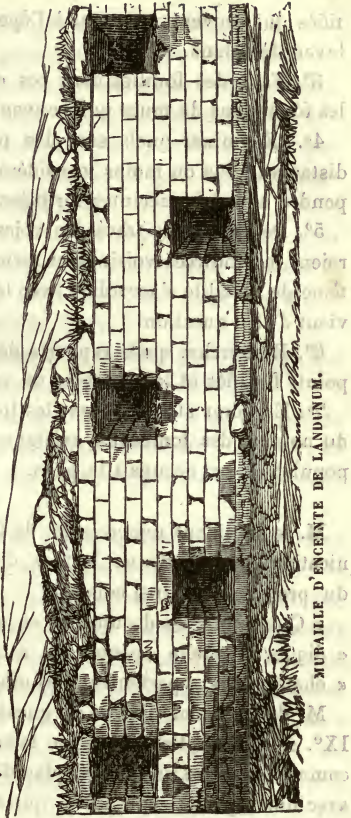
PLAN DE L'ENCEINTE DE CORA.

département de l'Yonne, a été exploré aux frais de la Société, des fouilles ont encore été faites à Nisy-le-Comte, dans l'Aisne.

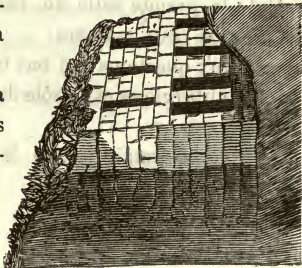
Des commissaires se sont transportés à *Landunum* (Côte-d'Or), au Mont-Beuvray (Nièvre), et sur d'autres points indiqués comme dignes d'être explorés : ces visites ont produit la connaissance de faits curieux qui font désirer qu'une grande impulsion soit donnée à ce genre de recherches encore nouveau. Nous croyons donc pouvoir répondre par les propositions suivantes à la question posée au programme concernant l'étude de la géographie ancienne :

1°. Rechercher et décrire soigneusement les vestiges de *villæ* ou grandes maisons de campagne gallo-romaines qui existent sur les différents points du territoire français ; en lever les plans en indiquant l'emplacement sur des cartes à grand point, etc.

2°. Explorer avec la plus grande attention les divers emplacements for-



MURAILLE D'ENCEINTE DE LANDUNUM.



tifiés qui peuvent remonter à l'époque gallo-romaine et en lever des plans.

3°. Faire des fouilles dans ces enceintes pour découvrir les fondations de murs qui peuvent s'y rencontrer.

4°. Examiner quels sont les points élevés qui, à des distances plus ou moins considérables, pouvaient correspondre avec les enceintes fortifiées au moyen de signaux.

5°. Déterminer le tracé des voies romaines qui parcouraient les contrées voisines et rechercher comment le système de viabilité s'accordait avec les emplacements dont il vient d'être question.

6°. Rechercher quels rapports devaient exister entre ces points fortifiés et les contrées du voisinage.

7°. Explorer attentivement les lieux de sépulture et tirer du nombre des tombeaux existants des inductions sur la population qui occupait le pays.

M. le président remercie M. de Caumont de sa communication ; puis il donne lecture de la septième question du programme, ainsi conçue :

« Quels sont les documents et les faits qui peuvent indiquer à quelle époque on a cessé complètement de chauffer les appartements au moyen d'hypocaustes ? »

M. de Caumont dit que la question est résolue pour le IX^e. siècle ; à cette époque, on faisait usage d'hypocaustes, comme le prouve un curieux plan d'abbaye de cette époque, avec une légende explicative, qui a été trouvé à l'abbaye de St.-Gal ; la grande salle du réfectoire qui y est figurée est chauffée de cette manière.

On passe aux questions qui ont trait aux réformes à faire dans le chant liturgique et au rôle de l'orgue pendant l'office divin.

M. de Saint-Germain prend la parole : il pense qu'

plusieurs systèmes de réforme étant en présence, il convient d'attendre pour se prononcer, et que préalablement il faudrait obtenir de l'autorité ecclésiastique et des Sociétés savantes un concours actif pour le rétablissement des écoles de musique soit ecclésiastique, soit civile, afin que le chant populaire religieux, même tel qu'il est en ce moment, soit exécuté convenablement.

M. le président répond que la réforme qu'il convient d'établir n'exclut pas les travaux à faire pour ramener le plain-chant à sa pureté originelle; ces deux opérations peuvent fort bien marcher de front.

M. d'Espaulard, au contraire, ne croit pas qu'on puisse arriver à une bonne exécution avant une réforme.

M. de Saint-Germain dit que ce ne sont point les prêtres ou les gens qui chantent qui pourront réformer la note; ce sont des gens spéciaux, des savants, qui doivent s'occuper de cette réforme.

M. Didron fait observer que la question se présente au double point de vue de la science et de l'exécution. On peut assimiler le chant à l'architecture: pour cette dernière on étudia avant de construire; or, après les importants travaux qui se font en ce moment sur la musique religieuse, on en arrivera nécessairement à la pratiquer. On commence déjà même à le faire. Ainsi dans le diocèse de Reims on a publié un Missel et l'on va publier un Antiphonaire; ces livres ne sont pas encore parfaits, on y trouve des fautes, mais ce ne sera qu'après des études plus complètes que l'on pourra retrouver l'ancienne liturgie telle qu'elle était.

La question n'étant pas épuisée est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à 3 heures.

Le Secrétaire,

C^{te}. Georges DE SOULTRAIT.

SÉANCE DU 17 MARS.

Présidence de M. le comte de MELLET.

L'ordre du jour appelle la discussion de cette question du programme :

« Quels sont, depuis quelques années, les faits acquis concernant les caractères de l'architecture et des arts accessoires durant l'ère mérovingienne? Quelle direction doit-on donner à l'étude de cette période archéologique? »

M. de Caumont a la parole et s'exprime ainsi :

NOTE DE M. DE CAUMONT.

Cette question est assez complexe, et pour en faire comprendre l'étendue, il faut avant tout indiquer comment elle doit se subdiviser et sur quels faits il sera bon de s'arrêter particulièrement dans la discussion qui sera établie.

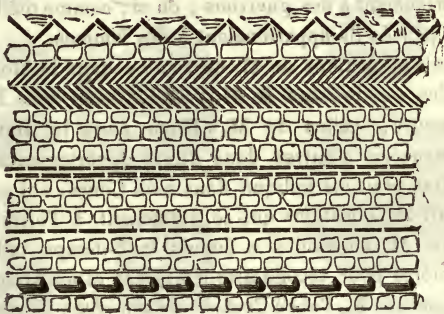
Quant aux caractères généraux de l'architecture, nous les avons précédemment fait connaître, soit dans notre *Cours d'antiquités*, soit dans les autres ouvrages que nous avons publiés. Nous avons démontré par des exemples authentiques que, durant l'ère mérovingienne, le petit appareil avec chaînes de briques, les ornements dessinés dans les revêtements au moyen de briques diversement combinées, avaient, comme dans les derniers temps de la période gallo-romaine, été d'un usage habituel : nous avons aussi montré quel était l'état de la sculpture et comment la peinture et la mosaïque avaient conservé sous les

mérovingiens à peu près les mêmes caractères que dans l'âge précédent, sauf les différences résultant du degré de talent des artistes.



FRAGMENT DE L'ÉGLISE DE GENNES (Maine-et-Loire).

Il reste beaucoup à ajouter à ces aperçus, et les notions que nous avons données ne peuvent être complétées qu'au-



FRAGMENT DE L'ÉGLISE DE SUÈVRES (Loir-et-Cher).

tant que l'on recherchera tous les débris de l'époque mérovingienne, qu'on les dessinera, qu'on les décrira : ainsi

tous les édifices de cet âge, fussent-ils réduits à quelques assises de maçonnerie, devront être dessinés, et nous sommes fondé à croire qu'on en trouvera quelques-uns qui n'ont pas encore été signalés.

Les objets portatifs présumés de l'âge mérovingien donneront lieu à d'autres observations. Nous avons restitué à cet âge les colliers de verre et de terre cuite découverts dans les sépultures, et que naguères encore on attribuait à l'époque celtique parce que l'on en avait trouvé dans des tombelles, et que l'on s'était hâté de rapporter aux Celtes tous les monuments de ce genre. Aujourd'hui, les musées renferment bon nombre de ces bijoux : on peut les étudier, et il sera bon d'examiner quelle est la nature de la couverture des globules en terre cuite dont nous présentons quelques spécimens.

Il y aura lieu de rechercher par des enquêtes faites auprès des observateurs de différents pays, si ces colliers appartenaient à des guerriers, ou si, comme quelques-uns l'ont pensé, ils appartenaient à des femmes.

Les explorations de M. de Saulcy dans la Moselle, les fouilles nombreuses de M. l'abbé Cochet dans la Seine-Inférieure, celles de M. Hugo dans le Haut-Rhin, et beaucoup d'autres dans divers départements dont le résultat avait été indiqué dans mon Cours, ont sans doute éclairé les questions qui se rattachent à l'origine de ces objets. M. de Saulcy a depuis long-temps indiqué des caractères pour reconnaître les sabres et les armes mérovingiennes. M. l'abbé Cochet, de son côté, a constaté bon nombre de faits curieux. Cependant l'Académie des inscriptions publiait cette année par la voix de son rapporteur *qu'il était bien difficile de limiter l'art gallo-romain de l'art mérovingien.*



Dans la pensée de rendre plus rares les chances d'erreur par une appréciation plus rigoureuse des caractères, nous formulerons les questions suivantes, développement naturel de la question générale indiquée au programme, et nous espérons qu'elles pourront être résolues à l'aide des renseignements fournis par les membres présents au Congrès.

1°. « Les bijoux en or en argent et en bronze présumés mérovingiens parce qu'ils ont été trouvés avec des monnaies de cette époque, ont-ils des caractères précis qui les distinguent des bijoux de l'époque gallo-romaine ? »

2°. « L'emploi des verres de couleur et des grenats enchâssés dans ces bijoux est-il particulier à l'art mérovingien, et peut-on en tirer de sérieuses inductions pour classer les fibules, les agrafes et autres objets du même genre ? »

3°. « La composition des bronzes mérovingiens est-elle la même que celle des bronzes gallo-romains ? »

4°. « Les perles de verre et de terre cuite émaillée appartiennent-elles à l'ère mérovingienne et saxonne exclusivement, ou bien l'emploi en a-t-il commencé dans les siècles précédents ? »

5°. « Les caractères indiqués par M. de Saulcy pour les armes tranchantes de l'époque mérovingienne n'ont-ils pas persisté dans les siècles postérieurs à cette période ? »

6°. « La poterie mérovingienne, si ressemblante à la poterie romaine par ses formes, a-t-elle des caractères qui puissent la faire reconnaître ? »

M. de Cussy a reçu plusieurs objets trouvés dans des tombeaux dans différentes provinces. Ces objets consistent en colliers de verre et armes de diverses natures; il pense

que ces tombeaux sont mérovingiens, car parmi les armes on remarque une francisque.

M. le comte d'Héricourt annonce la publication prochaine du dessin d'un tombeau mérovingien trouvé en Artois.

M. Isidore Lebrun pense que les ornements en verroterie doivent être de la période gallo-romaine.

M. d'Héricourt répond que les Gaulois se servaient aussi d'ornements de cette nature et qu'on en a trouvé aux environs de Trèves dans des tombeaux présumés gaulois.

M. Bizeul demande s'il est possible de reconnaître d'une manière positive les distinctions entre les constructions gallo-romaines et mérovingiennes, soit par la forme des briques ou plutôt des tuiles à rebord, soit par l'appareil des pierres.

M. de Caumont répond que la distinction est impossible à établir, car il existe souvent une grande analogie dans les constructions de ces deux époques.

M. de Glanville rend compte d'un mémoire de M. l'abbé Cochet sur les anciens cimetières. M. l'abbé Cochet n'a-t-il pas tort, dit-il, de regarder comme exclusivement mérovingiens tous les cimetières dont les sépultures ne sont pas faites par incinération. M. de Glanville voudrait substituer au mot cimetière celui d'inhumation, qui serait plus juste, car les mérovingiens ont pu continuer à ensevelir leurs morts sur l'emplacement d'anciens cimetières gallo-romains, et il arrive quelquefois qu'on retrouve dans des cimetières qui semblent exclusivement mérovingiens des traces anciennes d'incinération. Les armes trouvées dans les tombeaux ne peuvent pas toujours servir à distinguer les époques, les armes gallo-romaines offrant beaucoup de ressemblance avec les autres et la francisque se retrouvant

rarement. Les ornements émaillés ne prouvent pas davantage, mais certaines monnaies citées par M. l'abbé Cochet sont bien mérovingiennes. M. de Glanville voudrait qu'on appelât positivement mérovingiennes les sépultures seules qui présenteraient des caractères certains, soit par des symboles chrétiens, des médailles ou toute autre preuve incontestable de leur origine.

M. Victor Petit lit un rapport sur une communication de M. Commarmond relative à la découverte d'un bain romain, à Feyzin, département de l'Isère; ce rapport et l'envoi de M. Commarmond sont déposés sur le bureau.

Le même orateur traite la question du programme :
« Quelle part les Sociétés savantes des départements doi-
« vent-elles prendre dans les recherches et les explo-
« rations qui permettront l'achèvement de la géographie
« ancienne de la Gaule? Comment le travail doit-il être
« conduit et distribué entre les explorateurs? »

Voici les conclusions du travail de M. Victor Petit :

Le Congrès considérant qu'il est utile de donner aux études archéologiques concernant la géographie de la Gaule un ensemble général, accorde son approbation à la proposition suivante :

Art. 1^{er}. Une Commission composée de trois membres nommés par le Directeur de l'Institut des provinces, est chargée de faire copier, dessiner, imprimer et publier une édition réduite de l'Itinéraire d'Antonin et de la carte Théodosienne dite de Peutinger.

Art. 2. Ce volume, qui pourra être de format in-8° ou in-4°, sera publié sous les auspices de l'Institut des provinces et de la Société française pour la conservation des monuments historiques.

Art. 3. Une somme de mille francs sera allouée en ga-

rantie par ces Sociétés à la Commission à titre d'avances. Cette commission devra rendre compte des dépenses.

Art. 4. Un libraire sera chargé du dépôt et de l'envoi des volumes, et touchera une remise consentie de part et d'autre.

Art. 5. Les sommes résultant de la vente rentreront dans la caisse de la Société française ; les travaux de la commission seront purement honorifiques.

Art. 6. Le prix du volume sera de cinq à six francs les frais d'envoi non compris.

Art. 7. Le volume contiendra : 1°. tableau comparatif des mesures antiques et anciennes et des nouvelles mesures linéaires ; 2°. un fac-simile de la table Théodosienne comprenant exclusivement le territoire de la France actuelle ; 3°. copie de l'itinéraire d'Antonin, comprenant le même territoire ; 4°. table générale par ordre alphabétique.

Art. 8 et dernier. La publication du volume devra être terminée dans le délai d'un an à compter du mois d'avril 1852 ; l'édition sera de mille exemplaires.

Ces conclusions sont déposées sur le bureau et la discussion en est renvoyée à l'une des prochaines séances.

M. Onésime Leroy a la parole ; il lit un mémoire sur la question du programme : « Quel est l'état de l'art dramatique dans les départements ? » M. Onésime Leroy s'afflige de l'état de décadence où est tombé le théâtre en province, particulièrement au point de vue de notre belle littérature, dont les traditions sont complètement perdues. Il voudrait que le Congrès s'occupât des moyens de mettre un terme à cet état de choses et d'empêcher le progrès du mal.

M. de Mellet dit qu'on s'est plus préoccupé de la question d'art que de la question morale, et pourtant cette

dernière domine et absorbe tout le reste. L'art dramatique actuel est devenu une école d'immoralité et la première condition pour lui rendre, en province comme à Paris, sa splendeur, serait de le rendre moral, chaste, religieux même s'il est possible. Cette tradition est perdue depuis long-temps, et il faudrait presque remonter aux mystères du moyen-âge pour ne pas trouver sur le théâtre la vertu baffouée et l'adultère honoré; mais il y a là des difficultés impossibles à résoudre.

L'orateur pense que nous devons abandonner la discussion en nous bornant à faire des vœux pour que le Gouvernement ait l'œil sur les théâtres et les empêche de devenir, à Paris comme en province, une école de scandale. Il propose l'ordre du jour.

M. Onésime Leroy convient que la dégradation morale du théâtre est une des grandes causes de sa décadence matérielle. Les ouvrages représentés sont en effet dangereux à plus d'un titre et servent à entretenir et à envenimer encore nos divisions sociales; mais, s'il n'est pas possible d'arrêter le torrent, il demande que le Congrès émette le vœu que le Gouvernement oblige les directeurs de province à conserver au moins pour les familles honnêtes une ou deux représentations par mois dans lesquelles on ne donnerait que des pièces châtiées et dont le choix serait déterminé par une commission spéciale.

M. de Riancey s'élève avec force contre toute tentative de résurrection théâtrale en province. Quant à la proposition de M. Onésime Leroy relative aux représentations spéciales, il la trouve impossible: d'abord, parce que ce serait imposer aux directeurs une charge trop lourde et qu'ils n'accepteraient pas; ensuite, parce qu'une commission telle qu'il la désire serait trop difficile à former. Et qui est-ce

donc qui voudrait accepter l'énorme responsabilité du choix des pièces qui pourraient être représentées sans inconvénient devant toute espèce de spectateurs? en est-il beaucoup, même dans notre ancien répertoire, sur lesquelles la censure n'eût pas à porter des ciseaux plus ou moins sévères, et où s'arrêtera cette sévérité, jusqu'où devra aller l'indulgence? Ces questions seraient insolubles, et il n'est pas un tribunal qui voulût en assumer la responsabilité. Au surplus, cela ne remédierait pas au mal; il est ailleurs, il est dans la société même, et il faut que la réforme des mœurs précède la réforme de l'art dramatique. Jusque-là, dit l'orateur, les théâtres continueront à décheoir; c'est leur faute. Je ne tiens pas à ce qu'on les soutienne, et pour ma part, dans les assemblées délibérantes, je n'ai jamais voulu voter une seule subvention pour les théâtres; subventions, ne l'oublions pas, qui sont prises pour leur quote part dans la bourse de nos paysans et de nos pauvres cultivateurs, pour servir à payer les plaisirs des oisifs de nos grandes villes. Je n'en regrette pas moins que les chefs-d'œuvres de notre littérature ne puissent plus être représentés; mais on ne peut obliger les directeurs à les donner devant un public qui ne les goûte plus. La France veut du drame; elle en veut partout, elle en fait partout; elle a perdu le goût des belles et grandes choses, le théâtre en est coupable, reconnaissons-le: c'est lui qui a fait le mal, mais il est impuissant à le réparer. S'il tombe, ne cherchons donc pas à le relever, nous n'y pouvons rien. Je vote pour l'ordre du jour. (L'improvisation de M. de Riancey est accueillie par les applaudissements unanimes du Congrès.)

M. de Saint-Germain s'oppose aussi aux représentations extraordinaires demandées par M. Onésime Leroy.

M. Isidore Lebrun présente quelques considérations dans l'intérêt des théâtres de province, et dit qu'il y a plusieurs causes matérielles de décadence auxquelles on pourrait apporter quelque remède. Ces causes sont, à son avis, le trop grand luxe des représentations théâtrales, qui ruinent les entrepreneurs; la mauvaise prononciation des acteurs, qui se font mal entendre et qui dégoûtent le public. Il ne saurait approuver, au reste, les représentations spéciales, parce qu'elles seraient le rendez-vous des mauvais sujets qui s'y réuniraient tout exprès pour insulter les familles honnêtes auxquelles elles seraient destinées.

Sans insister beaucoup sur sa proposition, M. Onésime Leroy y revient néanmoins pour dire que si elle était seulement approuvée par le Congrès, elle exercerait une grande influence sur les directeurs de province.

La proposition de l'ordre du jour, expliquée de nouveau par M. de Riancey, est mise aux voix et adoptée à une grande majorité.

Le Secrétaire,

V^{te}. DE BONNEUIL,

Inspecteur des monuments de la Marne.

SÉANCE DU 18 MARS.

(Présidence de M. le comte DE MELLET).

La séance est ouverte à 1 heure.

Siègent au bureau MM. de Caumont, le vicomte de Santarem, membre de l'Institut, le vicomte Du Moncel, Jaboin, de Bordeaux; Woillez, le vicomte de Bonneuil, et le comte Georges de Soultrait, secrétaire.

Les procès-verbaux des deux séances précédentes sont lus et adoptés.

Une commission est nommée pour faire un rapport sur la 8^e. question du programme, relative à l'architecture et aux arts accessoires de la période mérovingienne, rapport qui sera lu en séance générale.

Cette commission est composée de MM. Bizeul, le comte d'Héricourt et Woillez.

Les questions relatives à l'agriculture du moyen-âge sont renvoyées à samedi, M. l'abbé Chavin de Mallan, qui doit les traiter, n'étant pas présent; toutefois, M. Quantin qui a un rapport à lire sur ce sujet sera entendu dans la séance de ce jour.

M. de Caumont annonce que M. Victor Petit n'ayant pas encore terminé son rapport sur la belle carte monumentale du département de l'Oise soumise au Congrès par M. Woillez, ce dernier veut bien entretenir l'assemblée de la manière dont il s'y est pris pour dresser cette carte.

M. Woillez prend la parole : depuis long-temps déjà il s'était occupé de la question des cartes monumentales : ayant parcouru et étudié le département de l'Oise, il avait tous les documents historiques et archéologiques nécessaires pour la confection de celle de ce département, mais il ne savait quel système de notation choisir ; le système adopté par l'Institut des provinces ne lui était pas connu ; il indiqua donc sur sa carte les monuments des trois grandes périodes archéologiques au moyen de signes de couleurs différentes : la période celtique en bleu, la période gallo-romaine en vermillon et la période moyen-âge en noir. Dans les marges il inscrivait les noms anciens et modernes des localités importantes, ainsi qu'un résumé de leur histoire.

M. Woillez ajoute que son procédé, facile à employer avec le pinceau, le devient beaucoup moins pour la typographie: qu'ensuite la carte chargée de tant de signes différents est un peu confuse; il vaudrait donc mieux dresser une carte pour chaque arrondissement, ou trois cartes particulières, une pour chaque grande période, et encore celle du moyen-âge devrait-elle être double pour la géographie ecclésiastique et pour la géographie féodale.

M. de Caumont dit que la commission chargée d'étudier la carte de M. Woillez donnera, sur la manière dont cette carte a été exécutée, des détails plus étendus.

M. Du Moncel trouve fort bonne l'idée de donner aux signes qui indiquent les monuments des teintes différentes; il connaît un procédé lithographique à l'aide duquel on pourrait, au moyen de deux pierres seulement et par conséquent à peu de frais, imprimer ces cartes polychromes.

M. de Caumont demande que M. Du Moncel veuille bien présenter plus tard à l'Institut des provinces un essai de son procédé.

Il semble à M. de Mellet que l'Institut ayant l'année dernière résolu la question des cartes monumentales, ne peut guère se déjuger en recommandant une nouvelle manière de dresser ces cartes.

M. Du Moncel répond que ce n'est point un nouveau mode de notation qu'il propose, mais bien un perfectionnement à celui qui a été adopté à la dernière session du Congrès.

Tout en adoptant cette raison, M. de Mellet demande qu'il soit bien convenu que le Congrès ne revient point sur sa décision première.

On revient à l'ordre du jour, et M. Quantin lit la notice suivante sur la 9^e. question du programme.

« Quelles étaient, au XII^e. siècle, les pratiques agricoles en usage dans chaque contrée de la France? »

NOTE DE M. QUANTIN.

Les moines de l'ordre de saint Benoît, renouvelé dans Cîteaux, peuplèrent, au XII^e. siècle, les campagnes de la Basse-Bourgogne et du Sénonais. Leurs statuts leur prescrivant la culture de la terre, on les vit partout ouvrir le sol inculte et défricher les forêts.

Ils établirent leurs frères convers sur de nombreuses *grangiæ*, métairies isolées et éloignées au moins de 2 lieues les unes des autres, où ils élevaient des porcs, des moutons et de grands troupeaux.

Les seigneurs du pays voulant concourir à l'accroissement des maisons de Dieu, afin de racheter leurs péchés, dotaient richement les monastères. Ils leur donnèrent particulièrement des droits d'usage dans leurs vastes forêts pour les troupeaux de leurs granges.

Les bois sont alors la grande ressource pour l'alimentation des troupeaux, comme pour le chauffage et l'entretien des bâtiments des villages qui en étaient voisins.

On ne les exploite guère en grand. On les brûle pour faire de la cendre ou du charbon.

Le blé froment, l'avoine, l'orge et le seigle sont les céréales des pays du département de l'Yonne.

Les pois, les fèves, le lin, sont également mentionnés dès ce temps.

Au XIII^e. siècle, les baux à rente de terrains par les monastères, à charge de planter des vignes, se voient assez ordinairement. Ces vignes doivent revenir aux moines bailleurs après un certain temps.

Voici les termes d'un bail fait par l'abbaye de Rigny en 1293, d'une côte appelée Mainberte, à des habitants de Jouy, à charge d'y planter de la vigne dans les deux années qui suivront, et seront tenus de cultiver lesdites vignes selon l'usage, savoir :

« *Taillare, paisselare, fodere, binare et eas uno anno circumfodere et alio non, et illo anno quo circumfosse non fuerint tenebuntur eas rebinare.* »

Après huit ans, les religieux devaient avoir le tiers du produit.

L'irrigation des prés était pratiquée au même siècle dans la vallée de la Vanne.

Au XIV^e. siècle, la société laïque s'étant ouvert de nouvelles voies d'activité et la foi religieuse se refroidissant, les monastères n'eurent plus assez de bras pour cultiver les vastes domaines que la munificence des temps antérieurs leur avait donnés. C'est alors que les colons laïques remplacèrent les moines convers dans les métairies. Ils prirent à baux à longs termes, à baux emphytéotiques de 99 ans, les domaines des champs. On vit bientôt les premières familles s'accroître et, au bout de quelques générations, former des hameaux et des villages sur l'emplacement des granges et métairies fondées par les moines aux XI^e. et XII^e. siècles. Quelques villages du département de l'Yonne ont existé jusque dans ces dernières années sous les conditions de ces beaux emphytéotiques, et l'Etat a vendu à leurs habitants les maisons et les champs qu'ils cultivaient de père en fils depuis des siècles.

D'autres propriétés rurales possédées par les moines ont été morcelées et données à baux à rente, c'est-à-dire aliénées, dans le XIV^e. siècle et plus généralement aux XV^e. et XVI^e. C'a été l'origine d'un grand nombre de propriétés

privées des gens du tiers-état. Le morcellement de la propriété dans notre département de l'Yonne a existé dans certains villages dès le XIII^e. et le XIV^e. siècle. Dans d'autres contrées de la Puisaye, l'agglomération est encore et sera long-temps la condition naturelle du sol, qui, dans ces lieux, est d'une culture difficile et qui demande des frais considérables qu'un petit propriétaire ne pourrait faire.

Je n'ai parlé jusqu'ici que des propriétés monastiques et du tiers-état. Mes recherches n'ont pas assez porté sur les propriétés féodales.

J'ajouterai cette remarque, que la vigne était déjà cultivée au moyen-âge dans un grand nombre de lieux du pays actuel du département de l'Yonne, et que, même dans les derniers siècles, on la trouvait encore dans certains territoires d'où elle a disparu complètement de nos jours.

C'est surtout après les guerres des XIV^e. et XV^e. siècles, qui avaient tout dévasté en Bourgogne et l'Ile-de-France, que les travaux agricoles refleurirent. Les territoires abandonnés avaient été envahis par les ronces et les broussailles. On vit, dans le premier tiers du XVI^e. siècle, une foule d'accensements, d'aliénations de ces terrains incultes, qui se transformèrent rapidement en cultures.

Les bois, négligés ou de peu de valeur pendant des siècles, commencèrent, au XVI^e. siècle, à être exploités pour l'approvisionnement de Paris. L'invention du flottage vint accroître les moyens de transport par la rivière d'Yonne, et l'on vit alors *aménager* les forêts des seigneurs et des monastères, dans lesquelles les habitants des villages puisaient auparavant à pleines mains.

M. le comte d'Héricourt indique des faits particuliers

à l'appui de l'opinion de M. Quantin : au XIII^e. siècle on mit en pratique certaines améliorations agricoles qui passent pour des inventions modernes ; ainsi il connaît un bail de cette époque, passé par un monastère, dans lequel se trouve une clause qui oblige le fermier à marnier certaines terres. On sait que les religieux de l'ordre de saint Benoît s'occupèrent toujours beaucoup de défrichements ; les abbayes de femmes de cet ordre faisaient aussi cultiver leurs terres par des frères convers sous leur direction immédiate ; un chapitre noble de l'Artois fonda, au XIII^e. siècle, un prieuré dont les religieuses durent diriger de grands travaux agricoles.

M. de Caumont tient d'éleveurs de chevaux que la race chevaline ardennaise si renommée avait été formée par les moines de l'abbaye de St.-Hubert. Il serait curieux de voir si quelque fait de l'histoire de cette abbaye vient à l'appui de cette tradition.

M. d'Héricourt annonce que l'Académie d'Arras a mis au concours l'histoire de l'agriculture aux différentes époques. Ce fait ne peut manquer d'être cité dans le travail qui résultera du concours.

M. Victor Petit dépose sur le bureau sa belle lithographie de l'église Notre-Dame de Châlons-sur-Marne ; le Congrès examine avec intérêt ce magnifique dessin, qui représente l'église restaurée avec ses quatre flèches.

M. le président demande à M. Petit s'il désire que l'on reprenne la discussion de sa proposition relative à une nouvelle publication de la carte de Peutinger.

M. Petit déclare retirer sa proposition devant les objections qui lui ont été faites ; toutefois M. le président rappelle quelle était la proposition et dit que le Congrès peut parfaitement la discuter théoriquement, même après l'avis

contraire de la Société française, devant qui seule elle avait été présentée.

M. le vicomte de Bonneuil demande qu'on passe à cette discussion, et M. Quentin voudrait que la question fût reprise sous une autre forme.

M. le président pose de nouveau les 13^e. et 14^e. questions relatives à l'étude de la géographie ancienne de la Gaule et à la manière dont les Sociétés savantes doivent coordonner leurs recherches à cet égard.

M. Quentin demande que l'Institut des provinces veuille bien donner aux Sociétés un plan de travail et solliciter de ces Sociétés des rapports détaillés.

M. d'Héricourt a la parole pour entretenir l'assemblée des travaux sur la géographie de la Gaule qui s'exécutent dans le Nord : dans le département du Nord on a publié un glossaire de tous les noms de lieux aux diverses époques ; ce glossaire aurait pour complément nécessaire une carte ; dans le département de la Somme la Société des antiquaires de Picardie a chargé ses correspondants de faire des recherches dans chacune des localités du pays, puis elle a envoyé le résultat de ses travaux aux archéologues des départements voisins, afin que ces derniers puissent continuer de suivre, chacun chez eux, les voies indiquées dans la Somme ; dans le Pas-de-Calais l'Académie d'Arras mit au concours une question de géographie ancienne qui fut résolue d'une manière satisfaisante ; la commission monumentale instituée à Arras par M. Desmousseaux de Givré va publier une carte complète des voies romaines dans le département ; c'est donc dans le Pas-de-Calais que l'étude de la géographie ancienne a produit les résultats les plus satisfaisants.

M. de Caumont voudrait que dans chaque département

les personnes qui s'occupent de la question marquassent sur une carte à une grande échelle , le double de la carte de Cassini par exemple , tous les renseignements géographiques à mesure que ces renseignements leur parviendraient. Ce serait la meilleure marche à suivre.

M. Bizeul annonce qu'il a présenté au Congrès de Rennes un essai de carte des voies romaines de la Bretagne ; il dépose sur le bureau l'explication de cette carte et des notices sur différentes voies partant de la petite ville de Blain qu'il habite. M. Bizeul s'est entendu , pour la jonction des lignes , avec M. l'abbé Voisin , qui a commencé la carte des voies du Maine , et avec quelques personnes qui s'occupent du même travail dans le Poitou.

M. Woillez appuie ce qu'a dit M. de Caumont de l'utilité d'une carte à très-grande échelle ; il voudrait que la même grandeur fût adoptée partout , afin qu'on puisse plus facilement raccorder les cartes les unes avec les autres. M. Grave , dans l'Oise , a fait un fort beau travail géographique.

A la demande de M. le président une commission est formée pour dresser le plan d'études qui sera soumis à la section d'une manière précise. Cette commission est composée de MM. le comte d'Héricourt , Bizeul , Quantin et Woillez.

M. le vicomte de Santarem , membre de l'Institut , entretient longuement l'assemblée de l'introduction de la soie et de la fabrication des étoffes de soie en France. On n'a encore rien de bien certain sur l'époque précise de cette introduction et sur le pays d'où nous vient la soie ; on en est réduit à des conjectures ; les textes positifs manquent. L'industrie sericole nous vient-elle de l'Espagne par les Arabes , ou de la Sicile par les rois angevins ? C'est une

question importante dont les savants doivent s'occuper. En résumé, il paraît au savant orateur que l'ordre chronologique de l'introduction des vers à soie et du procédé de la fabrication des étoffes de soie dans l'Occident doit s'établir de la manière suivante :

Au VI^e. siècle, dans l'empire grec, à Constantinople sous le règne de Justinien ;

Au IX^e. siècle environ, dans la partie de la péninsule hispanique qui était sous la domination des Arabes ;

Au XII^e. siècle, en Sicile, au temps de Roger (1130), après que ce prince se fut emparé des principales villes du Péloponèse et eut transporté leurs nombreux ouvriers en soie, et avec eux leur industrie à Palerme.

Ce ne fut donc qu'après le XII^e. siècle que cette industrie se répandit dans le reste de l'Italie et de l'Europe. Encore au XIV^e. siècle, après la prise et le pillage de St.-Jean-d'Acre, les navires de l'Europe allaient chercher la soie au royaume de Chypre, où le commerce des villes de Syrie s'était concentré après cette catastrophe.

M. le président remercie vivement M. de Santarem de son intéressante communication.

La séance est levée à 3 heures.

Le Secrétaire,

Comte Georges DE SOULTRAIT.

SÉANCE DU 19 MARS.

(Présidence de M. DE MELLET).

La séance est ouverte par un très-remarquable rapport de M. d'Héricourt sur la question du programme ainsi

conçue : « Quelle part les Sociétés savantes des départements doivent-elles prendre dans les recherches et les explorations qui permettront l'achèvement de la géographie ancienne de la Gaule? Comment ce travail doit-il être conduit et distribué entre les explorateurs. » Ce rapport sera lu en séance générale.

M. Du Moncel profite des conclusions de ce rapport pour recommander l'étude des vestiges qui attestent les incursions des peuples du Nord et que souvent on confond avec des antiquités romaines.

M. Thiollet voudrait qu'on accompagnât la description des voies romaines de coupes indiquant les vestiges qu'on aurait découverts. Cette proposition étant comprise dans celle formulée par M. d'Héricourt, puisque pour bien connaître une route il faut en avoir les plans, la section n'en fait pas le motif d'un amendement particulier.

M. Victor Petit fait le rapport suivant au nom d'une commission composée de MM. le vicomte de Bonneuil, le comte de Soultrait, Victor Petit, *rapporteur*.

RAPPORT DE M. VICTOR PETIT.

M. Emmanuel Woillez, membre de plusieurs Académies, a bien voulu adresser au Congrès un remarquable travail intitulé : *Carte monumentale et historique du département de l'Oise*.

Cette carte, de format in-folio, est dressée à l'échelle de proportion de 1 mètre pour 150,000 mètres. C'est à peu près la moitié de la proportion des cartes de Cassini. M. Woillez a colorié sa carte de différentes couleurs indiquant les limites actuelles du département et celles du diocèse, des doyennés et archidiaconés. D'autres couleurs désignent

les voies antiques et aussi tout ce qui peut appartenir aux époques celtique et gallo-romaine. Enfin les différents styles des édifices religieux ou civils du moyen-âge sont également représentés par des couleurs de nuances diverses.

Indépendamment de ces couleurs, un tableau annexé à la carte renferme cinquante-sept signes conventionnels, destinés à représenter les différents monuments celtiques, gallo-romains et moyen-âge.

La carte monumentale que M. Woillez soumet à l'appréciation du Congrès, est le résultat d'un travail long, continu et dispendieux. Ce travail résume, pour tout le département de l'Oise, les nombreuses recherches qui peuvent faire connaître l'ancienneté, la valeur historique et la beauté d'un grand nombre de monuments dont quelques-uns sont célèbres.

A cette même carte sont annexés quatre tableaux consacrés à la description ou plutôt à l'indication de quatre-vingt localités importantes du département de l'Oise, et aussi une biographie de quatre-vingt-sept personnages marquants du même département. Ces notes biographiques indiquent sommairement le genre de célébrité et la date de la naissance et de la mort.

Enfin une table analytique de la bibliographie de la province est l'une des parties les plus intéressantes de l'ouvrage savant et consciencieux qui vous est soumis par l'honorable M. Woillez.

Avant de vous donner les conclusions de notre rapport, nous croyons devoir soumettre à votre appréciation quelques observations faites plutôt à l'égard des travaux qui pourraient être en voie d'exécution, ou seulement en projet, et qui se rapprocheraient des recherches historiques et archéologiques qui vous sont présentées par M. Woillez.

Messieurs, dans le travail très-consciencieux de l'honorable et savant M. Woillez tous les signes conventionnels sont nouveaux et appartiennent en quelque sorte à l'auteur du travail. Les signes désignant l'époque celtique sont indiqués en bleu; ceux de l'époque gallo-romaine sont en rouge; enfin ceux du moyen-âge sont en noir. Cependant pour désigner l'âge ou le style des églises, on trouve le rouge, le jaune, le bleu, le vert, le violet et le bistre. Des couleurs à peu près semblables sont employées pour les limites du territoire.

Si nous vous parlons avec tant d'insistance de ces couleurs et de ces signes conventionnels, c'est qu'ils s'éloignent beaucoup de ceux qui ont été proposés et adoptés par vous dans notre session dernière, au Luxembourg. Sans vouloir vous rappeler ici même la simple analyse de la longue et minutieuse discussion qui eut lieu à l'égard du choix de ces mêmes signes, nous devons vous exposer de nouveau l'une des principales considérations qui ont empêché d'adopter l'emploi des couleurs.

Nous avons voulu que les signes adoptés et recommandés aux Sociétés savantes fussent facilement exécutables, soit au crayon, soit à l'encre, soit au pinceau, et cela au moment, dans l'action même, du voyage d'exploration.

Nous avons pensé avec raison que l'emploi de différentes couleurs était impossible dans le mouvement actif d'une exploration rapide dans la campagne.

D'ailleurs, l'emploi et le maniement des couleurs demandant quelques notions de dessin, nous avons repoussé leur emploi. Les couleurs peuvent être plus séduisantes aux yeux, mais elles offrent de nombreuses difficultés pour la reproduction et la publication des cartes, qui ne peuvent

être imprimées à sept ou huit couleurs sans des frais considérables.

La belle et très-remarquable carte de M. Woillez ne peut être exécutée qu'à la main. Or, le but du Congrès n'est pas seulement que tels ou tels membres des sociétés savantes puissent faire dans le silence de la bibliothèque une belle carte qui n'en sortira jamais : le but, au contraire, est d'arriver à publier, avec les moyens assez restreints d'exécution que présentent les imprimeries de nos provinces, les travaux de nos sociétés savantes. Nous avons donc en principe repoussé l'emploi des couleurs, en nous bornant aux signes conventionnels réunis dans le petit tableau de l'Annuaire de l'Institut des provinces année 1852.

Messieurs, nous concluons en vous rappelant que le beau travail de M. Woillez vous a été soumis à l'occasion d'un concours annoncé par M. de Caumont. L'honorable M. Woillez est le seul concurrent qui se soit présenté. Le Congrès devra juger si le concours ne doit pas être renouvelé ou annulé. Dans l'hypothèse de l'annulation, votre commission croit devoir vous proposer d'accorder une médaille d'argent à l'honorable et savant auteur de la carte monumentale et historique du département de l'Oise.

Une médaille d'argent est votée à M. Woillez.

Au sujet des signes coloriés adoptés dans cette carte, une nouvelle discussion s'engage entre MM. Victor Petit, Du Moncel et Woillez. Ce dernier adoptant le mode de désignation établi par le Congrès, fait pourtant une réserve quant aux grandes délimitations des contrées. Cette réserve est appuyée par M. Du Moncel, qui prétend que les moyens lithographiques employés aujourd'hui permettent de faire

à bon marché des cartes ainsi coloriées. M. Petit dit qu'en province un pareil travail serait mal exécuté, mais que, néanmoins, il approuve assez l'idée de M. Wóillez réservant au coloris les grandes délimitations.

M. de Saint-Germain, revenant sur la question des signes, dit que l'on pouvait facilement les indiquer avec des crayons de différentes couleurs.

M. Duchatellier exprime en quelques mots son opinion sur le système hiéroglyphique de M. Parrat, professeur de Porentruy. Il lit ensuite un mémoire sur cette question du programme :

« Quel intérêt nouveau peut présenter pour l'histoire
« et le développement de la science humaine, l'étude des
« arts, des langues et des monuments de l'Orient? »

MÉMOIRE DE M. DUCHATELLIER.

Messieurs,

Telle est une des questions portées au programme de cette année, et sur laquelle je demande la permission de vous arrêter au moins quelques instants.

Convenons d'abord, Messieurs, que les matières que cette question indique nous sont peu familières, ou tout au moins qu'elles ont été bien rarement traitées parmi nous. Ce sera une raison, je l'espère, pour que vous veuillez bien m'accorder toute votre indulgence, et vous attacher moins à ce que j'aurai dit qu'aux idées que je voudrais essayer de faire naître chez vous.

Depuis que je me livre à l'étude, j'ai vu l'esprit de mon pays s'attacher à bien des systèmes, le goût de nos compatriotes se laisser entraîner, dans les arts comme dans

les lettres, par bien des idées dont l'influence a été souvent d'un résultat fort contraire à l'objet proposé.

Si dans ces systèmes comme dans ces idées, je recherchais celles de ces dernières qui ont eu de nos jours, et parmi nous, peut être, la plus légitime influence, je signalerais probablement tout ce que l'histoire de notre pays et l'art architectonique en particulier, ont gagné à ces patientes études d'archéologie que, comme des pionniers résignés et sans ambition, nous avons poussées, en quelque sorte, vers tous les points de notre territoire et de notre passé. Que de grandes et belles œuvres sur nos monuments religieux, sur l'art militaire de nos pères, sur leur vie publique et privée, sur leurs mœurs et leurs affections, sont sorties de cette source féconde! Combien d'autres nous sont encore promises, et que de justes et paisibles jouissances nous avons trouvées à revivre ainsi de la pensée de nos pères, en surprenant quelquefois leurs secrets les mieux cachés et les traits les plus oubliés de leur caractère....

Mais, Messieurs, voilà déjà long-temps que nous re-manions ces idées, et voilà long-temps aussi que nous tamisons, en quelque sorte, ces débris d'un passé que nous avons contribué sans doute à mettre en relief; que les Congrès et son habile directeur ont remis en honneur et placé au rang des plus belles études que les hommes de notre époque pussent entreprendre, puisqu'il fallait prouver à tous qu'au moment même où certains novateurs prétendaient tout refaire dans notre société, il y avait eu pour celle-ci, d'anciens âges et de belles créations que nul n'avait le droit de dédaigner, pas même les plus inventifs; que beaucoup devaient encore imiter, que tous devaient étudier. — Je le dis sans hésitation, Messieurs, notre

gloire et celle des Sociétés départementales sera d'avoir réveillé ce passé, de l'avoir donné pour modèle; d'être venus de la province, une fois au moins, dire à Paris qu'il était temps qu'il laissât la poussière des vieilles écoles, pour venir se ranimer au souffle créateur des traditions qui constituent toute la gloire de notre passé.

Mais cela obtenu, permettez-moi encore une fois de vous dire que, pour avoir long-temps et presque exclusivement cultivé une juste pensée d'application pour les arts de notre âge, ce n'est pas une raison pour que nos esprits restent en quelque sorte soudés à cette réforme, et que, comme d'autres qui s'attachèrent invariablement à l'art grec ou aux formes iliaques et pharaoniques, qui, pour quelques années, passèrent jusque dans nos meubles, il ne faut pas que nous courions le danger, non pas de nous attacher à la lettre morte d'une pensée éteinte ou qui a fait son temps, mais même de paraître interdire à de nouveaux travailleurs d'autres études que celles que nous avons affectionnées, ou de limiter, en quoi que ce soit, le champ de nos investigations et de nos travaux.

Et comment, en effet, un aussi petit calcul aurait-il jamais pu entrer dans votre pensée? — N'avez-vous pas déjà, à l'un de vos précédents Congrès, très-positivement posé la vaste question de l'ethnographie française, et n'avez-vous pas engagé chacune de nos Sociétés et chacun de nos travailleurs à rechercher simultanément, sur tous les points de la France, quelles pouvaient être, pour les groupes si variés de notre population, leurs points de départ dans le passé et leurs liens de parenté avec les grandes familles de la race humaine qui se sont si long-temps promenées d'un point du globe à l'autre, avant d'avoir une langue, des arts et des annales.

Rien n'est à dédaigner dans un tel travail ; et en voyant de nos jours deux intrépides savants du Nord qui vont, l'un, passer vingt ans dans les couvents du Thibet, et l'autre, à peu près autant vers les monts *Altai* et les frontières du Nord-Ouest de la Chine, pour découvrir le véritable berceau de la race magyare et finoise, nous ne pouvons, pour la propre histoire de notre pays et plus encore de sa civilisation et de sa langue, oublier ni dédaigner l'exemple des *Castren* et des *Choma de Koroi* qui, tout récemment, retrouvaient les plus précieux titres de leurs origines nationales, aussi bien dans les annales écrites de la Chine et du Thibet, que dans la langue, les mœurs, les poèmes et les traditions des tribus qu'ils observaient, dans ces régions si peu fréquentées de nos voyageurs, que nous n'avons encore que les cartes de la Chine pour nous y guider.

Sans m'attacher plus qu'il ne convient à l'idée d'une ethnographie nationale, que nous avons demandée comme un travail de localité aux Sociétés départementales, je pense donc que ce travail ne pourra jamais se faire d'une manière savante et convenable, sans une application soutenue des principes et des recherches que je ne fais qu'indiquer.

Mais la question générale des études orientales est beaucoup plus vaste et plus féconde qu'une simple question d'ethnographie, après tant de siècles qui ont altéré les langues, les mœurs et jusqu'aux types primitifs dont nous retrouvons à peine quelques traits dans un petit nombre de provinces ; et pour nous replacer d'un seul coup au centre même de la question qui nous est posée : — *De quel intérêt peut être pour la science, l'étude des arts et des monuments de l'Orient*, permettez-moi de parcourir, quoique

rapidement, ce que ces arts et ces monuments peuvent nous promettre d'heureuses conquêtes et d'utiles applications dans le champ de l'intelligence.

Vous ne voulez pas plus que moi, Messieurs, vous égarer dans ces pays lointains, et c'est peut-être assez, me direz-vous, d'avoir un jour admiré les légers tissus des uns et les transparentes porcelaines des autres, pour parler de la Chine ou de l'Inde. A ceux qui ont été à Londres et qui ont visité le palais de cristal, je pourrais cependant dire quelque chose de plus; et, sans crainte d'être démenti par eux, je pourrais leur parler avec quelque détail, des armes que l'Orient y avait envoyées, des objets de sellerie, des meubles, des teintures et des fantaisies en laque et en ivoire qu'ils y ont admirés, sans trouver dans les produits de l'Europe aucuns similaires à leur opposer. Mais ce n'est là qu'un petit détail; seulement il me conduit à vous dire que, pour les arts professionnels, il y a en Chine et au Japon, d'immenses encyclopédies, laborieusement formées par les apports successifs d'un vaste corps de savants, organisé depuis un temps immémorial et lorsque rien n'était encore classé chez nous. Quand un jour nous connaissons ces immenses trésors, croyons bien, comme cela s'est déjà produit, que nous serons plus d'une fois surpris d'y trouver des formules et des procédés vainement cherchés ou poursuivis chez nous.

Je ne veux me faire ici ni l'historien de la Chine, ni son panégyriste fort insuffisant: mais comment ne vous rappellerai-je pas que la boussole, la poudre, l'imprimerie, les billets de banque, la gravure sur bois (1) ont été connus

(1) Ce n'est que vers le milieu du dernier siècle que l'industrie des papiers peints nous est venue de la Chine.

de ces peuples , bien long-temps avant que nous en eussions l'idée ; et , pour parler de quelque chose de plus actuel , comment m'abstiendrai-je de vous rappeler que , quand le merveilleux travail des puits artésiens étonnait si justement nos populations et le monde savant de l'Europe , il y avait déjà des siècles que le forage à la cordelle , usuellement pratiqué en Chine , donnait les plus heureux résultats , et que , lorsque nous suspendions des ponts à des fils de fer , ils en avaient depuis long-temps établi sur des chaînes du même métal.

On ne peut guère s'étonner après cela que l'Institut lui-même , en remettant , en 1850 , ses *desiderata* à un voyageur français , auquel le ministre de l'instruction publique donnait une mission pour la Chine , le pria d'observer sur les lieux les institutions de crédit et de bienfaisance qui ont concouru à développer , d'une manière si prodigieuse , l'industrie et la population de ces beaux pays , et lui recommandât , en même temps , d'étudier les réglemens de la librairie et le mode suivant lequel les documents édités par le gouvernement , se répartissent entre les fonctionnaires et servent de base à leur gestion.

Des voyages bien faits et des recherches bien dirigées dans les livres d'un tel pays , ne manqueraient pas de nous apprendre une foule de choses curieuses et pratiques que les seules investigations de la science ne sauraient donner.

Mais , il faut nous hâter de le dire , ce n'est encore là qu'un des côtés de la question , et quels nouveaux horizons ne s'ouvrent pas devant nous , quand , feuilletant les annales d'un tel pays , nous pouvons remonter par des dates certaines jusqu'à plus de deux mille ans au-delà de l'ère chrétienne , et rencontrer sur notre route , comme expression de tout un autre monde , des hommes comme Con-

fucius , Lao-Tsheu , Bouddha , Zoroastre et Pythagore , groupés dans une même époque.

Oh ! sans doute , nous nous sommes résolument élevés depuis cet âge jusqu'aux productions et aux découvertes les plus propres à honorer l'humanité ; mais ces hommes et leurs travaux ont été notre point de départ , les phares long-temps allumés d'un passé qui marcha pour nous d'un pas bien lent.

Voyez l'étrangeté de notre position à cet égard et de notre vanité aussi : quand , tout fiers du peu que nous savons de ces pays et de ces hommes , nous nous proclamions avec la plus risible assurance les maîtres sans égaux de la science humaine , voilà qu'hier quelques amis des lettres , quelques missionnaires d'abord , quelques anglais ensuite , nous apprirent , non sans nous étonner , qu'il y avait eu , près de l'Indus et du Gange , des hommes qui , dans les lettres et la philosophie , avaient d'inimitables modèles à nous présenter.

Long-temps , en parlant de leurs croyances comme de leur savoir , on ne cita en Europe que leurs ridicules et l'absurde tissu de leurs fables restées sans explication. Comme Hérodote et Ctésias , qui avaient vu , du temps des Grecs , l'or et les pierres précieuses de l'Orient gardées par des fourmis grosses comme des chiens , qui ne s'endormaient qu'au milieu du jour , nos voyageurs , et Marc-Sol entr'autres , persistaient à dire , jusque dans ces derniers siècles , que les hommes de ces pays portaient à la chute des reins une queue qui les faisait ressembler à des animaux. Comment s'étonner dès-lors qu'aujourd'hui encore la géographie de ces pays ne nous soit même pas connue ; que les itinéraires de *Fa-Hian* et de *Hiuen-Thsang* , au V^e. et au VII^e. siècles , soient toujours ce que nous avons de

plus exact sur la région comprise entre l'*Hymalaya* et les monts *Altaï*, et qu'Abel Rémusat reconnaissait lui-même que nous n'avions pas de source plus sûre à consulter. Comment enfin s'étonner qu'hier, aujourd'hui encore, l'un des plus grands civilisateurs de l'Orient et du monde entier, *Cakyamouni*, ou le dernier Bouddhu, ait été pris, jusque par les hommes les plus haut placés dans la science, tantôt pour *Hermès* ou *Thoth*, tantôt pour *Mercuré Trimegiste*; par quelques-uns pour *Jupiter*, par beaucoup pour *Odin*, et que c'est depuis quelques années seulement que nous sommes parvenus à connaître le véritable nom d'un prodigieux génie, qui, après avoir remué tout l'Orient, a laissé dans ses doctrines philosophiques le germe d'une religion qui, depuis plus de vingt siècles, compte ses prosélytes par centaines de millions.

Mais, je le répète, Messieurs, car ces choses ne sauraient trop se redire, hier encore nous ne savions rien de ces pays, et, nous donnant le facile plaisir de nous rire de quelques-unes des plus grossières superstitions des classes illettrées, nous ne savions que fort peu de choses de l'existence de ces peuples, et nous ne nous doutions pas que la Grèce, la brillante Hellénie, avait emprunté aux mythes de l'Inde ses plus riantes allégories, ses dieux et son olympe : nous savions bien que Pythagore avait voyagé en Orient, quelques-uns avaient même dit que Platon y avait aussi pris quelques-unes de ses inspirations, et nous savions que les philosophes et les chefs d'école de la Grèce avaient presque sans exception visité au moins les rives de l'Asie-Mineure, mais qui savait en Europe, il y a cinquante, il y a vingt ans, que l'Inde seule avait le mot et le secret de tous ces systèmes, et que pas un des savants traités de la Grèce sur les éléments et la cosmo-

graphie du monde n'a paru sans être précédé d'un ou de plusieurs traités identiques longuement discutés dans les écoles de l'Inde.

C'est au moins quelque chose de fort étonnant de n'avoir connu ou soupçonné qu'hier, en Europe, ces incomparables traités, qui comprennent, avec les plus hautes spéculations de l'intelligence, tout ce que cette science peut avoir d'applicable à la vie de l'homme comme à ses besoins..... Mais ce qui est beaucoup plus étonnant encore et bien plus propre à nous confondre, c'est que, lorsque nous vivions ainsi dans la profonde ignorance de tout un autre monde, des peuples, que nous avons long-temps méconnus, traduisaient déjà dans leur langue tous les monuments écrits de ces pays. Les savantes recherches des Reinaud et des Sylvestre de Sacy nous apprennent, en effet, que long-temps avant que nous fussions même en mesure de lire ou de comprendre ces monuments, les arabes, dès le IX^e. siècle, avaient transporté dans leur langue la plupart des poèmes et des œuvres philosophiques de l'Inde. C'est par cette voie que nous avons connu la riante histoire des Mille et une Nuits et les incomparables apologues de Bidpaï, que les plus savants orientalistes n'hésitent plus aujourd'hui à faire remonter jusqu'aux Hindous (1); c'est enfin par cette voie, qu'initiés à la véritable science du calcul, nous avons reçu le système décimal et les caractères arabes, qui n'étaient encore qu'une création du génie hindou, modifiée probablement.

(1) M. Reinaud, de l'Institut, pense que, pour arriver à nous, les fables de Bidpaï ont successivement passé par le sanskrit, le pehlvi, l'arabe, l'hébreu, le grec, et probablement même par le tamoul. *Mém. de l'Institut*, vol. 18, 2^e. partie, p. 129, etc.

déjà complète et toute développée dans les traités de mathématiques que Calebrooke nous a fait connaître dans ces dernières années.

Encore une fois, Messieurs, comment pourrions-nous plus long-temps dédaigner une telle science et de telles sources. Prenez quelques-uns de leurs grands poèmes, lisez quelques feuillets du *Ramayana* ou du *Mahubarata*, et vous trouverez, dans la vie animée et féerique de la caste des guerriers, presque toute l'histoire de notre féodalité avec les situations aventureuses et colorées de notre ancienne chevalerie. Leur première histoire est, comme la nôtre, celle de quelques grandes familles élevées jusqu'à la condition divine, et toujours placées à un point de vue où le mirage de la fable et de l'invention se déploie dans ce qu'elle eut jamais de plus splendide et de plus inattendu. Ouvrez leurs codes, vous y trouverez en germe et en nom presque toutes les prescriptions des lois celtes, franckes et burgondes : — le rachat de tous les crimes ; — les épreuves du fer et du feu ; — presque les mêmes formes de procédure... On dirait la première lettre, une vieille édition de nos plus vieilles coutumes.

Je le répète parce que je le crois fermement, ces sources et ces inépuisables documents ne peuvent être plus long-temps dédaignés ; et, dans la science positive des faits, dans l'histoire, non plus que dans l'étude des lettres et des arts, l'Europe et l'Occident ne sauraient négliger l'étude des incomparables chefs-d'œuvre que les grands peuples de l'Orient nous ont laissés comme des modèles à consulter.

Ainsi, pour ne citer qu'un fait entre mille, il y a quelques années qu'entendant parler incessamment, dans toutes nos conférences agricoles, de l'utilité des irrigations en matière de cultures, je voulus savoir ce que les Arabes,

nos maîtres dans cet art , avaient pu tenter ou faire en cette matière. Je recourus à la géographie d'Edrisi , cet habile géographe du XII^e. siècle , qui , pour je ne sais plus quel roi de Sicile , écrivit et composa cette géographie que vous connaissez. Je lus dans son livre la description de l'un des climats qu'il devait connaître le mieux , celui de l'Arabie et des rives de l'Euphrate. Quel ne fut pas mon étonnement de voir que la science des irrigations avait été portée par les Arabes à un degré si savant de perfection , que , profitant des marées pour faire remonter l'eau de la mer dans une partie des canaux qui sillonnaient le pays , ils la déversaient ensuite dans les rigoles d'immersion , de manière à la combiner avec les eaux douces du fleuve pour donner au sol une fécondité qu'ils enrichissaient encore par des fientes d'oiseaux de mer qu'un grand nombre de navires , attachés au port de Bassora , allaient chercher au loin sur les îles désertes du golfe Persique..... C'était , comme vous le voyez , Messieurs , pour l'irrigation , un perfectionnement dont nous n'avons jamais approché , et pour l'amendement des terres ce prodigieux *Guano* , si hautement cité parmi nous comme une merveille du siècle , et qui , au fond , n'est autre cependant qu'une idée renouvelée , non pas des Grecs , mais des Arabes , comme les puits artésiens ont été renouvelés des Chinois et l'enseignement mutuel des Hindous , qui , lors de l'occupation anglaise , n'avaient pas d'autre méthode en usage dans leurs écoles élémentaires. Aussi quand , au XIV^e. siècle , encore le voyageur français Jean de Mandeville visitant les pays d'Orient et s'arrêtant chez le soudan de Jérusalem , fut interrogé par lui sur les pays d'Europe , son étonnement ne fut pas médiocre en voyant que les officiers de ce prince parlaient le français et presque toutes les langues

de l'Europe en même temps qu'ils avaient sur chacun de ses pays des renseignements bien autrement complets que le voyageur franc lui-même.

Mais revenons à des faits encore plus rapprochés de nous, au moins par nos études; et, tout en nous rappelant que nous avons dans l'Orient, au point de vue général des sciences, des lettres et de la linguistique surtout, une mine encore inexplorée, rappelons à ceux de nos collègues qui s'occupent plus positivement d'archéologie et d'histoire locale, que les îles et les côtes de l'Asie, comme celles de l'Égypte qui sont baignées par la Méditerranée, sont extrêmement riches en monuments et en souvenirs du moyen-âge; que Rhodes et Chypre surtout, récemment visités par MM. Batissier et Mas-Latrie offrent, dans les monuments religieux et militaires élevés par les croisés français, des inscriptions, des bas-reliefs, des écussons et assez de richesses à recueillir pour former plusieurs nouvelles galeries dans l'hôtel de Cluny et nous fournir de nouveaux aperçus sur l'art monumental du moyen-âge modifié par le contact de l'Orient. Vous savez tout ce que Tyr, St.-Jean-d'Acre, Sidon, Césarée, Damiette, Bethléem, Jérusalem et tant d'autres villes peuvent nous offrir d'utiles études à faire.

Mais c'est dans une de ces villes, à Cyrène et dans toute la région à laquelle elle a donné son nom, que la plus abondante moisson de ce genre pourrait probablement être faite. De nouveaux voyageurs nous apprennent, en effet, que la nécropole de cette ancienne cité présente un très-grand nombre de peintures consacrées à la reproduction du bon pasteur et des saints personnages fondateurs du christianisme. De quel intérêt saisissant ne serait pas pour l'art et l'histoire de notre sainte religion le rappor-

chement de ces peintures avec celles que nous faisait connaître ici, dans l'enceinte où nous étions l'année dernière, l'habile artiste qui, après avoir passé cinq ans dans les catacombes, nous a en quelque sorte révélé la Rome souterraine, dépositaire des premières émotions de la forte pensée qui a ranimé le monde. Vous avez encore ces dessins sous les yeux, et vous n'avez certainement pas oublié le caractère si original et si profondément senti de ces saintes figures, qui portaient avec elles, sous des teintes plates et un trait légèrement fuselé, comme un doux parfum de pureté qui se mêlait à je ne sais quoi de primitif à l'aide duquel la race et sa vieille civilisation se reconnaissaient encore. De quel intérêt inattendu et sans égal ne serait pas le rapprochement fait entre ces dessins; les uns rappelant l'ancienne Rome, les autres la Lybie et l'Afrique; mais tous l'action et l'influence d'une nouvelle croyance qui va régénérer le monde par la main des faibles et des plus humbles. Cette archéologie-là est tout-à-fait de notre domaine, Messieurs, et pour éclairer celle que nous faisons ici, presque au coin de notre feu, il n'est pas indifférent que nous remontions de temps en temps aux sources premières que l'Orient nous offre. Et sur ce point ne croyez pas que la mine soit peu abondante; pendant tout le moyen-âge, les Arabes connaissaient mieux nos pays d'Occident que nous ne le faisons nous-mêmes. On peut voir dans plusieurs de leurs écrivains, comme dans Edrisi, que je vous citais tout à l'heure, des descriptions de nos provinces, de la Bretagne, par exemple (voir le 6^e. climat de la géographie), où l'on trouve des appréciations et des faits relatifs au commerce, aux industries locales, à la navigation, qu'on rencontrerait difficilement ailleurs. Je ne veux plus au reste vous en citer qu'un exemple, celui

relatif à l'origine même de l'ogive ; question si souvent posée , si souvent et si inutilement débattue dans nos sociétés. — Lisez , dans les archives des Missions scientifiques , la lettre de M. Lottin , de Laval , au ministre de l'instruction publique en date du 6 juillet 1850, et vous verrez comment , sur les rives du Tigre , dans les ruines d'une ville du VI^e. siècle bâtie par Kosrhoës en face de Séleucie , comment M. Lottin y a trouvé l'ogive employée à l'état de système architectonique. Je veux attendre et ne rien voir de trop absolu dans cette découverte , mais le fait est au moins très-important et très-digne d'être étudié ; il est temps que nos regards se tournent vers ces régions.

Mais je suis peut-être bien long , et cependant , tout en ayant hâte de terminer , je ne voudrais pas le faire sans vous dire au moins quelques mots des grandes découvertes qui ont depuis peu appelé l'attention du monde savant sur l'Orient , pour vous prouver une fois de plus quel intérêt nous aurions aussi à porter nos propres regards de ce côté.

Les noms de Kors-Abad et de Mossoul avec ceux de MM. Botta et Flandin sont en effet dans toutes vos bouches , et il n'est certainement personne d'entre vous qui n'ait jeté un regard sur la belle collection de dessins de M. Flandin , et un coup-d'œil sur les incomparables monuments enlevés aux palais de Ninive. — Je n'ai , sans doute , aucun moyen de soulever le voile qui couvre la date et l'histoire de ces monuments , non plus qu'aucune méthode pour lire les inscriptions cunéiformes qui les accompagnent ; mais ce que ces monuments nous apprennent avec la Bible et les livres mêmes des Grecs , c'est que la science militaire de ces peuples comparée à celle des Juifs et des Grecs nos prédécesseurs dans l'Ouest , nous prouve ,

une fois de plus, que quand les Grecs et les Perses en vinrent aux mains, dans le V^e. siècle avant l'ère chrétienne, le véritable savoir allié à l'acquis d'une civilisation déjà très-avancée était loin de se trouver du côté des Hélènes.

Il y a là, peut-être, tout une page d'histoire à refaire, comme il y a de bien curieuses notions à relever sur les rois du mont Sinaï, quand, avec les incomparables procédés de M. Lottin, de Laval (1), nous aurons réuni dans nos musées la collection à peu près complète des inscriptions et des bas-reliefs encore incompris que nous offrent le mont Sinaï, l'Égypte entière, de nombreuses régions de l'Asie, le lac Van, l'Hadramut, l'Yemen et tous ces pays du centre desquels Hérodote disait déjà, quatre cents ans avant l'ère chrétienne, que le monde était si vieux qu'il y avait de son temps des villes, des empires, de grands monuments et d'anciennes traditions dont le souvenir s'était complètement effacé.

Mais un dernier mot, Messieurs, et si la bonne fortune nous est donnée d'entendre dans cette enceinte le courageux académicien, qui, après avoir visité les bords désolés de la Mer Morte, en a rapporté le précieux tombeau de David qu'on voit aujourd'hui dans les salles du Louvre, apprenons de lui ce que la persistance des recherches et des études bien faites peut fournir d'inattendu pour la gloire et la grandeur de notre pays.

(1) Dans une lettre de M. Lottin, de Laval, au Ministre de l'instruction publique, de mars 1850, cet archéologue dit qu'en 41 jours, il a pu se rendre du Caire au mont Sinaï, et relever, par ses procédés, dans la vallée écrite, plus de 700 inscriptions complètement inédites, dont plusieurs de la plus grande dimension et dont les lettres avec un pouce de relief n'ont pas moins d'un pied de hauteur.

Comme j'avais l'honneur de vous le dire en commençant, j'étais peu en position de vous apprendre rien de bien nouveau sur l'Orient; mais je voulais essayer de vous faire partager au moins l'intérêt qui m'a porté depuis bien des années à étudier les curieux souvenirs de ces pays si féconds en grandes choses; et pour prouver une fois de plus aux savants orientalistes, qui, comme les Burnouf, les Langlois, les Reinaud, les Biot, les Julien, les Molh et les de Saulcy, ont jeté tant de lumière sur ces matières, que leurs travaux sont curieusement étudiés et le seront chaque jour davantage.

Je ne crains donc pas en me résumant d'ajouter que, dans un temps peu éloigné, la Chine et l'Inde seront, pour les peuples de l'Europe, la source des plus rares comme des plus précieuses découvertes dans le domaine de l'intelligence. Mais il faut pour cela que les études commencées soient poursuivies, vulgarisées, en quelque sorte, et poussées partout avec une nouvelle ardeur.

Jusqu'à présent, nous n'avons eu que les Cours du Collège de France, où le sanskrit, le chinois et l'arabe aient été enseignés. On sentira, sans tarder probablement, que cet enseignement doit s'étendre et que nos facultés provinciales, où le calme et le silence sont si favorables à la science, devront comprendre l'étude des langues qui, pour l'application quelquefois et toujours pour la curiosité des découvertes, l'emporteront désormais sur le grec et le latin eux-mêmes.

Et qu'on ne nous dise pas, Messieurs, sur ce point, que le programme des Sociétés départementales doit invariablement rester limité aux faits et aux intérêts locaux des départements. Ces prix de hautes études que les diverses classes de l'Institut distribuent chaque année, par qui donc sont-ils presque toujours mérités, si ce n'est par de jeunes

écrivains formés dans les provinces, long-temps adonnés aux seuls travaux possibles dans les départements.

Après avoir essayé de vous dire quel intérêt nouveau peut présenter pour nous l'étude des arts et des monuments de l'Orient, je demande qu'en agrandissant de ce côté le cercle de nos investigations, les études orientales prennent désormais un rang sérieux dans nos programmes, et que nos assemblées, comme nos Congrès, voient traiter chaque année quelques-unes des questions qui se rattachent à ces matières.

M. Isidore Le Brun prétend qu'on doit étendre les recherches jusqu'en Océanie, et à l'appui de cette opinion, M. Dréole rend compte de la découverte qui a été faite dans les îles Carolines, de superbes ruines monumentales.

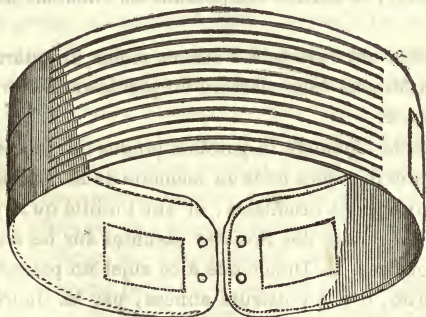
Au sujet de la poudre à canon dont M. Duchatellier attribue, dans son mémoire, l'invention aux Chinois, M. Du Moncel dit que la poudre à canon n'a pas eu plus d'inventeur que n'en ont eu les bateaux et les maisons, ou, pour parler plus catégoriquement, que tout le monde l'a découverte; qu'elle n'est tout simplement qu'un perfectionnement du feu grégeois, comme le feu grégeois était lui-même un perfectionnement des mélanges incendiaires employés par les peuples d'Orient, de toute antiquité. Il est vrai que parmi leurs mélanges incendiaires, les Chinois avaient un composé qui se rapprochait de la poudre, mais il n'avait aucune propriété expansive; aussi n'était-ce que pour des feux d'artifice et à titre de fusées volantes, que les Chinois se servaient de ce mélange inflammable.

M. Dréole refuse également aux Chinois l'invention des ponts suspendus que leur attribue M. Duchatellier; il prétend que dans la Colombie on a retrouvé et on retrouve encore aujourd'hui des ponts suspendus, formés par des canes de bois qui ont bien pu donner l'idée de nos ponts.

A propos de l'ogive dont M. Duchatellier rapporte l'origine à l'Orient, M. Du Moncel parle de deux portes qu'il a remarquées lors de son voyage de Grèce, dans des murs d'origine cyclopienne qui sont en ogive. Cependant il fait une grande distinction entre ces deux portes, en ce que la forme ogivale de l'une n'est que le résultat de la juxtaposition de pierres appuyées l'une contre l'autre, tandis que l'autre annonce une intention d'ogive évidente; cette dernière est celle de l'acropole de Thorices. Il rappelle ce sujet que M. Batissier a publié un sarcophage lydien, dans lequel l'ogive n'était plus employée accidentellement, mais bien avec les moulures de notre architecture du moyen-âge. Enfin, M. Du Moncel termine cette digression en disant qu'on rencontre quelquefois en Italie des ogives dans des constructions romaines.

M. de Mellet combat cette opinion, en disant qu'il y a une grande différence entre l'ogive employée accidentellement et l'ogive employée systématiquement.

La séance se termine par une communication, fort intéressante, faite par M. Beaulieu, sur la découverte d'un



collier d'or gaulois, trouvé près de Niort, dans le voisi-

nage de monuments celtiques ; ce collier , fort curieux , est montré au Congrès et provoque une autre communication de M. Duchatellier , relative à deux colliers à peu près semblables , trouvés près d'Auray , en Bretagne , dans un tumulus gaulois. Ils étaient renfermés dans des urnes qui se trouvaient placées au fond du tumulus.

Le Secrétaire ,

V^{te}. DU MONCEL ,

*Délégué de Cherbourg , inspecteur des monuments
de la Manche.*

SÉANCE DU SAMEDI 20 MARS.

(Présidence de M. le comte DE MELLET).

Siègent au bureau , MM. de Glanville , Albert Du Boys , de Bonneuil , ce dernier remplissant les fonctions de secrétaire.

La séance est ouverte à 2 heures moins un quart.

M. Du Moncel donne lecture du procès-verbal de la dernière séance.

M. Dréole demande la parole à propos du procès-verbal pour ajouter quelques mots au mémoire de M. Duchatellier , sur les antiquités orientales , et sur l'utilité qu'il y aurait à porter les études des Sociétés savantes sur les antiquités de ces contrées. M. Dréole cite à ce sujet un passage d'une lettre écrite , il y a plusieurs années , par M. Jaurès , capitaine de vaisseau , et dans laquelle il rend compte , en ces termes , des observations qu'il a faites dans ses voyages

dans l'archipel des îles Carolines : « A un mille du port
 « de Metaloni, où la corvette était mouillée, il existe des
 « ruines immenses qui paraissent avoir une antiquité très-
 « reculée. Les habitants actuels de l'île n'ont aucun sou-
 « venir de l'origine de ces constructions énormes. Ils re-
 « gardent ce lieu comme sacré et habité par les âmes de
 « leurs ancêtres. Ce sont de grands quadrilatères, entourés
 « de murailles gigantesques, formées avec des pierres
 « basaltiques d'une grosseur prodigieuse. La race de géants
 « qui a construit ces murailles, semble avoir laissé ces
 « immenses ruines pour indiquer son existence.

M. de Vautenet apporte aussi une observation du même genre, et tendant à prouver que l'ogive remonte à une époque beaucoup plus reculée que celle qu'on lui attribue généralement. « Il existe, dit-il, près de Spolète, un
 « aquéduc érigé au V^e. siècle et attribué à Théodoric, roi
 « des Goths. Cette immense construction, destinée à relier
 « les sommets de deux collines, se compose de deux rangs
 « d'arcades superposées. Ces arcades sont brisées ou ogi-
 « vales, construites sur un rayon égal à la largeur du vide.
 « Dans le premier rang d'arcades, l'ouverture du vide est
 « de 66 pieds, la hauteur de 308. Les pieds droits ou piles
 « n'ont que 10 pieds d'épaisseur sur 40 de largeur. Le
 « second rang d'arcades du même style, est établi sur le
 « pont formé par les premières. Ces arcades ont encore 51
 « pieds de hauteur, et le rapport de la hauteur à la largeur
 « du vide est parfaitement normal à trois diamètres. Voilà
 « donc un monument antérieur au moyen-âge, où les con-
 « ditions statiques de l'arcade ogivale paraissent avoir en-
 « tièrement dirigé les constructeurs. Cet aquéduc, dont la
 « conservation est parfaite, a été cité par Rondelet, dans
 « ses additions au commentaire de Frantin, avec planches »

M. de Caumont dit qu'il a vu, à Spolète, à peu de distance de la cathédrale et dans la vallée, un aquéduc en ogive qui est probablement celui dont on veut parler ; mais que très-certainement cette construction n'est pas ancienne et ne remonte pas au-delà du XIII^e. siècle.

M. le comte Du Moncel ajoute enfin que, dans l'île Mytilène, il a trouvé plusieurs exemples d'ogives.

Après ces diverses observations, le procès-verbal est adopté.

L'ordre du jour appelle la discussion sur la question spéciale du programme, relative à la réforme du chant liturgique.

M. de Saint-Germain reproduit les observations qu'il avait déjà présentées dans une des précédentes séances, sur la difficulté d'opérer, dès aujourd'hui, la réforme complète du chant liturgique, difficulté qui résulte, suivant lui, du défaut d'entente des différents systèmes produits par les réformateurs qui ne s'entendent pas entr'eux, puis des frais énormes qu'entraînerait une mesure radicale et que les communes ne seraient pas en état de supporter. Mais il demande qu'au moins l'étude pure et simple du plain chant, tel qu'il est, soit plus suivie qu'elle ne l'est actuellement dans les séminaires, dans les écoles normales et dans les maîtrises. Il affirme que, dans les séminaires, les classes de chant sont à peine suivies par sept ou huit élèves, et entièrement négligées par les autres. Cette étude ne devrait-elle pas être obligatoire comme les autres. Quant aux écoles normales et aux maîtrises, l'enseignement du chant y est tout-à-fait sorti de son but ; on en a fait de véritables écoles de musique, et les instituteurs, comme les enfants qui en sortent, ne savent souvent pas le plainchant.

M. Albert du Boys répond qu'il ne sait pas comment les choses se passent dans toute la France, mais que dans le département qu'il habite, l'étude du plain-chant n'est négligée, ni dans les séminaires, ni dans les écoles normales.

M. de Bonneuil dit quelques mots de la question de réforme; en général il y a, dit-il, un peu d'exagération dans les divers partis en présence. La musique qu'on peut appeler mondaine a été introduite dans l'église et c'est un grand tort sans doute, mais il ne faudrait pas cependant qu'on réduisît la célébration de l'office divin ainsi que le voudraient quelques réformateurs à l'exécution pure et simple du plain-chant, sans aucune espèce d'harmonie; on a beaucoup parlé, dit-il, de quelques chants du XIII^e. siècle qui ont été exécutés à la Sainte-Chapelle et qu'on a trouvé fort beaux, mais il faut remarquer qu'ils n'ont pas été exécutés dans leur simplicité native, et que sur ces chants du XIII^e. siècle on avait bel et bien ajouté une harmonie du XIX^e.; on en a même fait un reproche aux artistes qui les avaient arrangés en leur objectant qu'ils y avaient introduit des accords qui n'étaient pas connus au XIII^e. siècle, ce qui était un anachronisme, reproche peut-être un peu sévère. Toujours est-il que le public a été fort satisfait, mais il l'eût été peut-être beaucoup moins si on se fût borné à reproduire ces chants dans leur nudité première. L'orateur veut donc avec tous les hommes de goût et de sens, que l'on proscrive de l'église la musique profane, mais qu'on ne négligeât pas l'harmonie qui résulte de l'emploi du faux bourdon ou contrepoint qui donne à l'exécution du plain-chant un effet grandiose et solennel parfaitement digne de son objet.

M. de Mellet répond que la discussion ne porte pas pré-

cisement sur la question de savoir s'il faut préférer les chants de telle ou telle époque, par exemple, ceux du XIII^e. siècle, à ceux qu'on emploie aujourd'hui, mais la réforme dont on s'occupe doit remonter beaucoup plus haut et ramener le chant liturgique à la pureté de son origine, c'est-à-dire aux principes créés par le grand pape Grégoire I^{er}. au VI^e. siècle. C'est ce chant qu'on a appelé pour cela le chant grégorien. Des travaux considérables ont déjà été exécutés dans ce but, le haut clergé s'en occupe avec le zèle et l'activité la plus louable et une commission ecclésiastique composée de Mg^r. Gousset, archevêque de Reims, et de deux autres savants prélats, vient de publier son antiphonaire qui est basé tout entier sur la reproduction du chant grégorien. M. de Mellet avoue que plusieurs archéologues désireraient qu'on y joignît l'étude des chants du XIII^e. siècle, parmi lesquels on trouve aussi des monuments précieux à conserver.

M. de Saint-Germain dit qu'il n'avait pas eu l'intention de traiter le fond de la question de réforme, mais uniquement d'appeler l'attention du Congrès sur la nécessité de recommander, en attendant mieux, l'étude du plain-chant dans les séminaires, les écoles normales et les maîtrises; il prie en conséquence la section des arts d'émettre un vœu dans ce sens. L'assemblée consultée émet ce vœu.

M. de Saint-Germain aborde ensuite la troisième question « quel doit être le rôle de l'orgue durant l'office divin. » Une longue polémique, dit-il, a lieu à ce sujet; depuis quelques années plusieurs savants ont demandé que ce rôle fût borné à l'accompagnement du chant. Cette réforme paraîtrait à l'orateur un peu trop radicale, l'orgue par la puissance des moyens dont il dispose est évidemment destiné à un rôle plus important, c'est à l'organiste à

n'exécuter que des morceaux appropriés à nos cérémonies religieuses.

M. de Glanville ajoute que, dans presque toutes nos grandes églises, il y a aujourd'hui des orgues de chœur ou d'accompagnement et que si l'on devait réduire l'orgue à n'être plus destiné qu'à soutenir le chant il ne resterait plus qu'à supprimer les grandes orgues, ce qui n'est pas proposable.

Sur cette autre question : « Quelle est la meilleure manière de jouer le plain-chant sur l'orgue ? » L'accompagnement de la main droite sur le chant à la basse ou à la pédale est-il absolument condamnable ? M. de Saint-Germain réfute l'opinion de Regnier qui avait dit : « le chant à la main gauche est contre-sens et non contre-point », et il rappelle que, dans la grande symphonie de Beethoven en si bémol, l'adagio commence par un chant de basses qui a toujours été regardé comme un chef-d'œuvre. L'orateur ajoute que si le plain-chant était joué par la main droite, il serait couvert par les basses. Il convient au surplus qu'il est fort difficile de donner sur ce point des conseils aux organistes.

Il entre ensuite dans des détails techniques très-savants sur la construction des orgues, les progrès qu'on doit admettre et les perfectionnements qu'il serait absurde de rejeter, l'emploi des jeux de mutation, etc. Mais l'assemblée ne se regardant pas comme suffisamment éclairée ajourne la solution de ces différentes questions.

L'ordre du jour est la lecture du procès-verbal de la séance du 18 mars. Ce procès-verbal est lu et adopté. Une commission est ensuite nommée pour aller porter au Ministre de l'Intérieur la réclamation de l'Institut des provinces et de la Société française, au sujet de la détermination prise

par le Conseil municipal de Dijon, relativement aux derniers vestiges du vieux palais des ducs de Bourgogne. Cette commission est composée de MM. de Vesvrottes, de Glanville et de Bonneuil qui se rendent sur-le-champ au ministère pour remplir leur mission.

Il est trois heures, la séance est levée.

Le Secrétaire,
V^{te}. DE BONNEUIL.

SÉANCE DU 22 MARS 1852.

(Présidence de M. le C^{te}. de MELLET.)

La séance est ouverte à une heure.

Siègent au bureau, MM. du Chatellier, de Verneilh, de Caumont, le V^{te}. de Bonneuil, et Parker, d'Oxford.

M. le C^{te}. Georges de Soultrait remplit les fonctions de secrétaire.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

M. le Président et M. Mahul se plaignent de quelques inexactitudes dans le compte-rendu sommaire des séances du Congrès qui est donné par les journaux.

Une discussion s'élève au sujet de l'origine de l'ogive, à propos des arcs d'un aquéduc qui se trouve à Spolète, arcs que l'on a dit être en ogive et qui sont cintrés, comme l'affirme M. Victor Petit. M. Dréole cite un texte de Cassiodore qui semble parler d'un système ogival assez complet.

M. de Verneilh pense, et suit là l'opinion la plus rationnelle, que l'ogive put être inventée partout en même temps, attendu que c'est une forme qui dût naturellement être employée par les architectes. M. le V^{te}. de Bonneuil

annonce qu'il a fait remettre à M. le Ministre de l'Intérieur la pétition relative à la conservation des restes du palais des ducs de Bourgogne à Dijon, cette pétition avait été signée par M. le C^{te}. de Montalembert.

M. de Saint-Germain a la parole pour développer les conclusions qu'il propose sur les questions du programme relatives à la musique d'église.

CONCLUSIONS PROPOSÉES SUR LES QUESTIONS MUSICALES.

« On parle beaucoup de réforme à faire dans le chant liturgique ; quelle est la première, la plus urgente, celle qui doit précéder toutes les autres, et, en tous cas, la seule possible immédiatement ? »

Deux obstacles arrêterent long-temps la réforme du chant liturgique. 1^o. Divergence de système de réformation ; 2^o. frais considérables de réimpression et d'acquisition des livres de chant. Faut-il attendre le jour si désiré de l'unité liturgique, pour remédier à la déplorable exécution du plain-chant dans la plupart des églises ? Ne doit-on pas, au contraire, demander que dans les séminaires, — les écoles normales, — et les maîtrises, — l'étude du chant catholique soit désormais prise plus au sérieux, et qu'elle ait une priorité notable sur celle de la musique proprement dite. Par là, seulement, on obtiendra une exécution régulière, et c'est, à notre avis, la réforme première, préparatoire, et seule possible immédiatement.

« Quel doit être le rôle de l'orgue pendant l'office divin ? »

L'orgue descendra-t-il au simple rôle d'accompagnateur, ou exercera-t-il paisiblement sa majestueuse domination dans les solennités du culte ? Il nous semble que, raisonnablement, et pour ne pas être excessif dans ses désirs, il faut

à cet égard se conformer aux prescriptions des conciles qui ont réglé l'usage de l'orgue. Ce que des traditions déjà anciennes ont consacré, est respectable à plus d'un titre ; mais il faut exiger des organistes un style véritablement religieux.

« Quelle est la meilleure manière de jouer le plain-chant sur l'orgue ? L'accompagnement de la main droite sur le chant à la pédale ou à la main gauche est-il absolument condamnable ? »

On a dit que jouer le plain-chant à la main gauche ou à la pédale, et l'accompagner de la main droite, était absurde. Cet arrêt est trop sévère. Les lois fondamentales de l'instrument veulent qu'avec les jeux d'anche, la mélodie qui domine soit chantée par les notes graves. L'harmoniste habile sait y trouver de savantes modulations. Ce genre qui n'est en rien barbare, caractérise le plain-chant ; si, pour varier les effets, on veut transporter ce chant à la main droite, il faut employer les jeux de fond.

« Les anciennes orgues sont-elles les seules bonnes ? Les nouvelles doivent-elles être construites sur le même plan ? »

« Ne faut-il pas demander aux facteurs la plus grande sobriété dans l'emploi des jeux de mutation, particulièrement des composés ? »

« Doit-on répudier également toutes les inventions de la facture moderne ? »

Ces trois questions sont homogènes. N'ayant pu les approfondir avec des hommes de la spécialité, nous nous bornons à signaler comme funestes les productions de cette industrie qui tendent à dramatiser et à sensualiser la musique de l'orgue ; et comme parfaitement acceptables celles qui ont pour but de simplifier le mécanisme, et de faciliter le toucher du clavier. Quant aux jeux de mutation, leur effet criard et trivial qui n'a jamais embelli la musique

d'église, doit en rendre l'emploi modéré et très-judicieux.

M. de Mellet fait observer que le Congrès ne peut guère adopter les conclusions de M. de Saint-Germain si elles ne sont pas discutées, malheureusement personne dans la réunion n'est assez au fait de la partie technique du jeu de l'orgue pour pouvoir entreprendre cette discussion.

M. de Saint-Germain demande que ses conclusions soient toutefois, et sous toutes réserves, insérées au procès-verbal, ce qui est admis.

M. de Caumont engage M. Parker à entretenir la section des excursions archéologiques qu'il vient de faire dans diverses parties de la France.

M. Parker s'excuse de ne pouvoir accéder au désir de M. de Caumont, mais il n'est pas préparé à le faire et du reste il s'exprime en français avec quelque difficulté. Il a parcouru l'Aquitaine et une partie de la Bourgogne, se préoccupant surtout des souvenirs anglais laissés en France; il étudiait aussi l'architecture civile des XIII^e. et XIV^e. siècles; il a rapporté de ses voyages beaucoup de dessins dus au crayon de M. Bouet qui l'accompagnait.

M. de Caumont regrette que l'honorable préopinant ne puisse pour le moment parler de ses travaux, il espère que les beaux dessins qu'il a recueillis seront publiés.

M. le comte d'Héricourt soumet à la Société la photographie de quelques bijoux mérovingiens trouvés près d'Arras, en même temps qu'une petite statuette.

M. de Verneilh dépose sur le bureau quelques planches de l'ouvrage qu'il prépare sur les églises à coupes du Périgord, églises que M. Parker a visitées avec soin; il signale les restes d'une église fort ancienne, sur lesquels a été construite l'église actuelle de St.-Front de Périgueux;

la tradition veut que ce premier édifice ait été bâti vers 520, par l'évêque Chronoc; il en est question dans des titres du XI^e. siècle où il est nommé le vieux monastère; ce qui reste de cet édifice montre qu'il était très-latin dans toutes ses parties, c'était une basilique sans colonnes, avec des piliers et des voûtes seulement aux bas-côtés; on remarque dans son ornementation des moulures romanes, des damiers, des billettes, des torsades et des pilastres corinthiens. A l'Est se trouvent les débris de trois petits monuments indépendants de l'église et de la même époque, c'étaient sans doute les tombeaux de saint Front et de ses deux compagnons. L'édifice qui a succédé au vieux St.-Front est de style tout-à-fait grec, il fut du reste construit par des architectes grecs, comme le prouvent des textes précis, en 984, par ordre du comte de Périgord et de l'évêque. St.-Front eut de nombreuses imitations; on compte dans la province vingt églises à séries de coupoles, mais ces coupoles ne sont plus apparentes, partout on fut obligé de les recouvrir de charpentes.

M. Parker demande à l'orateur pourquoi ces coupoles furent abritées par des toitures.

M. de Verneilh répond que les coupoles du Périgord ne sont point couvertes de plomb comme celles de l'Orient, mais bien en pierre; or, les pierres employées ne purent résister aux intempéries de l'air, et dès le XII^e. siècle, les coupoles de St.-Front furent recouvertes en tuiles faites exprès pour cette destination, moins larges à l'une des extrémités qu'à l'autre. Ce premier remède fut insuffisant, et au XIV^e. siècle on dut avoir recours à des toitures; les mêmes faits se reproduisirent à Cahors. Le seul monument de Périgord qui ait conservé une coupole apparente, est l'église St.-Jean de Col, à Périgueux. L'orateur voudrait

savoir s'il existe dans d'autres parties de la France des églises à séries de coupoles ; ceux de ces monuments qu'il connaît, se trouvent tous entre la Loire et la Garonne : il y en a vingt dans la Dordogne, neuf dans l'ancien diocèse de Saintes, un seul dans le Limousin, l'église de l'abbaye de Solignac ; dans la Gironde, la collégiale de St.-Emilion ; dans le Quercy, la cathédrale de Cahors, l'église de Souillac et sans doute quelques imitations dans les campagnes ; l'église de Fontevrault est la plus singulière de toutes ces églises.

M. Mahul cite aussi l'église de Castel-Sarazin qui a cinq coupoles recouvertes par un toit.

M. de Caumont remercie, au nom de l'assemblée, M. de Verneilh des curieux détails qu'il vient de donner et des beaux dessins qu'il a montrés. Le Congrès émet le vœu de voir bientôt publier le beau travail dans lequel la théorie complète des églises à coupoles sera exposée avec le talent dont l'orateur a déjà donné tant de preuves.

M. Parker fait observer que la sculpture était beaucoup plus avancée au XI^e. siècle, à Toulouse, que dans le Périgord.

M. de Verneilh attribue cette infériorité des monuments du Périgord, sous le rapport de la sculpture, à l'influence byzantine, ennemie de ce genre d'ornementation.

M. Victor Petit s'explique que la sculpture ait été au XI^e. siècle plus parfaite à Toulouse qu'ailleurs ; il y a peu de pierre aux environs de cette ville où la brique fut surtout employée ; on fut donc obligé de faire venir la pierre d'assez loin et l'on fit venir en même temps des artistes pour la travailler : or, ces artistes venaient de la Provence, où les traditions artistiques romaines s'étaient perpétuées plus qu'ailleurs. L'orateur demande qu'une question relative à cette supériorité de la sculpture à

l'époque romaine à Toulouse, soit posée au Congrès de 1852 qui se tiendra dans cette ville.

MM. Mahul et de Verneilh appuient ce que vient de dire M. Petit et apportent de nouvelles raisons à l'appui de son opinion.

M. Dréole voudrait savoir comment le style byzantin s'est introduit dans le Périgord et dans le Limousin.

M. de Verneilh répond que cette introduction s'explique par l'existence de St.-Front, mais que la construction de St.-Front elle-même ne s'explique que par une hypothèse fort probable du reste : St.-Front ressemble d'une manière frappante à St.-Marc de Venise, monument tout-à-fait grec. Or, il est prouvé qu'à la fin du X^e. siècle, une colonie vénitienne vint à Limoges; cette colonie fort importante a laissé des souvenirs en grand nombre dans ce pays, n'est-il donc pas naturel de supposer que c'est à l'influence de cette colonie qu'est due la construction de l'église de St.-Front qui devint le type de beaucoup de monuments du pays.

M. Parker demande si l'usage des tuiles romaines se continua tard en France.

M. de Verneilh pense qu'on employait encore des tuiles de cette forme au XIV^e. siècle; on en trouve sur des contreforts de la cathédrale de Limoges qui sont de cette époque.

Après une légère discussion sur les divers bois dont on fit des charpentes au moyen-âge, à laquelle prennent part MM. de Mellet, de Caumont, Gomart et Parker, la séance est levée à 3 heures.

L'un des Secrétaires du Congrès,

C^{ie}. Georges DE SOULTRAIT.

**SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES,
NATURELLES ET AGRICOLES.**

La section d'agriculture et des sciences physiques s'est réunie chaque jour sous la présidence de M. de Vignerat. Les séances ont été infiniment intéressantes; la plupart des résultats de ces discussions ayant été présentés en séance générale, on n'a pas cru devoir publier les procès-verbaux spéciaux de la section, afin d'éviter le double emploi qui serait résulté de cette publication. On retrouvera dans les procès-verbaux de la séance générale quotidienne tout ce qui a été fait d'important par la section d'agriculture et sciences physiques.

SECTION DES AFFAIRES ACADÉMIQUES.

Il en sera de même de la section des affaires académiques, présidée par M. le vicomte de Cussy, et dont les enquêtes ont été résumées dans un rapport substantiel lu en séance générale par M. l'abbé Lecanu, secrétaire de la section, lequel sera publié intégralement.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 16 MARS.

(Présidence de M. le général RÉMOND).

La séance est ouverte à 3 heures et demie.

Le bureau est occupé par M. de Caumont, directeur de l'Institut des provinces ; M. Beaulieu, président de la Société de statistique des Deux-Sèvres ; M. Pasquier, vice-président du Comice agricole de Versailles ; M. Moselmann, inspecteur de l'Association normande ; M. Challe, vice-président de la Société de l'Yonne ; M. de Buzonnière, directeur de l'Association agricole du centre ; M. Raymond Bordeaux, membre de l'Institut des provinces ; M. Ch. Gormart, membre de la Société française pour la conservation des monuments historiques, secrétaire-général du Congrès en l'absence de M. Duchatellier empêché.

Diverses brochures, adressées au Congrès par des Sociétés savantes, sont renvoyées aux commissions.

M. le comte de Mellet s'exprime en ces termes :

MESSIEURS,

Je vous demande la permission de vous entretenir quelques moments d'un de nos vénérables collègues, que la mort vient de nous enlever, et au sujet duquel une amitié de vingt ans me donne le droit de payer le tribut qu'il mérite. Je veux parler de M. de la Porte, fils de l'intendant de la province de Lorraine au moment de la révolution française. M. de la Porte émigra par suite des évènements politiques : rappelé dans son pays avec la renaissance du calme, il se sentit bientôt entraîner vers les études littéraires, qu'il n'a cessé de cultiver jusqu'aux derniers jours

de sa longue carrière. Riche , non seulement il exerça la bienfaisance en secourant de nombreuses infortunes , mais il sut en même temps honorer les artistes, encourager leurs travaux et répandre dans la sphère sur laquelle il réagissait la vie intellectuelle et l'émulation la mieux placée.

Aucun des collègues de M. de la Porte n'a oublié le zèle avec lequel il aimait à suivre , jusque dans ses dernières années , les Congrès scientifiques et toutes les réunions provinciales , pour l'illustre promoteur desquelles il professait la plus haute estime et l'amitié la plus sentie.

Membre de l'Institut des provinces, de la Société française pour la conservation des monuments , de plusieurs autres Sociétés savantes et collaborateur aussi de la Société des bibliophiles , M. de la Porte a publié , à différentes époques, des opuscules ou des œuvres d'un vrai mérite. Parmi eux je citerai une notice sur Rivarol , près de cent articles de la grande biographie de Michaud , des notices sur quelques femmes de la haute société du XVIII^e. siècle, les souvenirs d'un émigré , et enfin , l'an dernier , alors qu'il avait atteint sa 81^e. année , une notice sur le dernier des maréchaux de Brissac.

Telles sont , Messieurs , les quelques fleurs que je tenais à jeter devant vous sur la tombe d'un collègue qui a réuni dans sa personne les vertus de l'homme de bien , l'intelligence de l'appréciateur éclairé des arts et les qualités d'un littérateur d'une distinction véritable et soutenue.

Le Congrès décide que ce juste tribut d'éloges payé à la mémoire de M. le marquis de la Porte sera inséré au procès-verbal.

M. le président donne la parole à M. le baron de Montreuil , député au Corps Législatif, rapporteur de la com-

mission chargée de l'examen des propositions renfermées dans le mémoire de M. Moselmann, et qui a occupé aujourd'hui la séance de la section d'agriculture et des sciences physiques.

RAPPORT DE M. LE BARON DE MONTREUIL.

MESSIEURS,

Vous avez renvoyé à une commission nombreuse l'examen des propositions importantes renfermées dans le mémoire de M. Moselmann.

Ces propositions, qui ressortent de la grande question de la viabilité générale du pays, se résument principalement dans les trois points suivants :

M. Moselmann demande 1°. que la loi autorise l'expropriation des chutes d'eau, non seulement sur les canaux dont la construction a créé cette force motrice, mais sur tous les cours d'eau en général.

2°. Que la loi autorise également des prises d'eau pour l'arrosage des terrains inférieurs.

3°. Que l'Etat ayant racheté les actions de jouissance des canaux assimile leur usage à celui des grandes routes, fasse cesser le péage et institue des relais de chevaux dans l'intérêt d'une large circulation.

M. Moselmann appuie les trois propositions sur des considérations graves ; il vous les a soumises hier dans son remarquable travail.

Et cependant votre commission, dans le sein de laquelle M. Moselmann s'était rendu, n'a pas conclu dans le même sens.

Entrons à cet égard dans la discussion.

Et d'abord, le temps, personne ne le nie, est une valeur dont l'économie est extraordinairement appréciée de nos jours ; qui gagne du temps gagne de l'argent ! Le temps est un des principaux éléments de la production et de la répartition des richesses. — La rapidité et le bon marché des transports, leur application et leur extension à tous les points où s'agite l'activité humaine, s'offre en face de la demande surexcitée par les besoins, voilà l'œuvre de nos jours. Le monde entier, par un double mouvement, se dilate et se condense ; il est à la fois plus étendu et plus bref, et si vous demandez pourquoi ? deux choses vous répondent : la paix qui multiplie les hommes, et les transports rapides qui décuplent les relations. Routes, canaux, chemins de fer, la vapeur sillonnant les mers et les fleuves, tel est l'ensemble prodigieux des ressorts qui font que les intérêts des peuples se mêlent, se croisent, s'identifient chaque jour davantage. Il semble des artères portant la vie jusqu'aux extrémités du monde social.

Ce n'est pas d'aujourd'hui qu'on le comprend. Pascal nommait les canaux des chemins qui marchent, qu'eût dit ce grand génie s'il avait vécu de nos jours : nos voies de fer, c'est l'air qui entraîne ; leur vélocité image son action.

Les canaux furent une pensée permanente des administrateurs prévoyants avant les voies de fer. Les chargements qui eussent écrasé nos routes profitaient des canaux et allégeaient d'autant les finances de l'Etat.

Les routes ne devaient plus demander 36,500,000 francs d'entretien et d'amélioration dans leur parcours de 8,383 lieues, et l'on était porté à se tourner avec d'autant plus d'instances vers les canaux dus à des spéculations particulières qu'ils exonéraient le trésor. En effet, on ne se dissimulait pas, dans la statistique faite par M. Béquoy en

1824, que 313 millions étaient encore nécessaires pour compléter par terre nos grandes voies de communication.

Qu'avaient coûté les canaux à la restauration ?

On sait ce que coûta l'achèvement de la construction des canaux mis en adjudication en 1822 par suite de la loi de 1821. Il s'agissait alors :

Du canal du Nivernais ,

— du Berri ,

— latéral de Digoin à Briare ,

— — de Bourgogne ;

Des canaux de Bretagne (Nantes à Brest , d'Ille et Rance , de Blavet).

Du canal d'Arles à Bouc ,

— d'Aire à la Bassée ,

La canalisation du Tarn.

La dépense , évaluée 99,300,000 fr. , s'est élevée jusqu'à ce jour à 259,842,000 francs , et 35 millions sont encore nécessaires pour l'achèvement.

Le produit de ces canaux devait suffire à l'entretien et au paiement des intérêts du capital de construction. Or, le rapport de M. Berryer (4 juillet 1851) sur les projets relatifs au rachat des actions de jouissance, établit, d'après les calculs officiels , que les produits nets des canaux de 1822 et du canal du Centre, présentent en regard d'un capital dépensé de 269,742,000 francs , une somme moyenne annuelle de 562,579 francs 16 c. (1).

Ce résultat funeste était pressenti par les hommes d'Etat. M. Thiers, en 1833 (il était alors ministre des travaux publics) , s'exprime ainsi : « Cette opération (la construction des canaux) , bien qu'elle pût être exécutée autrement,

(1) L'exploitation des canaux n'a été complète qu'en 1844.

n'en est pas moins l'une des plus grandes, des plus utiles qu'on ait pu entreprendre et qu'on puisse accomplir pour la prospérité de la France »..... Toutefois cette œuvre, il faut le reconnaître, ajoute M. Beugnot que je cite, cette œuvre a trahi dans son exécution, comme dans ses résultats, presque toutes les espérances de ceux qui en avaient conçu la pensée.

Vous jugerez par cet exposé, Messieurs, ce qu'est la question des canaux au point de vue des finances de l'Etat. Or, que nous propose-t-on ?

Ici je vous demande l'autorisation d'intervertir l'ordre des deux propositions.

On propose que l'Etat, ayant racheté les actions de jouissance des canaux, assimile leur usage à celui des grandes routes, fasse cesser tout péage et institue des relais de chevaux dans l'intérêt d'une plus grande circulation.

A cela deux objections.

La première, la perte considérable que doit faire l'Etat, les 7/8 des canaux lui appartiennent, oui, mais à la condition du rachat des actions de jouissance, et lorsque ce rachat aura eu lieu, lorsque d'immenses et nouveaux sacrifices lui auront été imposés à cet effet. Vous exigez qu'il fasse, lui, Etat, un nouveau sacrifice, celui de péager, et un troisième sacrifice encore, celui de constituer un service public et régulier de chevaux de hallage, que les excitations du commerce n'ont pu établir, vous lui permettez d'affermir ensuite, mais à qui et pour combien. Evidemment vous le condamnez à l'exploitation et nous savons ce qu'est l'exploitation par l'Etat.

Vous objectez un monopole possible, une entente étroite entre les chemins de fer et les canaux. Les compagnies s'entendront et exploiteront largement ces besoins publics,

dites-vous , à cela nous vous opposons le cahier des charges , et la surveillance de l'Etat. Vous n'y croyez pas , mais nous y croyons , car si l'Etat est subordonné en de telles matières , s'il est impuissant , alors les compagnies sont l'Etat. Dieu merci , nous n'en sommes pas encore là.

La seconde objection , ce n'est plus l'administration échappant à l'Etat : c'est le péril des finances. On peut se résoudre à une perte ; celle de 269,000,000 est assez sensible. On peut se contenter d'un intérêt annuel de 600,000 francs ; mais racheter des actions de jouissance pour arriver à cette fin , d'abolir le péage , de créer un service onéreux et de subir l'entretien des canaux dans l'espérance éventuelle de raviver un mouvement commercial qui a passé à d'autres voies de circulation , n'est-ce pas pousser , quoique Etat , l'abnégation au-delà de toute mesure ?

Mais les transactions se multiplieront , mais le mouvement des affaires décuplera et fera que ce qui était mauvais deviendra bon : vos canaux , malgré l'insuffisance de l'eau reconnue chez plusieurs , malgré l'absence de points commerciaux sur leurs bords , ploieront bientôt sous les bateaux chargés de marchandises : mettez des chevaux , les bateaux viendront ! — Notre commission craint , Messieurs , que les arbres qui doivent servir à la construction de ces bateaux soient encore debout , que le commerce s'obstine pour d'autres voies de transport et que les chevaux aient trop de temps à attendre , elle repousse donc la proposition.

Nous revenons à la première proposition.

Que veut-elle ? Elle demande que la loi autorise l'expropriation des chutes d'eau , non seulement sur les canaux dont la construction a créé cette force motrice , mais sur tous les cours d'eau en général.

L'expropriation pour cause d'utilité publique est un droit

exceptionnel renfermé dans de strictes bornes par la loi. On vous demande de l'étendre aux forces motrices résultant de la construction des canaux. Ces forces, dit-on, ne peuvent être utilisées que si les propriétaires des canaux exercent le droit d'expropriation sur les terrains voisins.

Jusqu'où ce privilège nouveau s'étendrait-il, où s'arrêterait-il ? On ne nous le dit pas.

Examinons :

En droit, la propriété conserve toute puissance de la définition (*utendi et abutendi*), droit d'user ou de ne pas user. Mais ce droit s'arrête ; il est suspendu lorsque l'utilité publique, non *l'utilité générale*, remarquez-le bien, l'exige. Ainsi l'utilité publique exige des routes, des canaux, des chemins de fer, les alignements, les constructions de bâtiments pour les services publics. Tout droit privé est alors subordonné au droit supérieur, c'est dans ce sens qu'on doit entendre et renfermer ce que certains jurisconsultes appellent le domaine éminent de l'Etat. Les mines rentrent, par la loi de 1810, dans les mêmes conditions quant à leur exploitation.

Une autre limite posée, c'est le droit d'autrui. — Les établissements insalubres ou dangereux ne peuvent être autorisés qu'après enquête, et ces formalités, loin de détruire le principe du droit absolu de propriété, le confirment, puisqu'ils protègent ainsi la libre et complète possession des propriétés qui eussent été lésées par la création de tels établissements ; mais la proposition qui vous est faite ne respecte aucun droit.

Elle est d'utilité générale, dit-on ; oui, d'une utilité vague, possible à l'horizon de l'avenir, mais d'une utilité immédiate, indispensable, aucunement.

Si l'on admet la proposition, alors pourquoi se borner

aux chutes d'eau , aux forces motrices créées en suite du parcours d'un canal ? Pourquoi borner là le droit d'expropriation ? On arrête l'essor de la richesse générale , donc on doit être exproprié. Cela est si bien senti par l'auteur même de la proposition , qu'il étend à toutes chutes d'eau le droit d'expropriation. — Mais n'avons-nous pas à observer qu'une foule de forces et de richesses sont aussi à l'état latent. L'incurie du propriétaire d'une chute non utilisée se retrouve sur beaucoup d'autres points. C'est l'histoire de presque tous ceux qui possèdent , et nous ne voyons pas pourquoi on s'arrête en si beau chemin. — Dépossédons au même titre , ou plutôt expropriions les propriétaires de landes et de bruyères susceptibles de culture et laissées en friche , car ainsi dorment des richesses possibles. La logique est inexorable dès l'instant où vous admettez que l'Etat peut demander compte aux propriétaires des forces inutilisées qu'il détient. Une telle doctrine va droit à l'expropriation de ceux qui cultivent mal ou qui administrent mal.

Il n'est pas besoin de pousser plus loin la démonstration.

Mais , à un point de vue spécialement économique , que voudrait-on faire ?

On créerait un droit d'où résulterait une action factice qui irait à la ruine de la richesse et à la confusion des spéculateurs.

Comment vont habituellement les choses ?

Un besoin local en général se fait sentir sur tel point du territoire , il s'agit d'une industrie à créer ou à étendre. La demande est là , l'offre va bientôt surgir.

Ne vous tourmentez pas de l'indolence des propriétaires des chutes qu'un canal ou tel autre fait vient de fournir. L'intérêt réveille merveilleusement les hommes ; il fait plus , il les empêche de dormir. Pensez-vous que les forces

créées ne seront pas mises à l'instant au service des besoins qui les réclament? N'en doutez pas.

Que si, au contraire, vous devancez cet appel, vous serez téméraire, vous aurez été trop au-devant d'une demande qui n'existe pas encore. Vous aurez peut-être d'heureux successeurs, on se félicitera peut-être un jour de votre hardiesse ; mais vous, vous n'aurez pas à vous en féliciter également. C'est la loi générale, rien n'y échappe. Il faut qu'il y ait entente cordiale entre la demande et l'offre, sans quoi la pensée est peut-être ingénieuse, mais elle ne crée pas une richesse immédiate ni pour le pays ni pour le spéculateur.

Prenons garde, par imagination, de rêver un avenir fantastique et de généraliser par trop l'action des meilleures lois, à *chaque jour suffit son bien*, la loi sur l'expropriation pour cause d'utilité publique, avoisinerait bientôt l'excès, si on l'étendait davantage : la propriété privée a reçu d'assez nombreuses atteintes, ne la découvrons pas plus qu'elle ne l'est.

Dumas disait, et on aime à citer ces hommes d'un sens admirable, au milieu de élucubrations hasardées de notre époque.

« On ne doit pas tirer des conséquences des sociétés (1)
 « entre particuliers à une Société de toute une nation et de
 « tout un peuple !.... L'état d'une communauté universelle
 « qui aurait pu être juste et d'usage entre des hommes par-
 « faitement équitables et qui eussent été dans l'innocence
 « et sans passions, est un système dont l'exécution ne
 « saurait être qu'injuste et chimérique entre des hommes
 « faits comme nous sommes. »

(1) Substance d'un passage sur les lois civiles, édit. de 1777.

L'extension indéfinie du principe de l'expropriation pour cause d'utilité publique, emporterait cette conséquence extrême; respectons la possession privée, gardons-nous de forcer imprudemment le principe, droit qui résulterait du domaine éminent de la communauté.

En nous résumant, Messieurs, nous demandons que, Société scientifique, vous n'accueilliez pas les conclusions du travail qui vous est soumis. Plus votre opinion a de poids dans ces questions, plus nous concluons à ce que vous les repoussiez en passant à l'ordre du jour.

M. Moselmann répond que beaucoup de forces de cours d'eau ne sont pas utilisées; dans l'intérêt général, on pourrait les employer, en les faisant déclarer d'utilité publique; on exigerait alors des garanties pour ces usines comme pour les mines.

M. Challe pense que la loi est bien suffisante dans l'état actuel. Il cite l'Angleterre, où le respect de la propriété est poussé si loin, qu'on la tourne plutôt que de l'exproprier, faisant entrer ainsi le respect de la propriété dans le sentiment du peuple, tandis qu'en France, on renverse tout obstacle, il appuie les conclusions de la commission.

M. de Laboire fait une distinction entre les cours d'eau naturels et ceux créés par la main des hommes. Il demande que la proposition de M. Moselmann soit réduite aux canaux créés et qu'on établisse la division.

M. Raymond Bordeaux explique que l'Etat est armé depuis long-temps, sur les cours d'eau domaniaux, d'un droit très-étendu, c'est la suppression sans indemnité des barrages établis pour cause d'utilité publique. Il demande qu'on adopte les conclusions de la commission.

M. Moselmann cite les mines auxquelles la loi confère le droit d'expropriation. Pourquoi ne ferait-on pas jouir les chutes d'eau et les canaux du même droit? On utiliserait ainsi de grandes forces motrices qui sont perdues.

M. de Montreuil. Si on pousse MM. les ingénieurs à détruire tout ce qui fait obstacle aux travaux (et déjà cet esprit domine dans l'administration des ponts-et-chaussées), les propriétés privées seront entamées sous le moindre prétexte. On peut être sûr que la propriété privée ne laissera pas long-temps une force sans être utilisée. On trouvera toujours, soit les propriétaires, soit des spéculateurs, pour mettre en œuvre des forces non employées. Il y a une mauvaise manière de constituer le travail, c'est de créer des utilités non relatives aux besoins du moment. C'est ce que nous avons souvent vu depuis vingt ans.

M. Cordier ne reconnaît pas à l'Etat le droit d'exproprier une propriété privée, surtout pour une usine particulière. Il appuie les conclusions de la commission.

M. de Riancey, délégué de la Société de la Sarthe, fait remarquer que le principe d'expropriation est exprimé dans les lois lorsque l'intérêt public est suffisamment constaté; il suffit aux besoins. Les canaux et les cours d'eau ne peuvent être déclarés d'utilité publique.

M. Cellier. Les conclusions de la commission répondent à des attaques dangereuses sur la propriété, les lois actuelles sont suffisantes. Il demande l'ordre du jour.

L'ordre du jour est adopté à une grande majorité.

M. le trésorier du Congrès présente le compte des recettes et dépenses pour 1851 :

COMPTE

Des recettes et dépenses du Congrès des délégués des Sociétés savantes en 1851.

RECETTE.

154 cotisations. 1,540 »

DÉPENSE.

Circulaires, programmes, cartes d'admission. 57 »
 Impression des procès-verbaux des séances et
 de l'Annuaire des Congrès. 1,006 95
 Frais généraux, gratification aux concierges
 du Luxembourg, chauffage, etc. 374 »
 1,437 95

BALANCE.

Recette. 1,540 »
 Dépense. 1,437 95
 Excédant. 102 05

Paris, le 15 mars 1852.

Le Trésorier,

L. GAUGAIN.

Ce compte est adopté. Des remerciements sont votés à M. Gaugain.

M. de Mellet, président de la section d'archéologie, présente un résumé rapide des questions qui ont occupé la section, dans la matinée.

La séance est levée à 5 heures.

Le Secrétaire-général,

Ch. GOMART, de St.-Quentin.

SÉANCE DU 17 MARS 1851.

(Présidence de M. le vicomte de Cussy, membre de l'Institut des Provinces).

Siègent au bureau : MM. de Caumont, Gomart, Bizeul, Mahul, Travot, de la Rupelle, ingénieur en chef du canal du centre ; M. Raymond Bordeaux, l'un des secrétaires-généraux, tient la plume.

M. le comte Louis de Kergorlay adresse ses excuses au Congrès. Des circonstances indépendantes de sa volonté l'empêchent d'assister aux séances et de prendre part aux travaux du secrétariat.

M. Mahul dépose pour la bibliothèque des Sociétés savantes, au nom de la Société des arts et des sciences de Carcassonne, la « Notice des tableaux et dessins du musée de Carcassonne. » Ce musée a été formé et est administré par cette Société.

M. Charles Gomart, rapporteur de la commission d'agriculture, donne lecture du rapport suivant :

MESSIEURS,

Chargé par la section d'agriculture de vous rendre compte des travaux de sa dernière séance, je viens appeler votre attention sur les diverses propositions qu'elle a prises en considération.

« Deux propositions émanées de M. Morière, secrétaire-général de l'Association normande, ont été prises en considération.

La première est relative aux cours nomades d'agriculture.

Les résultats favorables déjà obtenus dans les départements où ces cours ont eu lieu, présentés avec lucidité par M. de Caumont, ont intéressé la commission au plus haut point et elle vous propose d'émettre le vœu que ces cours d'agriculture soient étendus successivement dans tous les départements de la France. »

Cette proposition est mise aux voix et adoptée.

« La seconde proposition appelle l'attention du Congrès sur les pertes immenses occasionnées à l'agriculture par la négligence que l'on apporte à recueillir les déjections humaines. La commission vous propose donc, au point de vue de la salubrité et de l'intérêt de l'agriculture, d'émettre le vœu que les maires soient invités à faire, dans chaque commune, des réglemens pour l'utilisation des vidanges. »

(Cette proposition n'a point été mise aux voix, sa discussion ayant été ajournée).

« A ce sujet votre rapporteur a fait une proposition relative à l'abaissement des droits de navigation sur les engrais : il a exposé que par suite d'un traité passé entre l'Etat et les concessionnaires des canaux du Nord, les droits de navigation ont été réduits, que sur le canal Crozat, devenu la propriété du gouvernement, un droit unique a été substitué au tarif progressif de telle sorte que les marchandises de première classe ont seules joui d'une baisse considérable, mais que les cendres pyriteuses et engrais qui ont droit à une protection particulière, dans l'intérêt de l'agriculture, n'ont subi aucun changement dans les droits de navigation. Précédemment, ils payaient moitié moins que le charbon de terre ; aujourd'hui les droits sont les mêmes.

Dans cette position et à la veille d'une modification pos-

sible dans le tarif, puisque le traité dont il est question expire le 22 septembre prochain, il importe à l'agriculture d'adresser de justes réclamations au gouvernement et de rappeler à sa sollicitude que déjà en Belgique, sur l'Escaut et sur le Rhin, les bateaux chargés d'engrais ne paient que les droits à vide, qu'il serait convenable dans l'intérêt de l'agriculture d'adopter ces mêmes tarifs, ou au moins de diminuer considérablement les droits de navigation appliqués aux engrais, aux cendres pyriteuses, sur les canaux de l'Etat.

L'adoption de cette proposition vous est renvoyée unanimement.

La proposition est mise aux voix et adoptée par le Congrès.

« J'ai été chargé ensuite de vous présenter quelques considérations sur la nécessité de développer la culture du lin en France, de manière à ce que la production de cette plante textile soit en rapport avec la consommation ; voici mon rapport. »

RAPPORT DE M. GOMART.

Avant l'application de la mécanique à la filature du lin et lorsque la production des fils et des tissus était partout l'ouvrage de fileuses isolées, la France était supérieure à l'Angleterre. Les provinces du Nord et du Sud-Ouest de la France étaient alors le siège de l'industrie linière, non pas que ces pays aient jamais eu le monopole de ce genre de fabrication, mais parce qu'elle s'y était plus développée, grâce aux circonstances locales, et qu'on y trouvait généralement les ouvriers les plus habiles. L'Espagne, l'Italie, l'Allemagne, l'Angleterre elle-même avec ses Colonies, étaient nos tributaires, et la supériorité des fileuses fran-

çaises était incontestable. D'après les renseignements contenus dans la statistique de l'Aisne, par Brayer, la fabrique de Saint-Quentin entretenait en 1789, dans un rayon très-rapproché de la ville, 78 mille fileuses de lin et près de 6 mille tisseurs, livrant annuellement au commerce 145 pièces de baptiste, dans l'achat desquelles on voit figurer en 1789, savoir :

La France et ses Colonies pour.	51,700 pièces.
L'Espagne.	30,000
L'Allemagne.	24,000
La Hollande.	12,000
L'Angleterre.	10,000
L'Italie.	1,000
La Russie.	6,000
Le Portugal.	1,000
	145,700 pièces.

La mécanique, cette puissance moderne, appliquée à la filature du lin, a opéré une révolution dans cette industrie et nous a enlevé en partie cette branche si intéressante de notre production indigène. La France a été atteinte dans ses intérêts les plus chers et d'autant plus vivement qu'elle y était moins préparée. La filature et le tissage du lin, ces deux sources si précieuses, du travail et de la richesse de nos campagnes, sont aujourd'hui presque taries. Les toiles fabriquées à la main, les baptistes par exemple, tiendront encore leur place dans le commerce; mais, la baptiste, malgré sa richesse, ou plutôt à cause de sa richesse, ne sera jamais qu'un produit de luxe d'un usage borné, car les produits de l'industrie mécanique, quoique très-bons et très-beaux, sont toujours différents de ceux provenant

du travail à la main. Ce n'est point de la qualité, de la régularité, ni de la beauté que j'entends parler, mais de la souplesse, de l'élasticité, de la finesse, de la force indestructible des belles baptistes que jamais la mécanique ne pourra remplacer. Les fils à la main, avec les progrès de la filature mécanique, ne seront désormais qu'une industrie restreinte.

Le lin se travaille aujourd'hui à la mécanique avec une économie et une perfection dont on n'avait pas d'idée il y a un demi-siècle, et désormais la filature et le tissage mécaniques sont appelés à satisfaire à l'augmentation assurée de la consommation des toiles. Le développement de la manufacture sera d'autant plus grand que la mécanique a pour elle : 1°. l'avantage du bon marché pour lequel l'ancienne fabrication ne saurait entrer en lutte avec elle ; 2°. le peignage mécanique supérieur au peignage à la main, en ce qu'il fait moins d'étoupes ; 3°. le parti que les machines peuvent tirer des étoupes, auparavant rejetées comme matière de rebut. Le problème auquel l'empereur Napoléon (dans le désir d'opposer, en France, une rivale à l'industrie anglaise), attachait une si grande importance et pour lequel il avait proposé une prime d'un million, est aujourd'hui résolu. C'en est fait de la vieille industrie du filage à la main, elle est condamnée à disparaître sans retour. Est-ce un bien ? Est-ce un mal ? Je n'examinerai pas cette question délicate. C'est un fait que je constate.

L'industrie marche à grands pas, elle remue la société française jusque dans ses profondeurs ; loin d'arrêter ses progrès, nous devons les accepter, mais en même temps nous devons chercher à tirer parti de ses innovations, dans l'intérêt de nos populations rurales. Il ne faut pas laisser sans compensation dans nos campagnes l'immense lacune

que la cessation du filage à la main a produite dans la chaumière ; les souffrances de nos populations rurales , quoique passagères , n'en sont ni moins profondes , ni moins douloureuses. Nos fileuses , nos tisseurs se comptent par millions ; ils sont laborieux , sobres ; qui pourrait voir sans une émotion profonde cette population de femmes , de vieillards , privée de son modeste gagne-pain ? Dans ces circonstances , nous devons envisager la question sous une nouvelle forme ; il s'agit , non de chercher à rétablir l'ancienne industrie des fileuses , mais de retenir dans les campagnes une grande partie de la population , en développant la culture du lin jusqu'à ce que la production soit en rapport avec les besoins de la consommation. C'est vers l'agriculture qu'il faut tourner nos efforts ; c'est à elle qu'il faut demander les lins teillés que le commerce va chercher aujourd'hui en si grande quantité en Russie , en Hollande et en Belgique.

La culture du lin , par l'agriculture française , aidera à combler la lacune produite dans les campagnes par la cessation du filage à la main , d'autant mieux que cette plante exige beaucoup de main-d'œuvre et de grands travaux agricoles.

Qu'on suppose maintenant cette dépense de main-d'œuvre appliquée par l'agriculture à l'énorme quantité de lins teillés , fils et toiles , que la France tire encore chaque année de l'étranger , on aura trouvé une ressource nouvelle pour les ouvriers et ouvrières de la campagne , déshéritées de l'industrie du filage à la main par la mécanique.

Quelles sont aujourd'hui les matières premières employées par les filatures de lins et d'où proviennent-elles ?

La filature mécanique emploie aujourd'hui , dans le département du Nord , des lins de toute provenance , mais

particulièrement des lins de Russie, parce qu'ils coûtent moins cher et conviennent mieux pour les gros numéros. On estime plus ou moins les lins teillés, selon qu'ils viennent d'une contrée ou d'une autre et selon la nature des eaux qui ont servi au rouissage et le plus ou moins de soins apportés à cette opération.

Les lins de Russie arrivent de Riga et de St.-Petersbourg par les ports de Dunkerque, Calais, Boulogne, Abbeville, Rouen; ils sont généralement en grosses bottes emballés dans des nattes. Les balles russes ont un poids inégal qui varie de 160 à 200 kilos. Les lins russes sont rouis sur la terre, sur la neige; ils seraient aussi bons (quoique un peu secs) que les lins de nos pays, s'ils étaient rouis dans l'eau, par les bons procédés employés en Belgique et dans le Nord de la France. Un kilo de lin teillé russe vaut, en moyenne, rendu en France, droits payés, de 90 centimes à 1 franc 30 centimes.

Les lins de Hollande arrivent par Anvers, traversent la Belgique, pour parvenir à Lille. Ils sont emballés avec beaucoup de soins dans des sacs qui tous ont le même poids de 102 kilos environ et contiennent 36 bottes de cinq poignées. Les lins de Hollande sont rouis à l'eau croupissante, ce qui leur donne souvent une couleur noirâtre fort recherchée pour certains emplois, les écrus par exemple; les mêmes lins que l'on emploie presque noirs acquièrent, par le blanchissage, une blancheur plus éclatante que les lins jaunâtres rouis sur terre, comme on est forcé de le faire dans les pays où l'eau est rare. Un kilo de lin teillé de Hollande vaut, en moyenne de 1 francs 20 centimes à 2 francs.

Les lins de Belgique, surtout ceux des environs de Malines, sont les plus estimés et se paient quatre ou cinq fois

plus cher que les lins russes. Ils se vendent par bottes, à l'ancien poids de 14 onces pour livre, les bottes pèsent une livre et demie de ces livres. Le prix des lins belges ordinaires est à peu près le même que celui des lins français. Les lins belges sont généralement rouis à l'eau : ceux qui sont rouis dans l'eau courante, sont blancs et ceux rouis dans l'eau stagnante brun-gris. Dans les contrées où l'on manque d'eau, on rouit sur terre. Les lins rouis de la sorte ont pour la qualité et la couleur beaucoup d'analogie avec les lins russes.

Tous les lins teillés étrangers, emportés en France, par navires français, payent cinq francs, plus dix pour cent par cent kilos. — Par navires étrangers et par terre, cinq francs cinquante centimes et dix pour cent par cent kilos, quelles que soient la qualité et la valeur des lins introduits. C'est en 1825 que les premiers fils anglais ont été introduits en France; ces fils étaient le produit de lins russes filés à la mécanique à Leeds et Aberdeen. C'était alors peu de chose, car ce fut seulement en 1831 que le système de la filature mécanique du lin, arriva en Angleterre à son point de maturité. Malgré la position différente des industriels français et anglais en ce qui concerne les dépenses premières d'établissement, les moteurs, le fer, le charbon, l'éclairage, les assurances, etc., des filatures de lin à la mécanique s'établirent alors dans les départements du Nord de la France, en dépit des obstacles qui les entouraient, des charges qui les grevaient, et de la perspective d'une lutte contre une industrie déjà vieille et qui prospérait depuis long-temps. Le gouvernement eut le tort, à cette époque, de ne pas protéger de suite, par des droits à l'entrée sur les nouveaux fils introduits en France, tout à la fois et les filatures naissantes et l'ancienne industrie

des linons et batistes si importante pour un grand nombre de départements, parmi lesquels le département de l'Aisne figure au premier rang; aussi, lorsque, par la loi du 6 mai 1841, une augmentation de tarifs fut enfin décrétée par les chambres, une grave atteinte était déjà portée au commerce des fils de lins et tissus français qui avaient perdu leurs débouchés sur presque tous les points où ils avaient été remplacés par des produits anglais. Tout ce qu'on put faire, ce fut de reconquérir le marché français, et encore n'y parvint-on qu'à l'aide de la législation.

A l'abri de cette protection, les filatures françaises prirent plus d'extension, et aujourd'hui la France possède 105 filatures de lin, faisant mouvoir 244 mille broches. Parmi ces établissements, le département du Nord possède à lui seul 50 filatures faisant mouvoir 112 mille broches (1). Les produits de nos filatures rivalisent, avec avantage, avec les fils anglais, et les importations des fils étrangers et des toiles ont diminué à mesure que nos filatures se développaient. Du reste, il est difficile d'établir ce point mathématiquement, parce que depuis, la consommation a considérablement augmenté.

Si on veut se faire une idée de l'immense développement que la filature du lin a pris en Angleterre, il suffira de consulter le rapport de M. Horner, inspecteur des manufactures, qui constatait déjà en 1834, savoir :

En Ecosse.	159 filatures.
En Irlande.	32
Dans le nord de l'Angleterre.	152
	<hr/>
TOTAL.	<u>343 filatures.</u>

(1) Une broche, dans une filature mécanique, produit par jour

Depuis, le progrès, loin de se ralentir, s'est encore activé, si nous consultons une lettre de juin 1838, de M. Laherard, de Leeds, qui disait : « A Leeds, on compte 500 « filatures de lin. M. Marshall en possède trois qui occupent 1,700 ouvriers et 400 peigneuses. »

Ainsi, en 1838, le nombre des filatures de lin dans la seule ville de Leeds était de 500, et on en construisait encore..... Si on considère la puissance de chacune de ces manufactures dont quelques-unes font mouvoir 30 à 40 mille broches, on se fera une idée de la quantité immense des produits que cette industrie, qui date d'hier, jette sur tous les marchés du monde.

Malheureusement, en même temps que la filature mécanique du lin se développait en France, l'introduction des lins teillés de Russie, de Hollande et de Belgique prenait de plus grandes proportions. Ainsi, pour ne parler que des lins teillés, l'importation qui n'était en 1827 que de 461 mille kilos, s'élevait en 1838 à 844 mille kilos. — En 1843 à 6,679,000 kilos. — En 1850 à 17,854,000 kilos.

Ces chiffres parlent d'eux-mêmes; ils montrent clairement que si la loi de mai 1841 a affermi chez nous une industrie nouvelle, si elle a ouvert de nouveaux ateliers de travail; si elle nous a relevés de l'infériorité dans laquelle nous étions vis-à-vis de l'Angleterre, elle n'a pas fait faire un pas à la production indigène du lin en France. Au contraire, cette production a diminué partout où elle avait lieu.

de 3,300 à 3,600 mètres de fil (suivant la torsion plus ou moins forte) en n°. 30, pesant de 140 à 160 grammes. Ce chiffre varie suivant le numéro filé, de moitié en plus, si on fait moitié plus gros, de moitié en moins, si on fait moitié plus fin.

Quels sont donc les moyens de relever la production des lins et de la mettre à la hauteur des besoins de l'industrie? Avant de répondre à cette question, voyons ce qu'on a tenté, depuis quelques années, en Angleterre.

L'Angleterre, qui a recueilli presque seule jusqu'alors le bénéfice de la filature et du tissage mécanique des lins, tirait encore, il y a douze ans, les neuf dixièmes des lins nécessaires à ses filatures, de la Russie et de la Hollande; frappée des avantages qu'il y aurait à tirer de son sol les lins qu'elle allait chercher en Russie, elle a tourné les yeux vers l'Irlande, pour y développer la culture du lin, que les désastres subis par la maladie des pommes de terre, l'abaissement du prix de la main-d'œuvre, devaient rendre profitable pour cette contrée.

Une association puissante s'est organisée en 1841, sous le patronage de la Reine. Cette *Société royale pour le développement et l'amélioration de la culture du lin, en Irlande*, soutenue par les nombreuses souscriptions des notabilités de la Grande-Bretagne et les secours du gouvernement, subventionne aujourd'hui trente ingénieurs qui vont chez les fermiers pour les aider de leurs conseils, avec mission de répandre les meilleurs procédés pour la culture des lins, l'extraction de la graine, et la préparation des fibres textiles que produit cette plante.

Le sol de l'Irlande, amélioré par le drainage, paraît convenir à cette culture qui y a pris, depuis 1841, un immense développement. Une statistique, dressée en 1848, par le gouvernement anglais, présentait une surface de terres cultivées en lin de 120,000 hectares qui, donnant chacun 500 kilos de lin, produisaient une récolte de 60,000,000 kilos, produit bien plus considérable que celui de la France qui, d'après la statistique de M. Moreau de

Jonnès, ne livre pas aujourd'hui annuellement 100,000 hectares à la culture du lin (tandis que le colza couvrait en France, déjà en 1848, 174,000 hectares).

La réussite de la culture du lin en Irlande ne paraît plus douteuse, d'après l'extension extraordinaire qu'elle y a prise, et, si l'Irlande ne fournit pas encore aux filatures anglaises tout le lin dont elles ont besoin, on reconnaîtra qu'elle est dans une excellente voie.

Ce que vient de faire l'Angleterre, la France peut et doit le faire avec d'autant plus de succès que, déjà, dans la Flandre et dans la Vendée, la culture du lin est dans de très-bonnes voies. C'est donc vers l'agriculture qu'il faut tourner nos efforts. C'est vers le développement et l'amélioration des moyens de culture du lin qu'il faut porter nos forces actives, de manière à produire, avantageusement et en quantité suffisante, la plus grande partie des lins que le commerce fait venir aujourd'hui de la Russie, de la Belgique et de la Hollande.

Je dis *la plus grande partie*, parce qu'il est reconnu qu'il y a des espèces de lin que la France n'a pu produire jusqu'alors. Les uns gros et durs, bons pour remplacer le chanvre, comme les lins de Frise; les autres très-fins et très-soyeux, comme les lins de Saint-Nicolas (entre Anvers et Malines).

Il convient d'appuyer nos fabriques qui consomment sur le sol qui produit et dont le travail ne nous fit jamais défaut. Quoi qu'on fasse, la manufacture sera toujours liée au sol de l'industrie agricole qui lui fournit son aliment, et, pour que sa prospérité se soutienne, il faut que l'agriculture puisse la suivre dans sa marche et répondre à ses besoins. Tous les efforts doivent tendre à relever une industrie qui a fait si long-temps notre gloire et notre pros-

périté, en lui fournissant économiquement les lins qu'elle va demander aujourd'hui à l'étranger. Cherchons à nous affranchir du tribut énorme que nous payons annuellement à la Russie pour les lins qu'elle nous fournit et prenons bien garde de nous laisser devancer, dans cette culture, par les Etats-Unis qui tendent aujourd'hui à s'emparer de la production du lin, comme ils se sont emparés de celle du coton. On n'a pas oublié que la culture du coton aux Etats-Unis ne remonte qu'à un peu plus d'un demi-siècle et que jusqu'en 1781 on n'avait même douté que le sol et le climat pussent se prêter à la culture du cotonier.

Les 40 millions de matières premières introduites de l'étranger en France, sous forme de lins teillés, fils ou tissus, exigeraient annuellement une mise en culture supplémentaire de plus de 80 mille hectares de lins qui répandraient, à raison au moins de 400 francs de manutention agricole par hectare, la somme énorme de 32 millions. Quelle mine d'or pour nos ouvriers agricoles, déshérités de l'ancienne industrie du fil à la main, indépendamment de la filature et du tissage mécanique de ces produits par les ouvriers industriels.

Une autre considération se présente ici, c'est que l'extension de la culture du lin n'aura pas seulement pour objet la production en grand, par notre agriculture, d'une plante industrielle d'un large débouché, mais elle doit avoir encore pour but final la substitution du lin, pour l'usage, au coton dont la production devient insuffisante et, dans un avenir peu éloigné, de nous fournir des tissus plus beaux et plus solides. Aujourd'hui que cette industrie possède les mêmes éléments de puissance, qu'elle marche à grands pas, il est permis de croire qu'elle ne tardera pas à s'élever aussi haut que sa rivale; son influence bien-

faisante sera d'autant plus sensible, que la plante qui fournit la matière première est un végétal propre à nos climats. Qu'on ne s'effraie pas de l'extention de la culture du lin par rapport aux céréales. Les terres employées à la culture du lin ne diminueront en rien celles livrées à la production du blé, mais tendront à diminuer la culture du colza qui depuis peu d'années a pris un développement extraordinaire.

Le lin, qui demande une terre bien préparée et bien fumée donne lui-même le moyen de réparer les emprunts qu'il lui a faits. Outre ses tiges, le lin produit des graines qui fournissent une huile abondante, dont le résidu forme tout à la fois une excellente nourriture pour les bestiaux et un précieux engrais.

Pour soutenir la production du lin en France et donner de l'extension à cette culture, il faut que les droits qui protègent la production de la matière première soient en rapport avec ceux qui protègent maintenant les lins filés et les toiles. C'est tout le contraire qui a lieu aujourd'hui : ainsi, tandis que les fils français sont protégés depuis 1841 par un droit plus que double de ce qu'il était auparavant, les droits sur les lins teillés étrangers sont abaissés, de 10 francs qu'ils étaient d'après la loi du 27 juillet 1822, à 5 francs, taux actuel. La France peut produire le lin et le chanvre en abondance, mais elle ne peut le faire à un taux de revient aussi bas que la Russie. Nos lins sont d'une qualité supérieure aux lins russes ; mais, pour la finesse, nous sommes encore vaincus par les Hollandais et les Belges qui produisent les qualités supérieures plus couramment que nous. Que l'industrie soit protégée, rien de mieux, mais protection égale pour l'agriculture ; le gouvernement paraît du reste disposé à entrer dans cette voie et à mo-

difier le tarif des douanes de manière à protéger la production indigène.

Conclusions.

1°. Elever les droits sur les lins teillés, à leur entrée en France, de manière à protéger efficacement la production indigène de cette plante.

2°. Accorder l'entrée en franchise des graines de lin provenant de Riga, spécialement destinées à l'ensemencement des terres, ce qui rendrait le renouvellement de la semence moins onéreux pour les cultivateurs.

3°. Distribuer des primes à l'extension de la culture du lin, dans tous les centres agricoles où les perfectionnements de l'agriculture rendent cette culture avantageuse.

4°. Répandre dans les campagnes des traités simples et pratiques des meilleurs moyens de cultiver le lin avec avantage.

5°. Enfin, introduire dans les régions où le lin est cultivé, des modèles de chacun des principaux appareils, ustensiles et machines perfectionnés, propres à battre, rouir et teiller le lin.

Nous avons le dessein de borner ici notre examen de la question des lins ; mais, sur la demande de quelques personnes à qui nous avons communiqué les renseignements que nous possédions sur la culture du lin, nous avons mis en ordre ces notes pratiques, en y ajoutant quelques faits puisés dans,

1°. *Essai sur la culture du lin*, par M. A. Rogé, de Cambrai. 1830.

2°. Rapport, à M. le Ministre, sur la culture perfec-

tionnée du lin en France, en Belgique et en Hollande, par M. Mareau. 1851.

3°. Rapport, à M. le Ministre, *sur le rouissage et le teillage des lins en Irlande*, par M. Payen. 1851.

4°. *Notice sur la culture et la préparation du lin*, par M. Dorey ; le Havre, 1852.

La surveillance du grand propriétaire ne peut s'étendre avec fruit sur tous les soins minutieux que demande la réussite de la culture du lin, obligé de se servir de journaliers pour un travail qui exige tant de soins et d'intérêt. La culture de cette plante est plus soignée et plus fructueuse là où la propriété est plus divisée, surtout chez les petits cultivateurs assez aisés, assez instruits dans leur art et chez lesquels tous les bras de la famille sont employés. Rien ne peut remplacer, dans la culture du lin qui exige une grande main-d'œuvre, l'œil et la main du maître, réparant les moindres accidents aussitôt qu'ils paraissent, ce qui n'est pas possible dans une forte culture. Aussi, l'agglomération de la propriété dans une seule main, les exploitations agricoles importantes sont en général des obstacles à l'extention de la culture du lin.

Le lin demande un sol riche et très-meuble, silico-argileux, bien amendé et nettoyé des années précédentes. Les contrées montueuses et composées de terres argileuses peu profondes, sablonneuses, crayeuses ou marneuses, sont peu propres à la culture du lin. Il faut à cette plante une terre de vallée douce et chaude. Les terrains humides et froids ne conviennent pas parce qu'ils ne peuvent être labourés, hersés, ameublis, en temps utile ; mais, quand on peut remédier à l'excès d'humidité par des fossés, le sol ainsi assaini conserve une fraîcheur convenable à la culture du lin. Le terrain choisi doit être un peu incliné

au Midi. Les prairies naturelles, entourées et coupées par des fossés qui leur ont ôté leur excès d'humidité et sur lesquelles on a répandu le limon des fossés avant l'hiver, sont très-propres à produire les plus beaux lins. Dans les prairies rompues, le lin donne presque toujours un produit très-abondant en filasse et en graine. Les trèfles manqués, traités de la même manière, conviennent aussi, pourvu que le sol soit propre et riche.

Le lin pousse inégal et jaunit quelquefois, dans une terre nouvellement chargée de fumier. Cette plante réussit mieux dans un terrain engraisé de longue date. La fumure se place dans la récolte qui précède le lin, de manière que le fumier de ferme soit entièrement réduit, lors de l'empouille du lin. En Hollande, on ne fume la terre que tous les sept ans; on place le lin dans la troisième année après la fumure.

Les fumiers froids ou de vache sont préférables aux fumiers chauds pour les *lins de fin*. Il est reconnu que les fumiers chauds produisent une tige d'un vert plus foncé qui paraît plus robuste, mais moins estimée dans le commerce parce que la soie en est plus dure et plus sèche. Cette dernière, quoique souvent plus longue d'une palme (11 centimètres) est moins pesante, à poignée égale, que la soie recueillie au moyen d'un engrais froid. Les autres engrais qu'on emploie, tels que les urines fermentées; les vidanges mêlées de tourteaux, les composts, les engrais pulvérulents, la poudrette, le noir animal, le guano, les cendres pyriteuses noires ou rouges, conviennent suivant les terrains; mais cependant ils doivent être classés suivant qu'ils sont moins ardents pour obtenir de beaux lins de fin.

M. Payen, dans son rapport, dit que l'analyse a con-

duit la compagnie anglaise, pour la culture du lin en Irlande, à conseiller la composition suivante d'un engrais spécial pour le lin.

Os pulvérisés.	24 kil	50	coûtant	3 f. 75 c.
Chlorure de potassium. . . .	13	61		2 95
Chlorure de sodium (sel marin)	21	77	»	31
Plâtre cuit en poudre. . . .	15	52	»	63
Sulfate de magnésie.	25	40		4 64
		<hr/>		
	100	70		<hr/>
				12 32

Lorsque la terre n'est pas dans un état d'engrais suffisant et qu'il y a nécessité d'employer le fumier de ferme, on transporte, pendant l'automne, environ 25 à 30 voitures de fumier, à l'hectare, que l'on a choisi le plus court possible. On enfouit ce fumier immédiatement avec le brabant ou toute autre charrue en usage dans la contrée. Quand, au contraire, la terre a été amendée pour la récolte précédente; ce qui est préférable (pour une récolte de chanvre par exemple), on binote la terre immédiatement après l'enlèvement de la récolte. On donne un bon labour avant l'hiver.

Le terrain doit être fouillé profondément, car on sait que le lin pénètre dans le sol quelquefois jusqu'à une profondeur de cinquante centimètres; en mars, on rabat la terre avec la herse que l'on fait passer plusieurs fois. Assez généralement, on répand alors sur la terre soit des engrais liquides ou pulvérulents, des composts, etc. L'emploi de ces engrais est presque immédiatement suivi d'un hersage à la suite duquel on fait les semailles. La terre ne saurait être trop fine ni trop douce pour recevoir la semence; on s'attache particulièrement à rendre très-

meuble la couche supérieure du sol, en conservant au reste de la couche arable sa fraîcheur, sans offrir trop de résistance aux racines de la plante.

Les terres destinées à la culture du lin sont préparées, en Hollande et en Belgique, trois ans d'avance et de la manière suivante :

PREMIÈRE ANNÉE. — Bêcher, engraisser, mettre de la gadoue, semer du chanvre, ou planter des pommes de terres.

DEUXIÈME ANNÉE. — Retourner la terre avec la charrue, engraisser, semer de l'orge ou du froment.

TROISIÈME ANNÉE. — Retourner la terre avec la charrue, y mettre de l'engrais et de la gadoue et semer le lin au mois de mars.

Au dire des liniers, la meilleure empouille qui puisse précéder le lin, c'est une récolte de chanvre; elle assure presque toujours une bonne récolte de lin. En bonne culture, le lin ne doit se présenter que tous les sept ans, dans la rotation de l'assolement. On cite quelques exceptions à cet égard; cependant on est unanimement d'accord qu'il y a avantage, même pour les meilleures terres, à varier les semences par un bon assolement. C'est l'opinion des cultivateurs flamands qui alternent leur culture au moyen du blé, de l'avoine, du lin, du trèfle, du chanvre, betteraves, colzas et navets, de manière à ce que chaque semence ne revienne qu'une fois dans le cours de la rotation. On nous a cité divers assolements sexennaux, combinés de manière à faire entrer deux récoltes améliorantes ou sarclées, avec fumure abondante, afin d'obtenir deux récoltes de plantes sarclées, de sorte que la même plante ne puisse revenir qu'une fois dans la période sexennale.

M. Rogé signale une singularité remarquable, c'est que

le lin peut être reproduit trois et quatre années *de suite* dans le même champ, pourvu que la culture ne soit alternée par aucune autre plante. « Seulement, après chaque récolte, on sème des navets qu'on ne recueille pas, mais qu'on enfouit là où ils viennent avec une petite portion de fumier. Il est rare qu'on puisse répéter plus de trois fois une récolte si extraordinaire ; à la quatrième le lin brûle, c'est-à-dire jaunit, blanchit et disparaît. Les parties nutritives nécessaires à la végétation de cette plante, sont entièrement épuisées dans la terre qui l'a produite plusieurs fois.

« La particularité que je fais remarquer n'est pas commune aux autres variétés de lins qui doivent toujours être obtenues par l'assolement sexennal. On peut semer sans nouvel engrais toute espèce de plante qui demande une terre grasse. Il en serait de même de la terre qui a produit le lin de mai, si elle avait été fumée avant les semailles de lin. »

La beauté de la récolte dépend, en grande partie, du choix de la semence. En général, on préfère la graine longue et épaisse à la graine grosse et courte. La bonne graine est toujours égale et d'un poids élevé.

On cultive le lin pour obtenir soit des *lins de mars*, soit des *lins de mai*. Le lin de mars est fin et nerveux tout à la fois. Lorsqu'il est ramé, il fournit les fils les plus fins et les plus précieux ; c'est pourquoi on le nomme *lin de fin*. Le lin de mai mûrit trop rapidement ; il a les défauts du lin de Russie, il fournit des fils plus forts et plus durs ; c'est pourquoi on le nomme *lin de gros*.

Pour obtenir ces espèces de lins, on ne se sert pas indifféremment de même graine, ni on ne la sème à la même époque. Pour le lin *de mai* ou *de gros*, on emploie la graine

de lin de Riga qui est plus grosse, plus brune et plus rude au toucher que celle qu'on récolte en France. Elle se vend par tonne avec garantie de levée. Cette graine, semée en mai, produit un lin plus élevé et plus fort que celui qui provient de nos graines indigènes. On la désigne encore sous le nom de *graine de tonne ou de première année*.

Pour obtenir le lin *de mars*, on emploie la semence qui provient de la première récolte du *lin de gros*. On nomme cette graine *l'après-tonne* ou graine de seconde année. Cette graine est plus petite, plus aplatie, plus allongée, moins brune et tirant plus sur le jaune que la graine de Riga dont elle provient. Il semble qu'on obtient la soie d'autant plus belle que la plante est plus délicate, ce qui explique l'espèce de dégénérescence qu'on est obligé de faire subir à la graine de Riga qui produit une plante trop vigoureuse. On sème le *lin de mars* du 20 mars au 10 avril, suivant le temps favorable.

La graine de lin, pour ensemencement, dégénère ensuite si rapidement qu'à moins d'une culture spéciale pour obtenir de la bonne graine à semer, il est prudent de renouveler la semence. Cette dégénérescence si rapide tient en grande partie à ce qu'on arrache les tiges de lin avant la complète maturité de la graine. Aussi, quelques cultivateurs, notamment en Vendée, sont dans l'habitude, pour avoir de la bonne graine, d'attendre la maturité complète de la plante avant de l'arracher, laissant trop mûrir la tige au point de vue de la qualité de la filasse. En Flandre, on sacrifie la graine à la qualité du lin de mars.

La dégénérescence de la graine sera rendue très-appreciable par la comparaison de la valeur commerciale dans nos contrées :

1°. La graine de lin de Riga ou *de tonne* vaut à peu près

en moyenne, ici, de 60 à 70 francs l'hectolitre rendu.

2°. La graine de lin, *d'après-tonne* ou de deuxième année (*revelaer* en Hollande), vaut encore 40 à 45 francs l'hectolitre, de cultivateur à cultivateur.

3°. La graine de lin de troisième année, ne vaut plus que comme graine à presser, 20 francs.

L'importance du choix de la graine se justifie par le haut prix que les cultivateurs flamands consentent à mettre tous les deux ans dans la graine de lin de Russie. Les cultivateurs qui poursuivent le double but d'obtenir à la fois de la bonne graine et de la bonne filasse, n'obtiennent souvent ni l'un ni l'autre de ces résultats. La culture doit être dirigée d'une manière tranchée, soit pour la filasse, soit pour la graine.

Le prix élevé de la graine de Riga a éveillé la cupidité des commerçants de mauvaise foi, et M. Dorey signale une fraude qui se pratique aujourd'hui dans le commerce. Elle consiste à acheter « à bas prix les fonds de greniers « ou de magasins à prendre, pour enfermer ces graines « mélangées et épuisées dans les bariques même qui ont « servi au transport des graines de Russie, et à vendre « ensuite le contenu comme étant de provenance étrangère. « Ces fraudes portent un grave préjudice à l'agriculture, « en trompant l'attente du cultivateur et en lui faisant « perdre des sacrifices qu'il a faits pour obtenir une ré- « colte qui lui fait défaut. Avec un peu d'attention on « évitera facilement d'être dupe : mais il est pour le cul- « tivateur un moyen sinon de faire disparaître entièrement, « au moins de diminuer considérablement la fraude dont « on cherche à le rendre victime, c'est de ne jamais re- « vendre, mais de brûler plutôt, s'ils lui sont inutiles, « les barils ou enveloppes qui contenaient la graine qu'il

« aura achetée ; car , ainsi , il anéantira le masque dont on se sert pour le tromper. »

A cette recommandation fort utile , nous ajouterons deux vœux. Le premier , que les barriques de graine de provenance de Riga soient plombées , à leur arrivée en France , par la douane française , de manière à rendre en France toute fraude impossible. Le second , c'est la suppression des droits d'entrée qui frappent aujourd'hui la graine de lin de Riga à son entrée en France , ce qui rendrait le renouvellement de la semence moins onéreux pour le cultivateur.

Avant de semer , le cultivateur doit purger la graine de lin de toutes les graines étrangères et de toute la saleté qui s'y trouvent mêlées. Pour cela , on se sert d'un crible à œils assez fins , pour que la bonne graine ne puisse passer , et on le manœuvre de manière qu'il puisse remplir à la fois les offices de van pour le lin et de crible pour les petites graines étrangères.

Dans la Flandre , on sème quelquefois des carottes ou du trèfle avec le lin (à raison de 3 kilos de graine de carottes et de 10 kilos de trèfle à l'hectare) ; les carottes sont mises de préférence dans les terres légères et le trèfle dans les terres plus argileuses. On sème la carotte par-dessus le lin ; pour le trèfle , il faut attendre que le lin soit déjà levé ; sans cette précaution , le trèfle prendrait trop de développement et nuirait au lin.

Dans les terres légères , la semence la plus vigoureuse est celle qui convient le mieux ; la graine de Riga supplée , en quelque sorte , par sa puissance végétative , à ce qui manque au sol. Dans les terres fortes argileuses , la graine après-tonne donne des produits plus fins que ne le serait la graine de Riga.

La graine se sème , comme nous l'avons dit plus haut ,

à deux époques, suivant le lin qu'on veut obtenir. Lorsque la terre a été bien ameublie, on sème à la volée, en deux fois, pour la répartir plus également, vers dix heures du matin, par un beau temps, à l'hectare, à raison de

2 hect. 50 en graine de Russie.

3 h. en graine d'après-tonne.

On la laisse sur terre jusqu'à deux heures d'après midi. On recouvre par un ou plusieurs hersages; le lendemain on y fait passer le rouleau. Une terre riche peut recevoir plus de semence qu'une terre maigre.

La levée du lin s'effectue, pour le lin de mars, en 15 à 20 jours, pour le lin de mai, en 8 à 12 jours; plus la germination est prompte et plus la récolte a de chances de réussir. Pendant ce temps, le cultivateur devra détruire les taupes avec le plus grand soin. Le lin bien levé doit former une belle pelouse d'un vert tendre; lorsqu'il a atteint une palme, soit 8 à 10 centimètres de hauteur, il faut procéder au sarclage. Plus tôt il serait difficile de distinguer les mauvaises herbes; plus tard le lin se relèverait difficilement. Malgré la propreté de la graine et la netteté de la terre, il est impossible d'éviter le développement d'une certaine quantité de mauvaises herbes qui nuiraient à la plante. Il est donc indispensable de faire sarcler au moins une fois dans les terres propres et deux fois dans les terres moins bien tenues. Cette opération doit être faite par un grand nombre d'ouvrières en même temps, n'importe par quel temps, pourvu qu'il ne pleuve pas.

On fait sarcler à la main, en n'enlevant que les plantes étrangères et en laissant tout le lin levé; on a reconnu que les tiges qui ne grandissent pas (le tiers environ) forçaient les autres tiges à pousser droit, en les maintenant plus serrées.

Les ouvrières sarcleuses doivent marcher sur les genoux et aller contre le vent; de cette manière, elles nuisent moins à la plante qui se relève plus facilement. Plus les rangs des sarcleuses sont serrés, moins il échappe de mauvaises plantes, et moins le champ est piétiné par les allées et venues. Quand on doit sarcler deux fois, la seconde opération commence le plus souvent aussitôt qu'on a fini la première. Le sarclage coûte dans le Nord environ 36 francs l'hectare.

La gelée fait peu de tort aux lins, mais les vents lui sont très-préjudiciables; s'ils sont froids, ils arrêtent la végétation de la plante qu'ils rendent *théon* ou fourchue; s'ils sont chauds, ils la dessèchent.

On attribue au fumier trop nouveau les taches qu'on remarque quelquefois au moment de la végétation. Dans ces places, le lin se chaufourne, s'échauffe, se brûle et meurt en blanchissant. Quelquefois, la tache va en s'agrandissant avec rapidité dans ce cas, cet accident provient le plus souvent de ce que le lin s'est affaissé d'un côté et que cet affaissement empêche l'air de circuler entre les tiges et de les vivifier.

La floraison du lin a lieu ordinairement vers le commencement de juillet. Si le lin est bien venu, il fleurit également, sa tige est fine, déliée (non fourchue) et d'une nuance jaune-clair; sa hauteur est de 1 mètre, quelquefois plus. A ce point de la culture du lin se termine le plus souvent le rôle du cultivateur, dans une grande partie de la Flandre. Il vend (à la razière) son lin sur pied à des marchands de lin qui lui achètent sa récolte, pendant la floraison, à leurs risques et périls; le surplus de la main-d'œuvre est désormais à leur charge et le cultivateur n'a plus qu'à transporter la marchandise au lieu convenu,

lorsqu'elle est sèche et bottelée. Une razière (42 ares 22) de lin sur pied se vend, dans le Nord, 400 francs, soit 880 francs l'hectare; dans les environs de St.-Quentin, le lin sur pied se vend 2 fr. 50 la verge, soit 600 fr. l'hectare. Ces prix sont, du reste, subordonnés à la beauté de la récolte sur pied.

Au cultivateur forcé de récolter lui-même son lin, nous conseillerions d'avoir égard aux observations suivantes :

L'époque de la cueillette du lin est très-importante et ne doit pas avoir lieu indifféremment, au même degré de maturité pour le lin *de mars* que pour le lin *de mai*.

Pour le lin *de mai* (semé avec la graine de Riga), on attend, pour l'arrachage, que la graine ait acquis sa maturité. On n'a pas oublié que cette graine doit servir l'année suivante pour obtenir le lin *de mars*. La maturité a lieu vers le 15 août, mais on ne doit pas attendre l'ouverture des capsules; car alors on perdrait une partie de la graine.

Pour le lin *de mars*, la cueillette doit être faite dans les premiers jours de juillet, avant sa complète maturité, afin d'obtenir une belle filasse. Il est assez difficile de préciser exactement le degré de maturité convenable; on nous a signalé : les tiges encore vertes, légèrement jaunes, la tête développée et formant une petite pointe, la graine verte, juteuse et s'écrasant sous une légère pression.

La cueillette doit être faite par un temps sec; l'humidité ferait noircir le lin et tout serait perdu, filasse et graine. Cette opération demande assez de surveillance, parce que la longueur différente des filaments, dans une même partie de lin, étant considérée comme un défaut essentiel, les cultivateurs soigneux font faire, lors de l'arrachage, des lots des tiges les plus hautes; il suffit de faire mettre dans les mêmes poignées les tiges de même qualité.

L'arrachage coûte environ 30 francs l'hectare ; si le temps est sûr, on laisse les poignées de lin exposées au soleil pendant 24 heures pour donner les reins à la tige ; sans cela il est difficile de la dresser. Si le temps est incertain, il faut faire lier les poignées et les planter debout, trois par trois, en les écartant du pied. On retourne le lin le jour suivant et on le dispose en cloche après deux journées de beau soleil. On le met aussi en chaîne, en le recouvrant avec des bottes disposées en toit. La dessiccation s'opère graduellement. Une partie des sucs, passant des tiges dans les graines, la développe et la mûrit. Huit jours suffisent dans les grandes chaleurs pour arriver à un degré de dessiccation suffisante.

L'usage de mettre le lin en petites bottes liées sous les capsules, pour en former des haies où ils sèchent, est emprunté de Courtray. Il est un autre usage qu'on suit actuellement dans les environs du Hayre et que MM. Mareau et Dorey recommandent à l'attention des cultivateurs. D'après cette méthode, les hommes qui suivent les faneuses ne lient pas les tiges en bottes, mais ils en forment une haie à double pente.

« Pour commencer ce travail, on plante en terre un piquet, et c'est contre ce piquet que l'ouvrier appuie les deux premières poignées, graine contre graine, les racines en dehors, de manière à former un toit aigu ; il allonge indéfiniment cette espèce de toit, en appuyant de nouvelles poignées contre celles qui sont déjà en place, alternativement d'un côté et de l'autre.

« Lorsque la rangée est terminée, et avant d'enlever le piquet, on marie ensemble, par la tête et à l'aide de quelques brins de lins, les cinq ou six poignées de chaque extrémité ; et le tout, ainsi disposé, résiste parfaitement à l'action du vent.

« Cette disposition a l'immense avantage de permettre
 « à la fanaison de s'opérer plus vite et plus régulièrement ;
 « l'air circule , en effet , partout avec une égale facilité , ce
 « qui ne saurait avoir lieu lorsque les poignées sont réu-
 « nies par des liens. Ceux-ci ont en outre l'inconvénient ,
 « lorsque le temps est pluvieux , de retenir l'eau dans la
 « partie de la tige qu'ils compriment et de lui faire éprouver
 « un commencement de rouissage duquel il résulte , lors-
 « qu'on procède au rouissage général , que certaines par-
 « ties sont déjà trop avancées , lorsque les autres ne sont
 « encore qu'à point. »

Il faut de huit à quinze jours , suivant le temps , pour que la fanaison soit complète. On la reconnaît à la raideur des tiges. Par un temps sec , on fait mettre le lin en botte de 1 mètre 15 de tour , pesant environ 10 kilos , puis on le rentre dans la grange où il se rasseoit. La récolte d'un hectare de lin produit , en moyenne , 2,500 kilos de lins en baguette.

On bat le lin en grange avec des mailloches de bois , sur un billot et non avec des fléaux qui , mal conduits , casseraient la soie. La capsule étant brisée , la graine est immédiatement libre. Des cultivateurs qui ont reconnu que la graine se conservait mieux dans son enveloppe jusqu'au moment de son emploi , ont donné la préférence au peigne pour la séparation de la graine. Le peigne est en fer , il a deux ou trois rangs de dents , et se fixe sur un chevalet. L'ouvrier prend une poignée de lin du côté des racines , il en fait pénétrer les tiges entre les dents du peigne et les retire ensuite vers lui jusqu'à ce que toutes les capsules soient tombées. Pour l'égrenage , on se sert , en Irlande , d'un instrument composé de deux rouleaux creux , en fonte , tournant en sens inverse , ce qui est bien plus expéditif.

Un hectare de lin produit environ huit hectolitres de

graine. La graine qui provient du lin de mars (cueilli avant la maturité) est sans vertu pour une bonne reproduction ; elle est vendue pour le tordoir.

Nous arrivons à la préparation la plus délicate de la culture du lin , nous voulons parler du rouissage. Cette opération a pour but de dégager les fibres de la filasse de la paille , en décomposant les substances gommeuses et résineuses qui les tiennent agglutinées.

Le lin est roui soit après la récolte, soit au printemps suivant. Il y a deux manières principales de rouir le lin : à l'eau et au pré. Nous n'entrerons pas ici dans les détails du rouissage , préparation que nous ne conseillons pas aux cultivateurs d'entreprendre sur les indications données dans les livres. C'est une opération industrielle qui demande une grande expérience ; on sait qu'une seule nuit d'orage suffit pour faire dépasser, dans les routoirs , le temps du rouissage et occasionner de grandes pertes. Dans le cas où le cultivateur se trouverait économiquement à portée de prés ou de cours d'eau , il serait préférable de faire venir un ouvrier rouisseur des bons pays ; cet homme le mettrait au courant de cette opération et lui éviterait les chances de pertes par suite d'avaries. Les graves inconvénients du rouissage en eaux stagnantes, l'étendage sur les prairies des produits fermentés qui répandent au loin les exhalaisons insalubres, ont depuis long-temps excité la sollicitude des hommes de progrès. Plusieurs procédés ont été essayés pour remplacer le rouissage, notamment les solutions étendues d'acide sulphurique ou de soude caustique, les eaux de savon noir, le lait de chaux ; mais les bains ont présenté des inconvénients et des chances qui les ont fait abandonner. Des essais faits en Allemagne ont paru donner des résultats satisfaisants sur le procédé de rouissage à la

vapeur mis en pratique en Amérique et en Irlande. Mais des essais tentés à Lille n'ont pas obtenu, nous a-t-on dit, même succès. La nature du lin en a été tant soit peu altérée. Voici succinctement comment M. Dumet décrit ce nouveau procédé de rouissage.

Le lin est placé, dans les cuves de rouissage, debout serré, maintenu par des barres et quelques clavettes. Ces cuves sont à double fond; le faux fond, sous lequel on amène la vapeur à volonté, est percé de trous comme dans une cuve à brasser. La cuve étant remplie d'eau, de façon que l'immersion soit complète, on introduit la vapeur dans le serpentin, de manière à élever graduellement la température jusqu'à 22 degrés centésimaux. La fermentation ne tarde pas à commencer, elle s'annonce par un dégagement de nombreuses bulles de gaz et entretient presque seule la température initiale pendant 60 heures. Le rouissage est à son terme, lorsque la fermentation cesse presque entièrement; elle ne dure ordinairement que trois jours.

Le lin enlevé par poignées est mis au séchoir, et la dessiccation est terminée en plaçant le lin avant le teillage dans une pièce contiguë aux fourneaux et chauffée par la chaleur perdue des générateurs.

Le broyage et le teillage des lins, après le rouissage, sont encore des préparations que nous conseillons aux cultivateurs de laisser faire à l'industrie qui la fera bien plus économiquement surtout avec les nouvelles machines dont M. Payen nous donne la description.

Le lin est broyé et teillé par deux machines. Dans la première opération, le lin étendu en nappe passe successivement entre cinq paires de cylindres à cannelures, graduellement plus fines. Les tiges étant concassées dans tous les *porte-à-faux*, entre les cannelures, on procède à la

seconde opération pour en éliminer la chenevotte, afin d'obtenir la filasse. Les nappes broyées sont conduites par une chaîne sans fin dans la seconde machine où elles sont battues par des tringles en fer, disposées suivant les génératrices des deux cônes entre lesquels la filasse est frottée sur les deux faces des nappes. Celles-ci, arrivées à l'extrémité, sont en partie nettoyées de toute chenevotte; mais, reprises une seconde fois en sens inverse, elles sortent complètement épurées.

Nous terminons ce travail par une indication du prix de revient des diverses opérations que nous venons d'énumérer, sur les renseignements qui nous ont été fournis par un linier de Moy. On comprendra que ces évaluations doivent se modifier suivant les lieux et les circonstances. Nous séparons les deux sortes de frais dans l'évaluation faite pour un hectare.

FRAIS DU CULTIVATEUR.

Location de la terre et impositions.	110 fr.	
Engrais (1).	150	
Culture, ensemencement.	60	
Graine de semence (2).	135	
Sarclage.	36	
	<hr/>	
	491	491 f.

(1) Nous ne comptons que la moitié d'une fumure; car, nous admettons que le lin semé en première ou en seconde année de fumure, n'a pas seul absorbé la totalité de l'engrais employé.

(2) Nous avons dit que la graine de Riga qui s'employait la première année pour les lins de mai coûtait, pour 2 h. 50, à 60 fr., 150 fr.; et que la graine d'après tonne ou de seconde année coûtait, à 40 fr. l'hectolitre, pour 3 hectolitres, 120 fr.; le prix moyen de semence sera donc de 135 francs l'hectare.

Report. 491

FRAIS DU FABRICANT DE LINS.

Arrachage.	30 fr.	
Battage, rouissage.	63	
Teillage.	<u>157</u>	
	250	250
		<u>741 f.</u>

M. Mareau, dans son rapport à M. le Ministre, évalue les frais, en Belgique et en Hollande, à 727 fr. — M. Dorey, dans sa brochure, les évalue à 745 francs dans l'arrondissement du Havre.

La culture du lin se pratique en France de bien des manières et se divise suivant les habitudes et les circonstances locales. Dans beaucoup de contrées, le cultivateur fait lui-même toutes les opérations de la culture, récolte, rouissage et teillage du lin.

Dans la vallée de l'Oise, le cultivateur fournit la terre amendée et cultivée moyennant un prix de location convenu. Le linier fait semer, sarcler, récolter le lin à ses risques et périls.

En Flandre, c'est le cultivateur qui, lui-même, enseme le lin dans la terre qu'il a préparée, puis le soigne, le fait sarcler, et, lorsqu'il est en fleur, le vend sur pied aux marchands de lins qui le récoltent à leurs risques et périls et le font ensuite battre, broyer et teiller, comme ils le jugent convenable.

Ce mode de division nous paraît le plus naturel et le plus convenable et pour le cultivateur, et pour l'industriel. C'est celui que nous conseillons aux cultivateurs d'adopter, afin d'introduire économiquement et sans embarras la culture du lin dans leur assolement. Mais, nous ne saurions trop le

recommander, il faut que le cultivateur soit bien fixé à l'avance sur le produit qu'il veut obtenir, afin de ne pas faire de fausse application dans le choix de la terre, dans l'espèce de graine à semer, dans l'époque de l'ensemencement, et surtout le degré de maturité de la tige, à l'époque de la cueillée, tous points qui diffèrent entièrement, suivant l'espèce de lin qu'on veut produire.

Les conclusions de ce rapport sont mises aux voix.

Sur l'art. 1^{er}. M. de Laboire craindrait qu'il ne fût imprudent de relever brusquement les droits, attendu que l'agriculture ne fournissant pas assez, la mise en œuvre pourrait être arrêtée, faute de matière première. M. de Laboire voudrait donc que le droit ne fût augmenté que graduellement.

M. Gomart croit au contraire que pour exciter le développement de la culture de lin, il faut la protéger dès le commencement.

M. de Laboire déclare n'avoir voulu émettre qu'une idée de prudence.

M. Dréolle suppose que le gouvernement a eu de graves motifs pour abaisser les tarifs. Il voudrait donc qu'avant le vote le pour et le contre fussent discutés à fond.

M. Mahul répond que la pensée du gouvernement n'a pu être que d'exciter la fabrication nationale. La question lui paraît d'ailleurs toucher à la question délicate de la protection douanière et du libre échange. Il voudrait que par une réserve dans la rédaction, cette question fût laissée entière. Il faudrait craindre que l'exhaussement du tarif n'élevât le prix des toiles, matière à peu près indispensable, et pour protéger une classe particulière, soit celle des

agriculteurs, soit celle des manufacturiers, on ne frappât d'une sorte d'impôt, la classe générale de tous les consommateurs.

M. Gomart ne voit aucun danger pour les consommateurs. La hausse des toiles est impossible, car le rapporteur ne propose l'exhaussement du droit que sur les lins teillés, non sur les fils et les toiles. Les toiles étrangères n'étant point frappées feront une concurrence et empêcheront la hausse des toiles françaises. La mesure proposée n'atteindrait donc que les filateurs, dans une faible proportion, et nullement les consommateurs.

Sous le mérite de ces observations, l'art. 1^{er}. est adopté.

L'art. 2 est également mis aux voix et adopté.

M. Gomart explique qu'il a pour but de prévenir la dégénérescence de la graine de lin, qui ne peut servir au plus que trois générations.

L'art. 3 est adopté sans aucune discussion.

En proposant l'adoption de l'art. 4, M. le rapporteur ajoute que la Société centrale d'agriculture s'occupe de réaliser ce que propose cet article et de faire rédiger un manuel pour la culture pratique du lin.

M. de Laboire voudrait que ce manuel s'occupât aussi de suite de cette culture, le rouissage, le teillage.

M. Gomart répond que cela viendra ensuite.

Les art. 4 et 5 sont adoptés.

M. Gomart continue en ces termes la lecture de son rapport :

« Un dernier vœu que m'a chargé de vous présenter la Commission, c'est la demande d'une législation répressive sur la police des engrais.

M. Bobière, chimiste vérificateur des engrais de la Loire-Inférieure, a cité les bons effets que M. le Préfet de la Loire

a apportés par son arrêté dans le commerce des engrais ; il demande que cet arrêté soit étendu à toute la France.

NOTE DE M. BOBIÈRE.

MESSIEURS,

Parmi les questions d'économie agricole à l'ordre du jour, il en est une qui ne peut manquer de fixer votre attention, comme intéressant de la manière la plus directe le bien-être des populations.

Le calcul prouve que la fumure de l'hectare de terrain coûte en moyenne, en France, 135 fr. L'engrais entre dès lors pour 8 centimes dans le prix de 1 kilog. de pain, et si, par un moyen quelconque, on arrivait à faire diminuer de moitié le prix des substances fertilisantes — choses que je crois possible en une dizaine d'années, — il n'est pas douteux qu'on ne réalise un progrès énorme, si l'engrais n'entraîne en effet que pour 4 centimes dans le prix du kilog. de pain, la France aurait chaque année une économie de 290 millions.

Livré depuis plusieurs années à l'étude des engrais dans l'Ouest, j'ai été assez heureux pour organiser à Nantes un service officiel de vérification qui a donné des résultats sur lesquels j'ai besoin de fixer votre bienveillante attention.

Pendant dix années, de 1840 à 1850, la fraude a introduit sur le marché de Nantes, une quantité de tourbe destinée à la sophistication des résidus de raffinerie employés comme engrais, qui représente pour l'agriculture locale une dépense perdue de 18 millions de francs.

Un tel état de choses ne pouvait durer, le moyen qui a paru le plus convenable à M. le Préfet de la Loire-Inférieure pour y porter remède, consiste dans le principe

de la vente avec écriteaux indicateurs de la composition chimique des substances offertes à l'agriculture : par ce moyen toute liberté de mélange est laissée au commerce , mais toute garantie est également donnée au cultivateur qui achète avec connaissance de cause.

Le règlement adopté par M. le Préfet de la Loire-Inférieure est joint à cette lettre, il est contenu dans la brochure intitulée : *Conseils aux Cultivateurs*, que j'ai l'honneur de soumettre au Congrès.

La Société centrale d'agriculture de Rouen, l'Union Agricole du Sud-Est, ont successivement réclamé de M. le ministre de l'agriculture, que le principe de vente des engrais *avec écriteau indicateur de la composition* fût adopté sur tout le territoire de la France. Le même vœu a été formulé en projet de loi à l'assemblée par M. Dumas, rapporteur d'une commission nommée à cet effet ; les instances des amis de l'agriculture auprès du gouvernement sont d'autant plus motivées que, sous l'influence de l'arrêté préfectoral de M. Gaujal, il a été officiellement constaté, l'année dernière, par la Chambre de commerce et le Conseil général siégeant à Nantes, qu'après deux années d'exercice la tourbe avait diminué de 15 0/0 dans les mélanges de noir résidu de raffinerie livrés à l'agriculture locale. On comprend l'importance de ce chiffre lorsqu'on réfléchit que, chaque année, les transactions relatives au commerce des engrais s'élèvent de 3 à 5 millions de francs.

Je ne doute pas un seul instant, Messieurs, que le Congrès n'appuie de ses vœux, auprès du gouvernement, les demandes de législation répressive, successivement formulées à la Société d'agriculture de Rouen, à l'Union Agricole du Sud-Est, au Congrès central du Luxembourg, et dernièrement enfin à l'Assemblée législative. Je joins

en conséquence à cette lettre 2 brochures propres à faire apprécier à la commission d'agriculture, la haute importance de la question et son état dans l'Ouest de la France.

M. de Sussex, tout en approuvant les mesures prises à Nantes et qui sont spéciales pour le commerce des engrais de la Loire-Inférieure, estime que la garantie n'est pas complète pour toutes les espèces d'engrais. Il demande que tous les *marchands d'engrais soient tenus de déclarer la composition actuelle et absolue de la chose livrée*. Il veut que le marchand d'engrais soit placé dans la position de bien faire; il y aura ainsi avantage pour tout le monde. »

Suivant M. le général Rémond, l'expérience a prouvé dans la Loire-Inférieure, que l'arrêté de M. le Préfet a amené une économie de deux millions en réprimant la fraude. On a organisé l'essai chimique de manière à ce qu'il puisse s'opérer dans la moindre pharmacie. M. le préfet de la Loire-Inférieure, M. Gaujal, a fait une démarche près du ministre de l'Intérieur pour étendre ces utiles mesures à la France entière. M. Bobière, chimiste, est chargé de préparer un travail à ce sujet.

M. le Rapporteur relit la proposition de M. de Sussex.

M. du Vautenet répond que cela est justement ce qui se fait à Nantes. Il dit que la fraude résulte d'une sorte d'accord entre le fabricant et l'acheteur intermédiaire, qui achète pour revendre. La mesure prise à Nantes empêche parfaitement la fraude.

La proposition de M. de Sussex est adoptée.

L'ordre du jour amène la discussion sur les moyens de repeupler les rivières à l'aide de la fécondation artificielle des poissons.

M. de Caumont annonce la présence, au sein du Congrès,

de M. de la Rupelle, ingénieur en chef du canal du Centre, chargé par le gouvernement d'appliquer sur ce canal la découverte de M. Géhin.

M. de la Rupelle déclare que les expériences sont à peine commencées. Les canaux d'Orléans et du Loing sont complètement dépeuplés. La production de la carpe paraît devoir être la plus facile et la plus profitable : c'est donc par elle que l'on commencera. On s'occupera ensuite de celle de la truite et de l'anguille.

M. le comte de Mellet a ensuite la parole comme rapporteur de la section des beaux-arts. Voici l'analyse de ce rapport :

M. de Caumont a lu un travail sur cette question du programme : « Quels sont depuis quelques années les faits
« acquis concernant les caractères de l'architecture et des
« arts accessoires durant l'ère mérovingienne? quelle di-
« rection doit-on donner à l'étude de cette période archéolo-
« gique? » — M. de Glanville a donné lecture d'une notice sur des monnaies mérovingiennes découvertes par M. l'abbé Cochet. — M. Victor Petit a également donné lecture d'un rapport sur des découvertes archéologiques faites par M. Comarmond, directeur du musée d'antiquités de Lyon. — On a ensuite entendu une proposition de M. Victor Petit, proposant de populariser par une édition nouvelle la carte de Peutinger et l'itinéraire d'Antonin. — Enfin M. Onésime Leroy a lu un mémoire sur cette question du programme : « Quel est
« l'état de l'art dramatique dans les départements; quels
« moyens y aurait-il de lui rendre son ancienne splendeur? » La question a été vivement discutée par MM. de Mellet, Onésime Leroy, de Riancey, et Isidore Lebrun. MM. de Mellet et de Riancey proposent d'ajourner l'examen de cette question. A la suite d'une improvisation très-brillante et très-chaleu-

reusement applaudie de M. de Riancey, l'ajournement a été adopté.

*Le Secrétaire-général, membre de l'Institut
des provinces,*

Raymond BORDEAUX.

SÉANCE DU 18 MARS.

Présidence de M. le V^{te}. DE SANTAREM, ancien ministre du
roi de Portugal, membre de l'Institut de France.

M. de Caumont invite M. de Santarem à présider la séance et appelle au bureau MM. de Buzonnière, Challe, de La Chauvinière, membres de plusieurs Sociétés savantes; de Morissure, président du Comice agricole de Nogent-le-Rotrou (Eure-et-Loire).

M. Ch. Gomart remplit les fonctions de secrétaire-général en l'absence de M. Duchatellier.

Le procès-verbal de la séance du 17 mars est lu et adopté.

M. de La Renaudière, secrétaire de la section agricole, lit le rapport suivant :

RAPPORT DE M. DE LA RENAUDIÈRE.

La section d'agriculture et celle des sciences physiques se sont assemblées ce matin. L'honorable M. Du Moncel n'a pu se rendre à la réunion pour y donner une démonstration de physique expérimentale promise par lui, mais nous sommes heureux d'annoncer, du moins M. de Caumont nous en a donné l'espoir, que ces curieuses expé-

riences vont avoir lieu aujourd'hui même, dans le cours de la séance générale.

La séance de ce matin a été presque exclusivement consacrée à entendre une communication pleine d'intérêt de M. de Verneuil, sur la constitution géologique de l'Espagne. — En attendant l'arrivée à la réunion de son savant compagnon de voyage dans la Péninsule, M. de Lorière a bien voulu nous entretenir de ses excursions botaniques dans les montagnes de la Catalogne et sur cette succession de plateaux superposés l'un à l'autre, et qui forment le versant sud de nos Pyrénées-Orientales.

A notre grand regret, le temps nous a manqué pour donner au Congrès une analyse fidèle de l'instructif voyage qu'il nous a été donné de faire ce matin, à la suite de M. de Verneuil. — Le savant géologue nous a conduit du Nord au Sud, de l'Est à l'Ouest de l'Espagne, — des mines de charbon de terre de Belmes et d'Espiel, dans les Asturies, à celles de Villa-Nuera-del-Rio, voisines de Séville. — Nous avons parcouru avec lui, étudiant les roches de diverses formations et la paléontologie de l'Espagne, les trois chaînes constitutives du squelette de la Péninsule, le Guadarrama, les monts de Tolède et la Sierra-Morena. — Après avoir examiné les roches primitives et secondaires à l'entour des trois grands bassins tertiaires d'eau douce, nous avons fait le tour du littoral, à la recherche des formations tertiaires.

L'instructive communication de M. de Verneuil a été accueillie comme elle devait l'être. — Les membres présents à la séance de ce matin, ont adressé d'unanimes remerciements au savant voyageur, *remerciements auxquels le Congrès s'associera.*

M. de Sussex a pris ensuite la parole pour entretenir la

réunion de ses recherches sur la théorie des bases et des sels dans la composition des végétaux. Il a été décidé que M. de Sussex serait entendu à la séance générale.

M. de Caumont, répondant à une des questions de notre programme, a déposé son excellente carte géologique du département de la Manche, laquelle indique une rectification qu'il a faite sur la carte géologique de France.

L'heure avancée n'a pas permis à la section agricole d'entrer dans la discussion des questions relatives au crédit foncier; une conversation s'est toutefois engagée sur ce sujet et la discussion en a été remise à demain vendredi.

M. de Mellet entretient le Congrès des travaux de la section d'archéologie.

M. de Caumont renvoie aux commissions, diverses brochures dont il est fait hommage au Congrès, savoir :

1°. La collection complète des publications de la *Société de statistique et d'agriculture des Deux-Sèvres*, présentée par M. Beaulieu.

2°. — *Des voies romaines sortant de Blain* (Loire-Inférieure).

— *Voie romaine de Blain, vers Angers.*

— *Voie romaine de Blain, vers Chateau-Briant et le Bas-Maine.*

— *Recherches sur les enceintes murales.*

— *Explication d'une carte de Bretagne armorique.* (Cinq brochures, dont M. Bizeul, de Blain, fait hommage au Congrès.)

Lecture est donnée d'une lettre de M. Emmanuel Michel, délégué de l'Académie de Metz, qui offre au Congrès les épreuves des trois premières feuilles de la *Biographie du parlement de Metz.*

Des remerciements sont votés à l'auteur.

M. le président donne encore lecture d'une lettre de M. Darblay aîné, et d'une autre lettre de M. le marquis Christian de Nicolaï, de la Sarthe, qui s'excusent de ne pouvoir assister au Congrès.

M. de La Chauvinière fait hommage au Congrès de plusieurs exemplaires d'une brochure sur la *Session du Congrès scientifique tenue à Orléans*. Il exprime le vœu que le buste de Mathieu de Dombasle soit déposé dans les galeries historiques de Versailles.

M. le vicomte Du Moncel prend la parole en ces termes :

COMMUNICATION DE M. LE V^{te}. DU MONCEL.

MESSIEURS,

Si j'ai bien compris la pensée qui a inspiré le Congrès, son but ne doit pas se borner seulement à relier ensemble toutes les Académies et les Sociétés savantes de France, de manière à faire connaître leurs travaux, mais il doit tendre aussi à attirer leur attention sur des questions importantes qui demandent le concours d'hommes de science et de talent. Parmi ces questions, l'une des plus importantes est celle de la météorologie, et c'est malheureusement une des connaissances les moins répandues; pourtant une étude suivie de cette science et de nombreuses séries d'observations météorologiques, faites dans un grand nombre d'endroits, pourraient venir en aide à l'agriculture, à l'horticulture, à la botanique, à la sylviculture, etc.

Parmi ces observations, il en est une sur laquelle j'avais attiré, l'année dernière, l'attention du Congrès, et sur la-

quelle je vais encore insister ; c'est l'observation des vents. Car c'est d'eux que dépendent les variations accidentelles de la température et par suite la plupart des phénomènes atmosphériques ; j'avais indiqué à ce sujet un anémomètre fort commode , à l'aide duquel ces observations pouvaient être inscrites par le vent lui-même , pendant un intervalle d'observation de 24 heures. Aujourd'hui, je vais en indiquer un nouveau qui ne peut laisser aucun prétexte à la paresse. C'est un anémographe électrique, de mon invention, qui fournit dans le cabinet même de l'observateur, par l'intermédiaire de l'électricité, toutes les indications relatives à la vitesse, à la durée, à la direction et aux variations du vent. De plus, ces indications peuvent être inscrites par l'instrument pendant huit jours consécutifs, sans qu'il soit besoin de s'en occuper ; au bout de ce temps, un mécanisme spécial, une espèce de réveil, vous prévient que l'heure de l'observation est arrivée et il vous suffit alors de retirer votre feuille de papier de l'appareil, en remettre une autre et remonter le mécanisme. En jetant alors les yeux sur la feuille qu'on vient d'enlever, on voit non seulement la récapitulation de toutes les indications relatives aux vents pendant les huit jours, mais on peut les suivre même heure par heure, ce qui est un avantage inappréciable pour l'étude des variations diurnes du vent. Je regrette de ne pouvoir mettre sous vos yeux cet instrument, mais ses dimensions ne m'ont pas permis d'en opérer facilement le transport. Je me contenterai de vous dire qu'il se compose de deux appareils, l'un fixé sur le haut d'un toit ou d'une tour et qui n'a jamais besoin d'être consulté, l'autre placé dans le cabinet de l'observateur et qui peut avoir toute la coquetterie des meubles les plus élégants. Avec un pareil anémomètre, on voit qu'il n'est plus nécessaire

de s'exposer à la pluie ni au vent pour aller recueillir les observations.

Bien que les observations qui ont été faites jusqu'ici sur les vents aient été très-inexactes, j'ai pu cependant, en les compulsant, déduire plusieurs lois assez curieuses, entr'autres celle de leur répartition suivant les saisons, et j'en ai fait une théorie que les anomalies des saisons de l'année dernière n'ont pu mettre en défaut. Je ne vous parlerai pas de cette théorie, car elle exigerait plus de développements que je ne pourrais vous en donner ici; je me contenterai seulement de vous dire 1°. que la moyenne direction générale des vents de nos climats est du Sud-Ouest, que c'est en automne qu'ils sont le plus au Sud et au printemps le plus au Nord. En été ils sont à l'Ouest et en hiver au Sud-Ouest.

A côté des observations météorologiques, je dois signaler un autre sujet d'étude dont les applications nous sont peut-être encore plus directes, c'est l'étude des applications de l'électro-magnétisme. Ce n'est pas que je fasse allusion ici au prix de 50,000 francs créé par le gouvernement, car je sais qu'il n'est pas besoin de prix pour exciter le zèle des vrais amateurs de la science, néanmoins il serait flatteur pour la province que ce fût un de nos collègues qui l'obtint. En conséquence, il me semble à propos d'indiquer brièvement ce qui a été fait sur cette question et les points sur lesquels doivent porter principalement les recherches.

Il n'est personne ici qui ne connaisse la pile de Volta. Cependant les immenses perfectionnements que lui ont apportés, dans ces derniers temps, MM. Smée, Daniel, Grove, Buntzen et Archereau, peuvent bien ne pas être à la connaissance de tout le monde. Aussi vais-je vous

montrer la pile la plus forte et la plus perfectionnée, du moins jusqu'en ce moment, celle d'Archereau.

Elle consiste dans deux vases plongeant l'un dans l'autre dont l'un est poreux, c'est le plus petit. On verse dans celui-ci de l'acide nitrique et dans le premier de l'eau acidulée. On plonge ensuite dans ces deux dissolutions un morceau de charbon et un cylindre de zinc, et deux lames métalliques fixées à ces deux corps forment les deux pôles de la pile.

Le choix de la pile que l'on doit employer n'est pas indifférent. Les unes produisent instantanément une grande quantité d'électricité, c'est celle que nous venons de décrire; mais il leur faut de gros conducteurs pour qu'on puisse profiter de toute l'intensité électrique qu'elles sont capables de développer. En revanche cette intensité diminue rapidement avec leur longueur. On devra donc les employer de préférence quand il s'agira de produire de la force ou de la lumière. Les autres, au contraire, produisent lentement l'électricité, mais le courant qui en résulte, quelque faible qu'il soit, peut agir à de grandes distances, avec des conducteurs en fil très-fin : ce sont les piles de Daniel. Aussi devra-t-on les rechercher pour la télégraphie électrique, l'horlogerie électrique et même l'anémographie électrique. Elles sont d'ailleurs les plus constantes et les moins dispendieuses.

Une pile peut avoir sa force augmentée, soit par la réunion de plusieurs éléments semblables, soit par l'agrandissement de sa surface; mais les effets sont différents dans les deux cas. Avec une pile à grande surface, tout le développement de l'électricité se fait en un seul point et l'action électrique est alors très-énergique sur une petite longueur, pourvu que le conducteur soit suffisamment

gros. Avec une pile composée de plusieurs éléments réunis par leurs pôles opposés, l'électricité est produite en plusieurs points différents et peut vaincre plus facilement la résistance apportée par le fil; aussi peut-on agir de cette manière à une bien plus grande distance. Voilà pourquoi M. Reid a pu faire fonctionner le télégraphe sous-marin de Douvres à Calais, avec une pile de $3\frac{1}{4}$ de pouce, composée de plusieurs éléments très-petits.

Dans un mémoire que j'ai présenté à l'Académie des Sciences, j'explique ces différences d'effets, en partant d'une hypothèse qui n'est pas encore reconnue par la science, mais qui est à mes yeux certaine, savoir, que l'électricité dynamique se propage par *vibration* comme la lumière. Il résulte en effet de cette hypothèse que, dans les piles à grande surface, le centre de vibration étant très-énergique, les ondulations sont très-accentuées, mais elles s'affaiblissent très-prompement, comme on le remarque quand on cingle vigoureusement une nappe d'eau, tandis que dans les piles à éléments distincts, la vibration étant entretenue et renforcée en plusieurs points, se propage beaucoup plus loin.

Quoi qu'il en soit, une pile composée de plusieurs éléments peut être convertie en un seul élément à grande surface, si on réunit ensemble tous les pôles du même nom par une bande métallique.

Les applications de la pile sont très-nombreuses, elles peuvent se rapporter à la mécanique, à la chimie, à la métallurgie, à la médecine, à l'éclairage, mais je ne parlerai aujourd'hui que de celles qui concernent la mécanique.

De tous les effets du fluide électrique, susceptibles d'imprimer à un corps un mouvement ou une impulsion, l'attraction des aimants temporaires fournis par le courant

électrique, est celui qui peut être utilisé mécaniquement de la manière la plus avantageuse.

Tout le monde sait ce que c'est que des aimants et connaît la propriété qu'ils ont d'attirer le fer. Or, si l'on enroule en spirale le conducteur d'une pile et qu'on place dans l'intérieur de la spirale un morceau de fer doux, ce fer et l'hélice elle-même deviennent aussitôt des aimants, et ces aimants sont d'autant plus puissants que le nombre de tours enroulés est plus considérable et que la pile est plus forte. Tant que le courant reste formé, l'aimantation subsiste, mais aussitôt qu'il est interrompu, le fer et l'hélice abandonnent leur propriété magnétique.

Il ne faudrait pas croire cependant que l'action de ces deux genres d'aimants soit la même; dans un mémoire présenté par moi à l'Académie des Sciences, le 12 avril, je prouve de la manière la plus palpable que le magnétisme existant dans l'hélice à l'état *dynamique*, développe dans le fer que cette hélice entoure, un courant magnétique, tandis qu'étant à l'état *statique*, tel qu'il manifeste sa présence dans les aimants ordinaires, il opère seulement la séparation des fluides. Il en résulte qu'un aimant dynamique, ou une bobine de cuivre entourée d'une hélice dans laquelle passe un courant électrique, peut entraîner à son intérieur un cylindre de fer qu'on introduit au tiers de sa longueur, puisque le courant développé dans le fer, marche dans le même sens que celui de l'hélice et lui est parallèle. Mais un pareil résultat ne peut être obtenu avec une bobine de fer placée dans les mêmes conditions. En revanche, celle-ci forme un aimant très-énergique qui a une force attractive infiniment plus grande.

Ainsi donc voilà deux forces que l'électricité met entre nos mains et que l'on peut rendre assez puissantes. D'abord

l'attraction d'un fer qui devient aimant lorsque le courant passe dans l'hélice dont il est entouré; en second lieu, l'attraction de l'hélice elle-même sur un fer pouvant glisser librement à son intérieur, attraction qu'on peut rendre encore plus intense, en adaptant à l'une de ses extrémités une rondelle de fer doux, car on y ajoute l'effet résultant de la réaction du fer mobile devenu aimant sur le fer fixe.

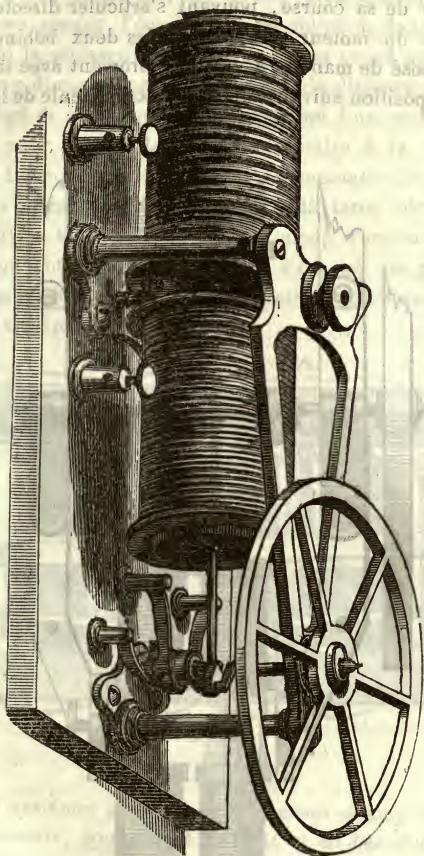
Tel est le principe sur lequel sont fondés les électromoteurs, l'horlogerie électrique et le télégraphe électrique. Dans mon traité des électromoteurs (1), j'ai étudié cette question dans tous ses détails; mais ne pouvant les développer ici, je vais résumer en quelques mots les résultats les plus importants que mes expériences m'ont fait constater :

1°. L'avantage de l'attraction directe par l'hélice est de fournir une course considérable au fer mobile et de donner, par conséquent, le moyen d'agir directement sur les mécanismes destinés à la transformation du mouvement; mais en revanche, sa force est assez faible et ne peut être employée avantageusement que dans le sens horizontal. Aussi pour une résistance un peu puissante, il ne faut pas songer à ce mode d'attraction; mais il n'en est plus de même quand il ne s'agit que d'une faible force, car à l'avantage cité précédemment, se réunit celui, plus précieux encore, de n'avoir plus à supporter les effets de la force coercitive du fer qui n'est jamais assez pur pour abandonner instantanément, après la rupture du courant, ses propriétés magnétiques.

La machine électro-motrice que j'ai présentée à l'Institut, dans sa séance du 1^{er}. mars, repose sur ce genre d'attraction. Dans cet appareil, les bobines des hélices sont reliées entr'elles, de telle façon qu'elles constituent un seul

(1) Chez Mathias, libraire, quai Malaquais, 15.

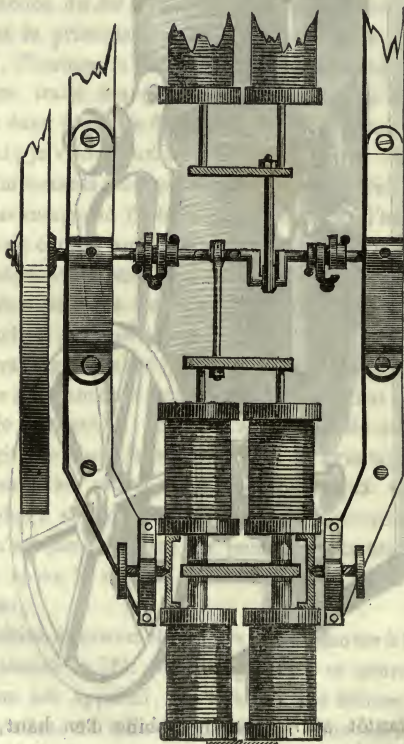
et même cylindre, dans lequel circule l'armature de fer



qui étant tantôt attirée par la bobine d'en haut, tantôt par la bobine d'en bas, forme comme un véritable piston

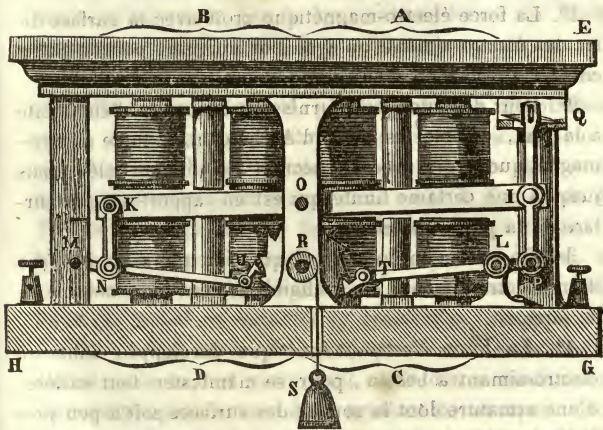
de machine à vapeur. De plus ce piston, en raison de la longueur de sa course, pouvant s'articuler directement à la bielle du moteur, l'ensemble des deux bobines a pu être disposé de manière à osciller librement avec la bielle.

La disposition suivante que l'inspection seule de la figure



peut faire comprendre, est encore plus favorable.

2^o. Lorsqu'on emploie l'attraction provenant d'un fer entouré d'une hélice ou, en termes plus scientifiques, d'un *électro-aimant*, l'écart qu'on est obligé de donner aux pièces qui la sobissent, doit être le moins grand possible, car la force diminue comme le carré de la distance, on est donc obligé de compliquer le mécanisme d'un système de leviers, pour obtenir la course nécessaire à la décomposition du mouvement. Or, cette augmentation de course ne peut s'obtenir qu'au préjudice de la force elle-même. Quoi qu'il en soit, c'est encore le mode d'action préférable pour obtenir de la force, et c'est sur ce principe qu'est fondé mon grand moteur électro-magnétique, dont voici un spécimen.



Quatre systèmes A, B, C, D, composés chacun de trois électro-aimants, sont placés en haut et en bas d'un fort, bâti en bois, EFGH, de telle façon que leurs pôles sont tous en regard les uns des autres, seulement ils sont taillés de

manière à ce que le balancier de fer doux *IK* puisse, à la fin de chaque oscillation, toucher les six électro-aimants qui composent les deux systèmes opposés correspondant à ce mouvement. Il en résulte qu'en reliant deux à deux diagonalement, ces quatre systèmes et les soumettant au commentateur *Q*, approprié à cet usage, on obtient une force puissante qui agit à la fois sur les deux bras du balancier et dans le même sens pour chaque oscillation.

C'est par l'intermédiaire de la roue à rochet *R* et des leviers *PT*, *MU*, armés de forts cliquets *TU*, que le mouvement oscillatoire se trouve décomposé.

Voici du reste les conditions de force les plus avantageuses que l'on peut retirer des électro-aimants.

1°. La force électro-magnétique croît avec la surface du fer des électro-aimants ou avec leur nombre, pourvu qu'on enroule sur chacun d'eux une faible quantité de fil.

2°. Pour des piles qui fournissent beaucoup d'électricité à la fois, comme les piles d'Archereau, la force électro-magnétique croît avec la section du fil enroulé, mais jusqu'à une certaine limite qui est en rapport avec la surface de la pile et sa charge.

3°. On peut n'enrouler le fil que sur une seule branche d'un électro-aimant, sans affaiblissement bien notable de sa force.

4°. La force électro-magnétique développée dans un électro-aimant a besoin, pour se manifester tout entière, d'une armature dont la somme des surfaces soit à peu près égale à celles de l'électro-aimant et dont la masse en soit environ le tiers.

5°. Un électro-aimant en fer creux ayant pourtant une certaine épaisseur, fournit à peu près la même force magnétique que s'il était plein.

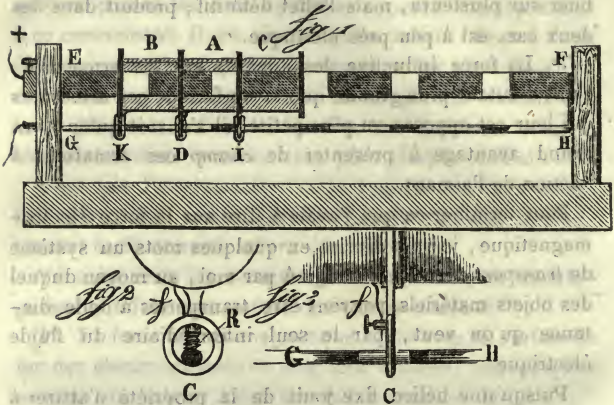
6°. Le magnétisme des pôles d'un électro-aimant peut se concentrer tout entier en un seul point, ou se distribuer sur plusieurs, mais l'effet définitif, produit dans les deux cas, est à peu près identique.

7°. La force inductive des aimants sur les armatures, étant d'autant plus grande que la surface de ces armatures qui leur est opposée est plus petite, il s'ensuit qu'on a un grand avantage à présenter de *champ* ces armatures à l'action de l'aimant.

Pour terminer ce que j'avais à dire sur la force électromagnétique, je vais décrire en quelques mots un système de *transport électrique*, imaginé par moi, au moyen duquel des objets matériels peuvent être transportés à telle distance qu'on veut, par le seul intermédiaire du fluide électrique.

Puisqu'une hélice fixe jouit de la propriété d'attirer à son intérieur un fer mobile, placé à sa portée, réciproquement, un fer fixe, placé dans certaines conditions, pourra entraîner une hélice mobile. Supposons donc que nous ayons posé entre deux points, une verge de fer coupée de distance en distance par des rondelles de cuivre dont la longueur soit précisément moitié des parties de fer; et qu'au-dessous de cette verge soit fixé un conducteur métallique sur lequel on aura collé, vis-à-vis de chaque partie fer de la verge supérieure, du papier ou toute autre substance isolante; on verra qu'il suffit d'une combinaison bien simple pour arriver à un système de transport électrique. — En effet, adaptons sur notre verge, moitié fer moitié cuivre, trois bobines isolées les unes des autres quoique reliées ensemble, et ayant chacune une longueur égale à chaque partie de fer de la verge; prolongeons la plaque d'ivoire qui isole chaque bobine de sa voisine; de

manière à former un anneau dans lequel passe le conducteur métallique inférieur, et adaptons à cet anneau un



petit canon métallique dans l'intérieur duquel sera soudé un ressort à boudin qui appuie sur le conducteur métallique. Il arrivera que si l'on met la verge de fer et le conducteur métallique inférieur en communication avec les deux pôles de la pile, et que les extrémités de chaque hélice aboutissent l'une au canon de la bobine, l'autre au petit canon métallique que porte l'anneau d'ivoire, le courant sera toujours établi dans l'une ou l'autre des trois hélices suivant la position de chacune d'elles par rapport aux parties de fer sur lesquelles elles sont engagées : il y aura donc sans cesse une impulsion qui sera exercée dans le même sens et qui pourra se prolonger à telle distance que l'on voudra, car on peut organiser des supports qui soient disposés de telle façon que la partie qui est en contact avec ces verges métalliques, soit en fer doux et à la portée d'un électro-aimant, dont l'action ne se manifesterait

qu'au passage des bobines. Cette disposition ne nécessiterait qu'un mécanisme très-simple, car ce seraient les bobines elles-mêmes qui joueraient le rôle de commentateur à l'égard de ces électro-aimants auxiliaires.

Une fois la course terminée, il suffirait de renverser les communications avec les canons de cuivre que portent les anneaux d'ivoire, ou tout simplement de tirer le conducteur métallique inférieure de la distance d'une partie cuivre, si le parcours est de peu d'étendue, pour que le mouvement recommence en sens contraire. On conçoit même qu'au moyen d'un électro-aimant, placé à chaque station et agissant par le même procédé que ceux des points de suspension des verges métalliques, on pourrait obtenir mécaniquement ce détirement du conducteur métallique inférieur et avoir un long mouvement de va et vient qu'on peut utiliser à une foule d'usages.

Après avoir ainsi exposé le principe de ses machines, M. Du Moncel entame la question de l'horlogerie électrique. Suivant lui, l'horlogerie électrique peut avoir deux buts très-distincts à atteindre, d'abord de fournir l'heure indépendamment de tout système d'horlogerie ordinaire; en second lieu, de la distribuer dans tel nombre d'endroits qu'il convient, par l'intermédiaire de cadrans compteurs. Comme exemple du premier mode d'horlogerie électrique, il montre une horloge fort simple et fort ingénieuse, conçue et exécutée par M. Brisebare, mécanicien; il fait en même temps remarquer que l'avantage de ce genre d'horloge est, en outre de sa parfaite régularité, de pouvoir servir à l'entretien des mouvements d'un pendule monté sur une pointe pour la démonstration du mouvement de rotation de la terre, expérience qui, sans ce moyen, nécessiterait une longueur très-considérable du pendule. Il mentionne

en même temps une horloge du même genre, inventée par M. Liais qui l'emploie pour l'astronomie.

Comme exemple de cadrans compteurs, M. Du Moncel présente un système imaginé par lui, qui peut être facilement et économiquement adapté à toutes espèces de pendules ou horloges dont on veut faire le régulateur des cadrans compteurs. Ceux-ci sont disposés à l'italienne et donnent l'heure par deux guichets, dont l'un présente les heures et l'autre les minutes de cinq en cinq. Il profite de la circonstance pour faire remarquer un nouveau genre d'échappement qu'il a employé pour ce système de cadran et qui réunit la sûreté à la plus grande simplicité.

En terminant son exposé, M. Du Moncel prie le Congrès d'engager toutes les personnes qui s'occupent de science, à faire des observations météorologiques et de s'occuper des applications de l'électro-magnétisme.

Ces curieuses expériences, expliquées avec lucidité, et faites sous les yeux du Congrès, au moyen d'appareils fort ingénieux, ont captivé constamment l'attention de l'assemblée qui vote à M. Du Moncel d'unanimes remerciements.

M. de Sussex développe des considérations très-curieuses sur la théorie des bases et des sels dans la composition des végétaux.

Ces importantes communications feront l'objet d'un mémoire.

Le Secrétaire,

Ch. GOMART.

SÉANCE DU 19 MARS 1852.

(Présidence de M. le baron de **CONTENCIN**, directeur-général
des Cultes.)

Sont au bureau ; MM. de Caumont ; le comte de Montalembert , membre de l'Académie ; Challe, d'Auxerre ; Le Clerc, membre de l'Institut ; Duchatellier ; Cros-Mayrevieille, président de la Société des sciences et arts de Carcassonne ; Marcel Canat , président de la Société de Châlons-sur-Saône ; Ch. Gomart, remplissant les fonctions de secrétaire-général.

M. de Caumont donne lecture : 1°. d'une lettre de M. Godard-Faultrier, d'Angers, qui s'excuse de ne pouvoir assister à la séance ;

2°. D'une lettre de M. Danjou, délégué de la Société académique, d'archéologie, sciences et arts du département de l'Oise, qui présente aussi ses excuses ;

3°. De M. le comte de Kergorlay, secrétaire-général, de l'Association bretonne, qui regrette de ne pouvoir assister aux séances du Congrès ;

4°. D'une lettre de M. le comte Félix de Mérode, qui, retenu à Bruxelles par ses fonctions parlementaires, regrette de ne pouvoir prendre part aux travaux du Congrès. Cette lettre appelle l'attention du Congrès sur la négligence qu'on apporte à réparer les églises du moyen-âge répandues sur le sol de la France, tandis qu'on rassemble tous les travaux sur un point déjà trop central et trop favorisé (Paris).

Un membre demande si le crédit de 400,000 fr. promis pour réparer la cathédrale de Laon a été alloué.

M. de Contencin répond que la commission des monuments historiques s'est occupée avec intérêt des réparations de la cathédrale de Laon ; qu'un projet de loi présenté à l'ancienne assemblée législative par M. le ministre a été ajourné, mais qu'il n'est pas abandonné.

M. Ch. Gomart, secrétaire de la section d'agriculture, présente un résumé de la discussion qui a eu lieu dans le sein de la commission au sujet de la proposition de M. de

Sussex. **PROPOSITION DE M. DE SUSSEX.**

La théorie de la substance, de la matière agricole établie par des faits chimiques et des faits de pratique, tend, comme tous les travaux que nous avons publiés, à introduire l'usage du chiffre et du calcul dans l'application des engrais.

Ce calcul, si étranger à l'agriculture, est si simple, si réel, qu'il se résume bientôt dans une méthode générale.

Cette méthode, nous allons la donner comme conclusion de ce travail.

Le fumier de ferme, produit de l'organisme animal, véritable machine à engrais, et production nécessaire, dans l'économie rurale, doit être pris comme base de tous les calculs à établir touchant la matière agricole.

Ce fumier, doué de qualités dues à son volume, à son action comme amendement, doit être apprécié aussi sous le rapport de la composition.

Sous ce rapport, nous allons bientôt constater que l'application du fumier laisse beaucoup à désirer, et que les améliorations proposées par les chimistes, par les agro-

nomes, tendant toutes à fixer ses principes, n'ont pas encore résolu un problème qu'il fallait poser d'abord d'une manière complète, afin d'arriver à une méthode efficace.

Ainsi, le fumier de ferme réunit la matière organique, les sels et les bases indispensables aux végétaux. Mais, pour la première fois, une observation vient à se produire ici : la matière inorganique ne se rencontre pas dans cette combinaison du fumier de ferme, dans des rapports tels que les sels et matières fixes, éléments de production, soient équivalents aux récoltes, même dans un système d'assolement suivi. D'un autre point de vue, celui de l'excès des principes constitutifs, sous lesquels s'opère la végétation, le fumier présentant cet excès sous le rapport de l'azote et des matières organiques, est moins économique que si cet excès portait sur d'autres principes plus permanents, moins dispendieux, et pareillement productifs lorsqu'ils sont combinés avec les matières organiques azotées au minimum.

La formule de l'engrais résulte de la composition des récoltes et des fonctions des plantes, qui puisent une partie de leur nourriture gazeiforme dans l'atmosphère, en raison de leur état de développement, et par conséquent en raison de l'excès des principes fixes qu'elles trouvent dans un milieu donné.

L'expérience nous a servi à combattre, depuis plusieurs années, et le système d'exclusion de l'azote, et celui qui tend à faire évaluer les engrais en raison de leur dosage d'azote, ce qui semble dire que l'azote est non seulement le plus dispendieux des éléments de production agricole, ce qui est vrai, mais le seul nécessaire, assertion pernicieuse.

Ce qui est certain, c'est que l'agriculture la plus avancée

repose entièrement sur l'action de l'azote en excès, et que les couvertures, en général, sont de nature à augmenter la dose d'azote apportée dans le sol par les fumiers.

Nos principes d'agriculture pratique sont essentiellement différents, et les expériences dont ils ont été déduits prouvent que tous les constituants des plantes sont, à égal degré, nécessaires dans leur production, et que leur maximum de développement a lieu sous un excès limité de sels et de phosphates, comme sous un excès également limité de matières organiques azotées.

Ces propositions, que les préjugés du jour taxent d'hérésie, ont pour nous la force d'un fait et d'un résultat; elles doivent avoir pour les cultivateurs assez d'importance pour devenir l'objet de leur plus sérieuse attention, car leur confirmation aurait pour résultat de diminuer sensiblement l'énorme dépense occasionnée par des engrais d'une composition défectueuse et d'un revient inutilement élevé par l'excès de principes rares, instables et chers, que l'excès de substances plus abondantes, d'un prix moins élevé, remplacerait avec avantage.

Hâtons-nous, avant de développer par des calculs ce que nous avons avancé par rapport à la composition défectueuse du fumier, de déclarer de la manière la plus positive : que lorsque nous considérons que la culture a lieu sous un excès d'azote, ce fait n'a rien d'absolu et n'exprime que les rapports de l'azote, sels et phosphates qui constituent le fumier, rapports tels, que pour les quantités de sels constituants, l'azote est évidemment en excès, ou les sels se trouvent en moins, ce qui revient au même.

Au reste, la composition du fumier est non seulement défectueuse au point de vue précité, mais encore parce que si nous comparons les matières inorganiques sous le rap-

port de leurs quantités dans le fumier et de l'absorption des récoltes suivies ou isolées, nous trouvons encore qu'il y a toujours excès d'un constituant par rapport à un autre.

Ainsi, 7,500 kil. de fumier produiraient :

Par leur azote. 4,500 kil. de betteraves.
 Par leurs sels. 2,812 idem.

Au contraire, avec la même quantité de fumier on aurait, sans le concours de l'atmosphère, en céréales (blé) :

Pour l'azote. 3,500 kil., avec paille correspondante.
 Pour les alcalis ou sels. . . 5,250 idem.
 Pour les phosphates. . . . 8,750 idem.

Ce fait, de la plus haute importance économique, pourrait être rendu évident de plusieurs manières. Nous choisirons entr'elles un exemple pris dans une suite de cultures et dans une exploitation rurale dont nous avons relevé les travaux de 1848 à 1851.

Cette exploitation a produit :

	Avec paille correspondante.	Alcalis. kil.	Phosphates. kil.
Colza.	46,650 kil.	4,425	2,051
Betteraves.	60,000	277	92
Fourrages.	499,400	5,992	6,991
Blé.	247,800	8,517	7,652
Avoine.	256,800	8,986	4,364
Seigle.	49,199	208	404
		<hr/> 28,405	<hr/> 21,554

Le fumier employé consiste en fumier de bergeries obtenu dans la ferme et en crottin de cheval, recueilli dans Versailles.

La fumure ainsi composée représente en somme, pour les quatre années de culture :

Alcalis.	12,820 kil.
Phosphates.	24,312

Cet exemple, pris sur une grande échelle et sur une suite de culture (qui, il est vrai, ne mérite pas le nom d'assolement, quoiqu'elle représente une variété de produits), démontre d'une manière évidente que les sels se trouvent en quantités insuffisantes dans le fumier employé, bien qu'il y ait eu importation d'engrais dans la ferme sous forme de crottin de cheval.

Si la culture de la betterave et du colza s'était élevée à un chiffre plus important, le déficit des alcalis se serait trouvé plus considérable; si au contraire la culture des céréales avait reçu plus de développement, les phosphates auraient alors été insuffisants.

Ne prétendant citer qu'un exemple, nous concluons de ces faits que pour obtenir, sous forme de récoltes, l'équivalent de l'azote du fumier qui ne contenait pas assez d'alcalis pour produire ces récoltes, le sol a dû parfaire la différence.

Qu'en l'état pris de continu, il y a épuisement de sol par suite même des cultures fumées, et que dans les cas où l'épuisement serait plus avancé, il y aurait abaissement dans la récolte en raison du déficit actuel des sels et perte d'azote dans le même rapport.

Il résulte encore que partie de l'azote n'étant pas utilisée par suite d'un déficit de première évidence dans les quantités de sels correspondants à l'azote du fumier, traduits en équivalents des récoltes, l'agriculture agit effectivement sous l'action d'un excès d'azote qui, s'il concourt à l'acte

de la végétation, n'en est pas moins exposé à des pertes prochaines et définitives.

Etant prouvé d'ailleurs que des sels et des phosphates ajoutés au fumier, dont la dose reste la même, il y a augmentation de production, on doit considérer que l'excès d'azote n'était pas nécessaire, et que la perte de cette matière, conséquence naturelle du système ici combattu, peut effectivement être évitée.

Les moyens de production n'étant pas en rapport avec l'absorption des végétaux ; la matière de fabrication, l'engrais, n'étant pas équivalents, pour tous les constituants, à la composition des produits, c'est-à-dire des récoltes, il devient nécessaire de préparer les fumiers d'une manière mieux entendue, afin d'éviter la perte des matières en excès ou tout du moins leur immobilisation dans le sol.

Fixer dans quels rapports les matières organiques et les diverses matières inorganiques doivent être employées dans la culture, c'est éviter à la fois des pertes en nature, l'immobilisation des matières excédentes, l'épuisement du sol pour les corps dont il parfait les différences, c'est faire de la production rurale une équation aussi mathématique qu'elle est physiologique et vraie dans son principe.

Pour atteindre ce but d'économie agricole, il manque une méthode de fabrication des fumiers résidus de l'exploitation.

Cette fabrication n'a été l'objet de l'attention des chimistes et des agronomes que sous un seul rapport, c'est-à-dire qu'on ne s'est préoccupé que des moyens propres à faire absorber les purins, afin d'enrichir la paille d'une dose nouvelle d'ammoniaque, et, d'un autre côté, tous les soins du cultivateur ont tendu à fixer par des sulfates ou chlorure de fer, de manganèse, ou par des acides, l'ammo-

niaque que, sans cette fixation, le fumier dégage en abondance.

Ces soins sont évidemment d'une grande importance ; mais le principe auquel ils se rattachent n'est qu'un des points de la question.

La même critique s'applique à l'engrais Jauffret, dont la formule ne présente aucuns rapports quantitatifs avec les récoltes, et dont les nombreuses matières empiriquement combinées peuvent exercer les unes sur les autres des réactions chimiques, dont l'effet serait de causer l'élimination de l'ammoniaque suivant la quantité de chaux vive que l'auteur prescrit (1).

Nous espérons que le temps où les développements de ce mémoire constitueront des faits reçus n'est pas éloigné, et qu'il deviendra généralement sensible que, outre la fixation de l'ammoniaque, le fumier doit subir dans sa préparation une modification de composition telle que la composition définitive présente, pour les matières composantes, une véritable équation dont le terme est, soit la plante qu'on veut produire, soit l'assolement qu'on veut suivre.

Voici la méthode par laquelle les cultivateurs peuvent atteindre ce résultat, dont l'influence modifierait la condition de l'économie rurale.

Méthode de traitement des fumiers, ayant pour effet de fixer l'ammoniaque par des moyens nouveaux et de compléter les fumures basées sur une suite de cultures dans laquelle entrent les betteraves, pommes de terre ou colza, suivies de céréales et terminées par des fourrages.

L'application de notre méthode suppose une cour de

(1) *Chimie appliquée à l'Agriculture*, par G. Gueranger, p. 428.

ferme, où se trouve une fosse à fumier, un réservoir à purin et une pompe pour l'arrosage du fumier.

Ce sont là des dispositions indispensables, et qui, par suite des excellents travaux publiés par M. Girardin, de Rouen, font partie essentielle de l'exploitation rurale.

Il s'agit, à présent, de se procurer du sel (chlorure de sodium) ou du sulfate de soude, ou, mieux encore, des silicates de soude, dont l'emploi raisonné est plus avantageux que celui qu'on peut faire des sels de soude combinés à l'acide sulfurique ou chlorhydrique.

La raison de la supériorité du silicate de soude tient à sa composition, en vertu de laquelle il offre simultanément aux plantes le silice soluble et les alcalis.

Les sels, d'un autre radical, n'apportant que les alcalis et les acides chlorhydriques et sulfuriques qui les composent, étant absorbés par les plantes, en quantité très-minimes, deviennent ainsi superflus.

Il est nécessaire, ensuite, de se procurer des phosphates de chaux acides (superphosphates des cultivateurs anglais); c'est ce sel que nous conseillons de substituer aux acides employés à neutraliser les purins.

Il est, du reste, facile de préparer des phosphates de chaux acides :

On prend, dans ce but, 100 kilog. d'os en poudre, dont on fait un tas;

On arrose les quantités d'os en poudre, dont il vient d'être parlé, avec 5 kilog. d'eau.

Alors, avec un arrosoir en plomb, on répand 25 kilog. d'acide sulfurique sur les os en poudre, ayant soin de remuer la masse et de renouveler ainsi les surfaces;

Définitivement, on forme un silo avec la poudre d'os ainsi traitée, et après vingt-quatre heures le superphosphate est fabriqué.

Il se produit dans cette opération un dégagement considérable de chaleur causée par l'eau et l'acide sulfurique concentré mis en contact. Il y a aussi dégagement d'acide carbonique.

Ces préliminaires étant accomplis, l'opérateur choisira l'une ou l'autre des méthodes suivantes, conformément aux conditions locales de l'exploitation où il est placé.

PREMIÈRE MÉTHODE.

Le sol de la fosse à fumier ayant une superficie de 20 mètres cubes, par exemple, et le tas devant avoir 1 mètre de hauteur, proportions évidemment arbitraires, on établit le calcul suivant :

20 mètres de fumier frais pris à 650 kilog. l'un, égalent 13,000 kilogr.

Pour compléter le fumier, conformément aux développements donnés précédemment, il est nécessaire d'ajouter 26 kilog. de sels, et pour agir sur les récoltes avec un excès de phosphate et obtenir en même temps la fixation de l'ammoniaque formé à peu près dans le rapport de 1/5^e. de l'azote présent dans le fumier, il faut 12 kilog. de superphosphate.

D'après ces rapports, on mélangera 338 kil. de sels et 156 kil. de phosphates ensemble, ce qui donne 494 kilogr.

Ces 494 kilogr. seront employés successivement à saupoudrer les couches de fumier, aussitôt que de nouvelles quantités de litières viendront s'ajouter les unes aux autres.

Il importe que chaque couche soit de la même épaisseur, afin que les fumiers présentent une uniformité parfaite, et qu'il ne soit pas nécessaire de mélanger les couches à l'époque des travaux d'épandage.

DEUXIÈME MÉTHODE.

Au lieu de saupoudrer successivement les couches de fumier, il est préférable d'ajouter le sel et les phosphates acides aux liquides recueillis dans la fosse à purin. Ce moyen assure l'uniformité de composition du fumier et permet de se rendre compte de ce qui se passe dans les tas d'engrais.

En règle générale, les purins doivent toujours présenter une faible réaction acide lorsqu'ils ont reçu les phosphates et les sels.

Après que ces liquides acides ont été portés par la pompe sur les fumiers et qu'après les avoir traversés ils reviennent au réservoir, s'ils sont très-alcalins, il est démontré, par ce fait, qu'il faut ajouter encore quelques kilogrammes de superphosphate; si au contraire, les liquides reviennent au réservoir avec des caractères d'acidité, c'est que la marche de l'opération est satisfaisante.

Cette seconde méthode, préférable à plusieurs égards à la première, présente cependant une difficulté provenant de ce que les litières n'ont pas un pouvoir d'absorption uniforme et déterminé. En conséquence, il faut observer quelle est la quantité de liquides que peut absorber un mètre de fumier provenant des litières de l'exploitation dans laquelle on est placé.

Ce pouvoir d'absorption des litières dépend évidemment de l'abondance de la paille fournie aux bestiaux, du plus ou moins long séjour dans l'étable.

Supposons une moyenne d'absorption égale à 200 par 1,000; alors pour convertir 20 mètres de fumier en engrais complet et neutraliser l'ammoniaque, on devra réunir dans le réservoir environ 3 mètres cubes de liquides, et ajouter

en liquides 338 kilogrammes de sel et 156 kilogrammes de phosphates acides, ensemble 494 kilogrammes. Le complément de l'opération consiste à arroser de temps en temps le fumier avec le liquide du réservoir.

Méthode pour utiliser les pailles et résidus des récoltes.

Il se présente dans l'agriculture pratique de nombreuses circonstances où il serait très-avantageux de pouvoir produire sans bestiaux une plus grande masse de fumiers, afin d'utiliser les pailles et autres résidus des récoltes, qu'on ne peut pas soumettre à l'action mécanique ou organique des bestiaux.

Pour atteindre ce but au moyen de la méthode de fabrication que nous offrons aux cultivateurs, il ne suffirait plus d'ajouter les sels et les phosphates, puisque les pailles contiennent moins d'azote que le fumier de bonne qualité, produit par les bestiaux.

Cependant la paille contient souvent autant d'azote que les fumiers peu soignés; mais nous ne voyons pas les exceptions quelque générales qu'elles soient; prenons donc le fumier à 4 par 1,000 kilog. d'azote et la paille à 3,6.

D'après ces rapports, il devient nécessaire d'ajouter, au fumier fait de toute pièce, 4 p. 1,000 d'azote.

Plusieurs matières : guano; tourteaux, vidanges, sang, chair, etc., peuvent être employées dans la fosse à purin, dans le but d'élever le dosage des fumiers.

Pour citer un exemple, il suffirait d'ajouter, pour produire 13,000 kilog. de fumier ou 20 mètres, de 130 à 135 kilog. de tourteaux, afin d'arriver au dosage de 4 kil. d'azote p. 1,000

La deuxième méthode, quant aux sels et phosphates, servirait de guide pour cette opération.

OBSERVATIONS.

L'importance de la fabrication raisonnée des fumiers, l'avantage d'un produit en plus grande abondance motiveraient ici de plus grand détails, que nous devons réserver pour l'avenir.

Les méthodes que nous venons de décrire permettront aux cultivateurs de compléter leur engrais et de fixer les matières volatiles qu'ils développent.

Sous le rapport chimique, nous aurions beaucoup à ajouter; mais, alors, nous serions entraînés au-delà des bornes de cet aperçu.

C'est au praticien que nous nous adressons dans ces conclusions.

Nous avons établi des proportions rigoureuses, sans égard aux considérations accessoires, parce qu'un fait n'a qu'une expression propre.

Si on objecte que, en suivant un assolement épuisant, comme celui pris ici pour base, les quantités de sels et de phosphates paraissent considérables, nous ferons observer que la fumure étant pour quatre ans de 75,000 kil., la quantité de sels et de phosphates réunis ne s'élève en définitive qu'au chiffre de 712 kil. par année, quantité que consacrent de nombreux exemples locaux, tant en Angleterre qu'en France.

Il importe surtout de considérer que ces 712 kil. sont un coefficient de récoltes considérables en betteraves, céréales et prairies.

Conséquemment, dans un assolement moins épuisant, il y aurait lieu de diminuer la dose de fumier employé pour les quatre années de culture, ou bien encore, dans l'hypothèse ou par des circonstances défavorables, les récoltes

n'auraient évidemment pas épuisé l'engrais, on devrait compter l'engrais en terre dans l'assolement suivant et diminuer d'autant la fumure nouvelle.

Quant aux questions économiques que nos méthodes soulèvent, nous conseillons en principe aux cultivateurs de ne pas juger des dépenses en elles-mêmes ou d'une manière absolue. A toute dépense, deux termes : l'un de puissance de production ; l'autre de forces, d'argent mis en jeu.

Ici la dépense absolue serait pour l'assolement épuisant de quatre années :

Pour sel,	4,950 kil. à 12 fr.,	234 fr.
Phosphate acide,	900 kil. à 25 fr..	225
		<hr/>
		459

Cette dépense par année s'élèverait donc à 114 fr. 75 c.

Rappelons maintenant, pour mémoire, que le sol restant en état, la puissance de la fumure complète que nous indiquons permettrait d'obtenir les produits suivants :

Betteraves en terre, 72,000 kilogrammes à 18 fr. les	
1,000 kil.	1,296 fr.
Blé, 3,000 kil. à 20 fr. les 100 kil.	600
Paille, 7,500 kil. à 24 fr. les 500 kil.	360
Trèfle ou l'équivalent en fourrages, 16,000	
kil. à 35 fr. les 500 kil.	1,120
	<hr/>
TOTAL.	3,376 fr.

Nous avons la confiance que l'agriculture est appelée à devenir une science rigoureuse quant à la matière de production. Un travail présentant des garanties si nouvelles aux grands intérêts engagés dans la production des subsis-

tances et des articles de première nécessité, nous assure à l'avance que les cultivateurs verront, dans la persévérance que nous mettons à hâter un progrès dont les avantages sont incalculables, une raison de décider par la voie du fait des questions qui se présentent avec l'autorité de l'analyse, de l'expérience directe, et qui sont déduites des pratiques agricoles de plusieurs localités et de plusieurs pays.

M. Ch. Gomart combat l'opinion de M. de Sussex en ce qu'elle tend à remplacer le fumier par des substances chimiques appropriées à la nutrition des plantes. Le fumier est et sera toujours le premier et le plus sûr des engrais. Mais, en admettant ce fait, prouvé par l'expérience, le fumier n'est-il pas lui-même susceptible d'une amélioration, et rend-il toujours et dans toute circonstance les emprunts faits à la terre? Il ne le croit pas. Il cite l'exemple de terres parfaitement cultivées et bien assolées, bien engraisées de fumier et dans lesquelles cependant certaines récoltes tendent à diminuer. Il estime que ce fait tient à ce que le fumier employé ne contient pas en quantité suffisante certains éléments réparateurs que demandent la terre, la nutrition des plantes. L'humus de la terre arable est augmenté, mais la terre a subi une perte de matières organiques.

Aussi, tout en maintenant l'emploi des fumiers comme le premier, comme le plus sûr des engrais dans tous les cas, il pense cependant que l'emploi de certaines substances ajoutées au fumier le mettraient à même de rendre à la terre tous les emprunts que lui font annuellement les végétaux.

Il demande que l'essai de fumiers additionnés de certaines substances reconnues nécessaires à l'alimentation

des végétaux, soit recommandé à l'expérimentation des sociétés agricoles.

M. de Morissure appuie cette demande, il regarde aussi le fumier comme première base de l'engrais, auquel on ajouterait les substances nécessaires pour arriver aux cultures spéciales, mais il demande que M. de Sussex fasse un manuel, un traité élémentaire pour recommander aux Sociétés ces expériences pratiques et les guider dans les essais à faire.

M. de Sussex offre de donner les équivalents de 11 à 12 récoltes; de déterminer quelles sont les substances qu'il conviendrait d'ajouter au fumier pour les diverses plantes à cultiver; enfin de faire connaître comment on peut se procurer les substances en résidu. On pourrait ajouter des observations sur les diverses catégories d'amendements par les compost et sur la manière la plus économique de se les procurer. Mais il désire qu'un membre lui soit adjoint pour ce travail.

Le Congrès a accepté avec empressement cette offre de M. de Sussex, et elle a désigné M. Gomart pour être adjoint à M. de Sussex dans la confection de ce *traité élémentaire*.

La commission d'agriculture propose :

1°. D'émettre le vœu que les Sociétés savantes et d'agriculture soient invitées à faire des essais variés et réguliers sur l'action des bases et des sels dans les cultures ordinaires et dans les cultures spéciales du lin, du colza, et de la betterave, etc.

2°. Que ces essais soient faits en ajoutant au fumier de ferme les substances dont le traité élémentaire donnera l'indication et qui seront proposées comme matières complémentaires du fumier lui-même.

Les conclusions de ce rapport mises aux voix par M. le Président sont adoptées.

M. de Mellet, président de la section d'archéologie, rend compte des travaux de cette section.

Les conclusions du rapport de M. Duchatellier qui demande *que les études orientales prennent désormais un rang sérieux dans nos programmes*, mises aux voix par M. le Président, sont adoptées.

M. Liais (Emmanuel) lit un mémoire sur *l'électro-moteur*, appliqué à la mécanique, aux chemins de fer, à la marine, et sur une horloge *électro-magnétique* à force régulatrice constante.

Il donne des détails sur un bolide observé à Cherbourg, le 18 novembre dernier, et sur les conséquences qui résulteraient de l'observation simultanée et suivie de deux points différents.

RAPPORT DE M. LIAIS.

MESSIEURS,

Je vais ajouter quelques considérations à celles que M. Th. Du Moncel a déjà développées hier devant vous.

La force coërcitive du fer est l'une des causes qui ont jusqu'à présent arrêté l'application en grand de l'électricité comme force. Une expérience très-simple, guidée d'ailleurs par la théorie, m'a fait voir qu'on peut, à l'aide d'un courant inverse, annuler l'effet de cette force coërcitive ; mais, pour réussir, il faut que ce courant inverse soit d'une durée insensible. Cette condition est facile à réaliser dans les machines.

On a dit souvent et on a imprimé que l'électricité pourrait être substituée avec avantage aux petites machines à vapeur, mais qu'on ne devait pas prétendre la substituer à

la vapeur pour la production des grandes forces. Dans un mémoire du mois de novembre, mais qui n'a été publié que ces jours derniers, je réfute cette opinion et je fais voir que si, jusqu'à présent, les causes qui affaiblissent la puissance des électro-moteurs paraissent croître avec leur force dans un rapport beaucoup plus grand que cette force, cela provient uniquement de l'emploi dans le mécanisme, soit de balanciers pesants, soit de grandes pièces oscillantes. L'électro-moteur n'est pas, en effet, dans les conditions de la vapeur; il n'est pas possible de donner aux oscillations une étendue aussi longue que la course du piston de cette dernière machine. On ne doit donc pas copier dans l'électro-moteur la disposition de la machine à vapeur lorsqu'on veut lui donner une grande force, et c'est pourtant ce que l'on a fait jusqu'ici, excepté dans les machines à mouvement de rotation direct, qui, d'ailleurs, n'utilisent qu'une faible portion de la force développée. C'est en copiant la machine à vapeur seulement que l'on peut dire que l'électro-moteur n'est applicable qu'aux petites forces. En faisant disparaître les grandes pièces oscillantes, qui occasionnent une perte de force vive considérable et dont le rapport avec la force totale croît très-rapidement avec la puissance que l'on veut donner à la machine; en disposant les grands électro-moteurs de manière qu'ils ne soient, pour ainsi dire, que la somme d'un grand nombre de petits électro-moteurs, le rapport des forces perdues à la force totale restera constant, quelle que soit la puissance de la machine, et l'électricité offrira dans les grandes machines les avantages qu'elle présente dans les petites. J'ai donc cherché un mécanisme réalisant la condition précédente, et je l'ai trouvé, en composant l'électro-moteur d'une série de roues à rochet assujetties à tourner ensemble sur le même axe, et dis-

posées de manière que le milieu des dents d'une roue corresponde à l'extrémité de celles de la roue précédente, dans la direction de l'axe. Un bâti fixe porte les électro-aimants disposés en plusieurs rangées dans les intervalles de ces roues, et les lames de fer doux qui oscillent entre les électro-aimants agissent directement au moyen de cliquets sur les deux roues les plus voisines. En disposant ces lames de manière que leurs oscillations soient dans des phases différentes, la somme des impulsions est toujours constante et les régulateurs deviennent inutiles.

Je ne vais pas m'étendre davantage sur ce mécanisme, décrit en détail dans mon mémoire. Je dirai seulement qu'il permet aussi bien la construction d'une machine de mille chevaux que celle d'une machine d'un cheval. Le résultat de mes premières expériences et de mes calculs a été que la dépense ne serait guère, au point de vue pécuniaire, que celle d'une machine à vapeur; mais elle serait 14 à 15 fois moins forte, au point de vue du poids de matière dépensée. La frégate à vapeur qui embarque 700 tonneaux de charbon pour la traversée d'Amérique, n'aurait plus besoin que de 50 tonneaux de matière, et au lieu de 300 tonneaux de marchandise, elle en porterait 900. On voit donc que, dans ce cas, il y aurait avantage à employer l'électricité, même quand elle dépenserait en argent le double de ce que dépense la vapeur. Un voyage de plusieurs mois sans relâcher, qui est impossible à un navire à vapeur, deviendrait possible, et enfin, on pourra faire marcher les bâtiments de guerre au moyen de l'électricité, tandis qu'avec la vapeur on ne peut parvenir à des résultats bien avantageux.

Je viens de parler des avantages des électro-moteurs appliqués à la marine. Pour les chemins de fer et l'in-

dustrie, on trouverait également de grands avantages sur lesquels je ne m'étendrai pas, les ayant développés dans mon mémoire.

M. Du Moncel a décrit, à la séance d'hier, une horloge électrique construite par M. Brisebarre, dans laquelle une lame de fer doux, par sa chute, entretient le mouvement du balancier. Sans connaître l'horloge de M. Brisebarre, j'ai construit, dans le même temps que lui, une horloge électro-magnétique fondée sur le même principe, mais dont les dispositions sont différentes. A cette horloge, j'ai ajouté de plus que M. Brisebarre, une lame intermédiaire entre la lame de fer doux et le balancier, et au moyen de laquelle j'ai pu rendre la marche de l'horloge indépendante de la force coercitive du fer. La même addition m'a permis de la rendre également indépendante des variations que l'usure par l'électricité et les variations de la température introduisent dans les instants de rupture et de rétablissement du courant. Enfin, la lame qui agit sur le balancier est, comme lui, compensée des effets de la température. Par là, j'ai rendu la force qui agit sur le balancier rigoureusement constante, de sorte que mon appareil est susceptible d'une précision au moins égale à celle de la meilleure horloge astronomique. Il est d'ailleurs disposé de manière à pouvoir distribuer l'heure dans tous les quartiers d'une ville.

A l'aide de quelques modifications, je puis le transformer en un chronomètre électro-magnétique, plus précis que les montres marines et pouvant être employé sur les navires.

Parmi les questions scientifiques du domaine de la météorologie, l'une des plus curieuses est celle des bolides et étoiles filantes. Le Congrès l'a bien senti l'année der-

nière , lorsqu'il a recommandé à l'attention du Gouvernement les travaux de M. Coulvier-Gravier. Une observation que le hasard m'a fait faire , me paraît devoir répandre quelque clarté sur cette question. Je vais vous la communiquer le plus succinctement qu'il me sera possible.

Le 18 novembre dernier , un brillant bolide de plusieurs minutes de diamètre a paru à Cherbourg, à 6 heures 31 minutes du soir. J'ai observé avec soin la direction de sa trajectoire apparente et la durée de son apparition. Quelques jours après , j'appris par mon beau-frère que le garde de sa terre du Bois lui avait parlé de ce météore. Au lieu de s'abaisser vers l'horizon , comme je l'avais vu , le bolide s'élevait et avait disparu derrière le pignon d'une grange, très-près du faite. Je questionnai le garde sur les lieux , il m'indiqua la position qu'il occupait et le point derrière lequel le bolide avait disparu , point dont je déterminai la hauteur qui était de 17° , et dirigée dans le S.-E. 2 à 3 degrés S. Le bolide qui , depuis l'instant de l'apparition dans l'E, 10° S. environ , avait été sans cesse en s'élevant , courait alors parallèlement à l'horizon , tendant plutôt à descendre qu'à monter. Il résulte de là que la trajectoire réelle était comprise dans un plan incliné de 17° à l'horizon , et dont la trace horizontale était dirigée du N.-E. au S.-O. Le bois étant à 6250 mètres dans le S., 23° E. de la position que j'occupais , et à 126 mètres de hauteur au-dessus , ce plan rencontre celui qui était mené du point que j'occupais par le point où j'ai vu paraître le bolide ($42^{\circ} 25'$ ascension droite , et $0^{\circ} 37'$ déclinaison boréale) , et celui où je l'ai vu disparaître ($16^{\circ} 18'$ ascension droite , et $23^{\circ} 15'$ déclinaison australe) , suivant une ligne droite inclinée à l'horizon de $13^{\circ} 40'$ et dont la projection horizontale est dirigée dans l'E., $7^{\circ} 56'$ S., le point de rencontre de cette ligne avec la

surface terrestre étant à 7650 mètres S. de ma position. Cette direction de la trajectoire rend d'ailleurs très-bien compte des apparences qu'a présentées le bolide sur divers points de l'arrondissement. Ainsi, tandis qu'à Cherbourg le bolide s'abaissait vers la terre en se dirigeant vers le S.-E., aux environs de Bricquebec, au contraire, au Sud de la trajectoire, le bolide qui avait paru dans l'E. s'abaissait également, mais en se dirigeant vers le N.-E.; à peu de distance de l'église de Teurtheville-Hague, très-près de laquelle passe la projection horizontale prolongée de cette trajectoire, le bolide a paru à une dizaine de degrés de hauteur, s'abaissant presque verticalement et très-lentement. Sur aucun point je n'ai pu recueillir de renseignements précis sur la durée de l'apparition. Pour fixer la vitesse du bolide, il n'existe donc que mon observation, dont voici les détails.

La durée de l'apparition a été de sept secondes et demie. Le bolide a parcouru environ la moitié de sa trajectoire apparente dans les trois premières secondes, pendant lesquelles le mouvement angulaire était sensiblement constant, cependant plutôt moindre pendant la première. D'après mes souvenirs, j'évalue ce mouvement pendant la première seconde aux $\frac{2}{3}$ de ce qu'il aurait été s'il y avait eu uniformité. A partir de la moitié de la trajectoire, le mouvement angulaire s'est ralenti, d'abord lentement, mais à la fin il était compris entre la moitié et le tiers de ce qu'il était pendant la première moitié de la trajectoire. Le diamètre apparent du bolide ne peut être évalué à moins de 5 minutes. Ce diamètre diminuait vers la fin de la trajectoire, le bolide était aussi moins brillant et répandait moins de clarté. Pendant toute la durée de l'apparition, le bolide très-blanc a été suivi d'une traînée rouge étroite, de 40

minutes environ de longueur et légèrement conique, la base du cône dirigée vers le météore. Le bolide a disparu pour moi derrière une maison. C'est la clarté qu'il jetait sur le sol qui m'a fait lever les yeux ; j'évalue à deux secondes le temps compris entre l'instant où j'ai commencé à voir cette clarté et celui où j'ai aperçu le bolide. Je n'ai pas entendu de bruit ; au Bois, quoique plus près de la trajectoire, on n'en a pas entendu non plus. Cependant il paraît que plus près encore de la trajectoire, vers la limite de Tourlaville et de Brix, un ouvrier de Tollevast qui revenait d'un travail éloigné, a entendu un faible sifflement. Le garde du Bois a vu paraître le bolide sur le ciel instantanément avec tout son éclat. La traînée rouge lui présentait à peu près le même aspect qu'à moi, mais il voyait un long sillon blanchâtre dans la direction qu'avait suivie le bolide.

De la position de la trajectoire réelle et des points d'apparition et de disparition, il résulte que le bolide a parcouru 35400 mètres pendant que je l'ai aperçu, dont 28300 mètres pendant les trois premières secondes. Au moment de l'apparition il était à 10050 mètres d'élévation, et au moment de sa disparition à 1675 mètres. Les grandes variations, que le bolide a présentées dans sa vitesse, résultent de la résistance de l'air. Cependant, si on calcule son diamètre réel d'après son diamètre apparent, on voit qu'il était au moins de 40 à 50 mètres au moment de l'apparition, et la résistance de l'air sur un corps de ce volume ne peut pas changer beaucoup sa vitesse en si peu de temps. Mais il faut remarquer que, vers la fin de sa trajectoire, le diamètre apparent du bolide, qui était alors environ cinq fois plus près, était plus petit, de sorte que le diamètre réel n'aurait été alors que de 5 à 6 mètres.

D'après la direction de sa trajectoire, le bolide du 18 novembre est tombé à Tollevast, et, de plus, jusqu'à présent, il ne paraît pas qu'il ait été trouvé. Cela prouve donc que son diamètre réel est beaucoup plus petit que cette dernière détermination de 5 à 6 mètres. On ne peut donc calculer le diamètre réel du bolide d'après son diamètre apparent, qui varie et paraît amplifié; ainsi, le coefficient de la résistance de l'air ne pourra se calculer que d'après les variations du mouvement angulaire du bolide dans l'atmosphère.

Cette résistance sur un corps est proportionnelle au carré de la vitesse de ce corps multiplié par la densité de l'air et par un coefficient constant qui dépend de la densité, du volume et de la forme du corps en mouvement. Mais, en cherchant à déterminer le coefficient constant de manière à rendre compte de toutes les variations observées de vitesse angulaire du bolide, on n'y peut parvenir, ce qui prouve que ce coefficient varie, et que, par conséquent, le diamètre réel diminue de même que le diamètre apparent dans l'atmosphère. Ce curieux résultat prouve que le bolide se consumait dans l'atmosphère, fait qui s'accorde parfaitement avec l'existence des traînées. C'est à cela sans doute qu'il faut aussi attribuer l'amplification du diamètre apparent. L'air comprimé en avant du bolide et fortement échauffé s'échappe latéralement, entraînant au loin les particules incandescentes qui se détachent de sa surface; ces particules rentrent ensuite dans le vide laissé par le bolide derrière lui; de là résulte l'apparence d'un globe d'autant plus grand que la vitesse est plus grande. Les plus grosses de ces particules restent rouges un instant et constituent la queue. Quant à la traînée blanchâtre restant sur la trace du bolide et vue au Bois, elle provient sans doute des

poussières laissées ainsi sur sa route par le bolide et éclairées par lui. Si je n'ai pas remarqué cette traînée, c'est sans doute parce que j'étais plus loin de la trajectoire. Si l'on considère que les directions du mouvement à l'entrée dans la sphère d'attraction terrestre, qui doivent faire couper la surface du sol à la trajectoire, sont beaucoup plus nombreuses que celles qui peuvent seulement la faire passer à la limite de l'atmosphère, on est étonné que le nombre des chutes d'aérolithes constatées soit aussi faible relativement au nombre prodigieux d'étoiles filantes; mais la diminution du diamètre dans l'atmosphère explique ce phénomène, en faisant voir qu'elles peuvent se réduire en poussière lorsque leur diamètre primitif est petit.

J'ai donc dû chercher des formules pour calculer la résistance de l'air sur un corps dont le diamètre varie, en donnant aux coefficients arbitraires de ces formules des valeurs au moyen desquelles la variation du mouvement angulaire du bolide considéré soit parfaitement représentée. J'ai trouvé qu'au moment où je l'ai aperçu, sa vitesse était de 13350 mètres par seconde, et que le produit de son rayon, par sa densité, égalait $9^m, 174$, en faisant, comme Lombart, le coefficient constant de la résistance égal à $\frac{2}{40}$. La densité des aérolithes étant à peu près moyennement 3, le rayon du bolide était alors d'environ 3 mètres, et il tendait vers la valeur 16 centimètres, dont il était très-près au moment où j'ai cessé de le voir. L'inflammation ayant eu lieu 2 secondes avant que je ne l'aperçoive, j'en ai déduit qu'il avait en cet instant une vitesse de 15939 mètres et un rayon de 5 mètres 28 cent. Il était alors à 17000 mètres d'élévation au-dessus de la mer, près des rochers du Calvados, dans le N.-E. de Bayeux. A partir de ce point, le diamètre restant constant, la résistance de

l'air a été calculée d'après les formules ordinaires jusqu'à ce que le bolide soit arrivé à 40600 mètres d'élévation, ce qui avait lieu 6 secondes avant son inflammation. A cette hauteur, cette résistance devenait insensible, de sorte que j'ai considéré ce point comme celui d'entrée dans l'atmosphère. Ses coordonnées sont $49^{\circ} 21' 30''$ de latitude boréale et $1^{\circ} 40' 30''$ de longitude occidentale. Il était alors à Paris 6 heures 47 minutes. La vitesse était de 16900 mètres, mais elle était rapportée à la surface terrestre animée d'un mouvement en grande partie contraire à celui du bolide. La vitesse par rapport au centre de la terre était donc seulement de 16450 mètres, et la trajectoire était inclinée de $14^{\circ} 38'$ à l'horizon du point d'entrée dans l'atmosphère, et la projection horizontale de cette trajectoire venait de l'E. $9^{\circ} 55'$ S. De là, on déduit que le bolide décrivait autour de la terre une hyperbole dont voici les éléments : demi-grand axe, 0,424402 (le rayon terrestre étant pris pour unité); — excentricité, 3,271675; — distance périégée, 0,964106; — longitude du nœud ascendant, $43^{\circ} 47' 57''$; — inclinaison de l'orbite à l'écliptique, $65^{\circ} 31' 2''$; — longitude du périégée comptée sur le plan de l'orbite dans le sens du mouvement du bolide à partir du nœud ascendant, $79^{\circ} 35' 29''$ — passage au périégée, le 18 novembre 1851, à 6 heures 49 minutes (temps moyen astronomique de Paris); — sens du mouvement, rétrograde.

De là, j'ai déduit que le bolide était entré dans la sphère d'attraction terrestre le 17 novembre à 12 heures 22 minutes (temps de Paris), et j'ai trouvé qu'il décrivait autour du soleil, avant d'entrer dans la sphère d'attraction terrestre, une ellipse dont voici les éléments : demi-grand axe, 1,182312; — durée de la révolution, 469 jours 5653; — excentricité, 0,368368, — distance périhélie, 0,746786; —

inclinaison de l'orbite, $9^{\circ} 25' 5''$; — longitude du nœud ascendant, $55^{\circ} 51'$; — distance du périhélie au nœud ascendant, $84^{\circ} 39' 34''$; — sens du mouvement, direct. — Le passage au périhélie aurait eu lieu le 15 janvier 1852 à 11 heures 39 minutes 40 secondes (temps moyen, du 1^{er}. méridien).

Je n'ai relaté ce qui précède et qui résulte de la concordance fortuite de deux observations, que pour faire mieux apprécier les résultats auxquels on parviendrait si l'on faisait simultanément, de deux points convenablement éloignés, une série régulière d'observations sur les bolides. On parviendrait alors certainement, en peu d'années, à savoir exactement ce que sont ces curieux météores. Mais il faut pour cela que les sociétés savantes appellent l'attention du gouvernement sur cette question.

Une conséquence des observations du bolide du 18 novembre, c'est qu'il ne suffit pas de fixer sur le ciel les points d'apparition et de disparition et d'évaluer la durée de l'apparition, pour pouvoir calculer un bolide, il faut de plus remarquer les variations de son mouvement angulaire, afin d'avoir une base pour calculer la résistance qu'il éprouvait de la part de l'air. Sans doute, cette observation est souvent très-difficile; mais les grands progrès que l'on a faits dans la photographie instantanée permettent non seulement d'évaluer ces variations, mais même de les mesurer. En effet, si l'on a deux daguerréotypes voisins, disposés de manière à s'ouvrir simultanément en une petite fraction de seconde; si, dans l'un de ces daguerréotypes, la plaque est fixe, et si, dans l'autre, elle est animée d'un mouvement de rotation régulier et connu, il est clair qu'un bolide passant dans le champ de ces daguerréotypes tracera sur les deux plaques des lignes différentes, dont la com-

paraison permettra aisément de trouver le temps que le bolide a employé à parcourir telle portion de sa trajectoire, et, par conséquent, de connaître sa vitesse angulaire à divers instants. De plus, la plaque fixe ayant été orientée avec soin dans une direction connue, on pourra déduire de la direction de la trace laissée sur elle par le météore, la position d'un plan mené du centre optique de l'objectif par la trajectoire apparente du bolide. Avec un seul daguerréotype, on n'embrasserait qu'une portion fort restreinte du ciel, mais en employant plusieurs, pointés fixement dans diverses directions, on pourra embrasser une grande partie du ciel autour du zénith. Si l'on avait ainsi une série de daguerréotypes à deux stations différentes convenablement éloignées; si tous ces daguerréotypes pouvaient être ouverts en une fraction de seconde au moyen d'un courant électrique qu'un observateur établirait par une pression du doigt sur un ressort lorsqu'il verrait un bolide, condition mécanique facile à réaliser de diverses manières, il est évident que l'on aurait ainsi tous les éléments nécessaires pour calculer complètement les bolides qui passeraient dans la région atmosphérique comprise à la fois dans le champ de l'ensemble des daguerréotypes des deux stations. Cette région pourrait d'ailleurs être très-vaste, en n'éloignant pas trop les stations et en employant plusieurs daguerréotypes à chacune d'elles.

M. de Caumont propose, sur les conclusions de la commission d'archéologie, de décerner à M. E. Woillez une médaille pour sa carte monumentale du département de l'Oise, qui a coûté à son auteur dix-huit années de laborieuses recherches.

Cette proposition est votée à l'unanimité.

M. le comte d'Héricourt lit le rapport suivant au nom d'une commission spéciale à qui avait été renvoyée la question suivante : « Quelle part les Sociétés savantes des départements doivent-elles prendre dans les recherches et les explorations qui permettront l'achèvement de la géographie ancienne de la Gaule? Comment le travail doit-il être conduit et distribué entre les explorateurs? »

RAPPORT DE M. D'HÉRICOURT.

MESSIEURS,

Vous avez renvoyé à l'examen d'une commission spéciale la recherche des moyens les plus profitables qui devraient être employés pour arriver à l'étude complète de la géographie ancienne des Gaules ; cette question était trop importante pour ne pas fixer votre attention. Décrire notre beau territoire avant la conquête romaine, étudier l'importance de contrées qui devenaient le marche-pied de ce trône du haut duquel l'on commandait à l'univers : voici des problèmes dont la solution doit intéresser au plus haut point l'antiquaire et assurer à ses veilles savantes un incontestable succès. Aussi n'est-ce point d'hier que datent les investigations d'Anville ; Sanson et tant d'autres, dont il serait trop long de citer les travaux, en ont fait, dès le siècle dernier, l'objet de leurs recherches. M. le baron de Walkenaer, profitant du sillon qu'ils avaient déjà tracé, y a recueilli une utile moisson. Mais ce n'est point du centre des bibliothèques, ni dans le silence du cabinet qu'on peut rétablir les itinéraires, ni décrire les travaux du peuple roi. Pour retrouver les chemins,

ces immenses artères qui reliaient Rome aux extrémités du monde connu ;

Extremique hominum Morini,

comme le disait le poète latin ; il faut suivre les voies qu'il a parcourues , et laisser sur leur chaussée l'empreinte du pas de l'antiquaire. C'est donc , ici encore , la province seule qui peut glaner les épis dont se compose la gerbe de la science , suivre les réseaux qui formaient ce magnifique ensemble de communications.

Dès le début , on le voit , nous recommandons l'étude des chaussées romaines ; c'est que , voyageur , transporté dans des contrées presque inconnues , il faut d'abord s'orienter , et quel moyen plus sûr d'arriver à ce but que d'étudier les chemins ; c'est en les suivant que nous arriverons à ces importantes cités déjà florissantes à cette époque.

« Non sine sagis Atrebatibus tuta est respublica , » s'écriait l'empereur Gallien à la nouvelle d'une défaite , à ces *oppida* dont les fortifications défendues avec ce courage de quiconque combat pour la liberté de ses foyers surent retarder la marche de César , et les chaussées s'arrêteront à ces inexpugnables forêts de la Belgique contre lesquelles vinrent se briser les légions habituées à la victoire. Contre ces chemins , sur leurs accotements , comme dirait un ingénieur moderne , nous retrouverons les tombeaux des chefs , les autels aux dieux protecteurs , les camps , *mansiones* ou *stativa* , où séjournèrent les vainqueurs d'un pays qu'ils pouvaient dominer , mais non dompter. Ce sont donc les chaussées romaines qui doivent , dès le principe , fixer spécialement l'attention des sociétés savantes ; et , ici encore , les recommandations des congrès ont été devancées par le zèle de nos antiquaires de province. Depuis l'Algérie , cette

terre nouvellement française, où nous signalerons déjà le travail de M. le colonel Carbuccia sur les voies de la subdivision de Batra, et celui plus ancien, mais non moins intéressant de M. le chef de bataillon Caussade, sur les traces de l'occupation romaine dans la province d'Alger, jusqu'à ces grandes artères qui mettaient en communication Rome et la Grande-Bretagne, nous trouverons des études sérieuses, de louables efforts, d'utiles travaux. Le premier auteur que nous devons citer, non par ordre de date, mais par l'incontestable mérite de ses recherches, est M. Bizeul de Blain. Sans autres ressources que son infatigable dévouement à la science, sans appui et sans conseil, il a dressé l'itinéraire de l'une de nos plus importantes provinces de la Bretagne; il a pratiqué des recherches semblables dans les contrées voisines, et prolongé ainsi les voies qu'il avait retrouvées au-delà des limites que l'on pouvait fixer à son zèle et à ses efforts.

Ce n'est pas dans les livres que notre savant collègue a étudié les voies romaines; sans doute il n'a point négligé les importants travaux de ses devanciers, ces antiquaires du siècle passé, qui, nouveaux Archimèdes, poursuivaient la solution de scientifiques problèmes tandis que l'ordre social s'ébranlait; mais, la table Théodosienne à la main, il a parcouru toutes les voies qu'il a décrites et fouillé le sol partout où un doute l'arrêtait.

A côté de M. Bizeul, et peut-être à son exemple, les voies romaines étaient étudiées dans d'autres parties de notre territoire. Lyon, la métropole des Gaules, fournissait à M. de Boissieu un recueil des inscriptions de Lyon où l'on peut puiser d'utiles renseignements sur le sujet qui nous occupe, et M. l'abbé Roux, dans ses recherches sur le *Forum Segusianorum* et l'origine gallo-romaine de Feurs,

y rentrait plus spécialement encore en étudiant les voies romaines qui rayonnaient autour de cette ville. Ne quittons pas cette partie de la France sans rappeler la savante histoire de Sisteron par M. de Laplane, dont le fils représente auprès de nous une laborieuse société du Nord, tant il est vrai de dire que science comme noblesse oblige. L'histoire de Sisteron contient dans ses premières pages un excellent travail sur les grands chemins des Romains dans cette partie qu'il fallait franchir pour arriver à la riche Provence. L'Institut de France proclame le mémoire du docteur Long sur les antiquités des Vascons comme l'un des plus savants qu'il ait couronnés.

Si nous côtoyons le littoral, nous dirigeant vers les cimes élevées des Pyrénées, nous pourrions suivre les voies décrites par M. Rouart, le savant conservateur de la bibliothèque Méjanne à Aix. Dans son discours sur l'importance de l'épigraphie, et de l'épigraphie locale en particulier, M. Rouart relève les inscriptions des bornes milliaires des environs de la ville d'Aix; citer cette cité, c'est rappeler son importance, et ajouter que le travail est complet, c'est en constater la valeur. Les inscriptions géographiques du musée de Nîmes, de la ville aux arènes, ont fourni à M. le capitaine Colson et à M. Gergner-Durand l'occasion de produire une œuvre durable. Le pays des Vascons n'est pas encore complètement exploré, mais les savantes dissertations contenues dans le compte-rendu de la Gironde sont de précieux jalons qui guideront les futurs antiquaires. Nous avons presque rejoint la station de Blain et M. Bizeul nous serait un excellent guide; mais n'oublions pas le but de ce rapport, et, revenant sur nos pas, hâtons-nous de parcourir l'Est de la France. Qu'il soit permis aux bibliophiles de prendre un moment de repos, et, sans quitter

la chaussée romaine, de parcourir l'ouvrage de M. Pasumot, intitulé : *Dissertations et mémoires sur différents sujets d'antiquités*. Cet ouvrage est rare, et nous le regrettons, car il contient pour le sujet qui nous occupe deux excellents traités ; mais employons le tracé dont s'est servi l'antiquaire, l'un sur les voies romaines de la ville d'Auxerre, et l'autre sur celles des environs de Clermont-Ferrand. Ces dissertations de M. Pasumot, qui ont d'abord paru à part, ont été plus tard réunies en volume par les soins de M. Grevand. Mais suivons nos chaussées et recherchant les traces sanglantes des légions de Varus, nous arriverons sur les bords du Rhin. Plus heureux que lui, nous n'avons pas à le franchir et nous aurons à signaler plus d'une victoire remportée sur l'ignorance. L'*Archéologie de la Lorraine*, de M. Beaulieu, est, comme on le sait, plus spécialement consacrée aux antiquités romaines. *Durocor-turum*, pardon, nous voulions citer les mémoires de l'Académie de Metz, qui contiennent une savante étude de M. le colonel Uhrich, sur les voies romaines des environs de Phalsbourg : ce nom ne se recommande pas seulement aux antiquaires. La station d'Andesina ou d'Indesina a fourni deux savantes dissertations à MM. de Beaulieu et Digot de Nancy ; un fragment de la carte Théodosienne est jointe à ce dernier mémoire.

Les Senones habitants de l'Yonne, grâce au zèle de M. Petit, pourront bientôt étudier la période romaine, et reconnaître d'une manière certaine le passage de ses premiers vainqueurs. L'Artois a déjà publié son itinéraire ; une seconde édition de cette carte, revue avec le plus grand soin, doit prochainement paraître. Si la Picardie n'a pas encore suivi cet exemple, c'est que nos confrères de la Somme apportent dans l'exécution de leur itinéraire ce soin patient,

ces profondes investigations qui font le mérite de leurs travaux. Prenant pour guide la carte de Cassini, ils ont activé le zèle de leurs correspondants, provoqué des fouilles ou des mémoires, en un mot, se sont entourés des précautions et les plus sages et les plus déliées. Une commission centrale est chargée de coordonner les recherches, d'en provoquer de nouvelles lorsqu'un doute se manifeste, et de se rendre partout où besoin en est pour étudier les voies romaines. Quelquefois ces démarches sont inutiles. C'est ainsi que M. Grave a fait pour le Beauvaisis un travail que nous ne saurions trop recommander aux personnes qui s'occupent de semblables études. Imitons donc la Société des antiquaires d'Amiens, de cette ville qui s'honore d'avoir produit Ducange, de cette ville qui a fait pour ses antiquités romaines ce que ce savant antiquaire a fait pour l'étude du moyen-âge. Sociétés des départements, dont on apprécie maintenant le dévouement à la science, la sincérité des recherches, les patientes investigations, étudiez les origines romaines, soulevez les voiles qui obscurcissent encore l'origine de nos annales.

Nous avons cité de nombreux mémoires publiés sur les antiquités romaines par les antiquaires de nos provinces, cette liste est loin d'être complète; nous avons moins le projet de faire de l'érudition, que de prouver que cette question a fixé l'attention sur presque tous les points de notre beau pays. Nous devons cependant citer encore les persévérants efforts de MM. les abbés Cochet, Lacurie et Voisin. Ces ecclésiastiques aussi savants que modestes ont étudié les voies de la Normandie, du Maine, ainsi que celles du territoire qui forme aujourd'hui les départements de la Charente et Charente-Inférieure. Mentionnons ainsi M. Léon Renier, correspondant actif de plusieurs so-

ciétés savantes du Nord de la France. Nous n'avons pas à parler ici ni de ses excursions au pied de l'Aurès et à Lambresse, ni des 1,600 inscriptions qu'il en a rapportées ; mais nous ne pouvons passer sous silence l'intéressant travail qu'il a publié dans l'Annuaire de la Société des antiquaires de France de 1850. Il a reproduit dans un format commode les itinéraires romains de la Gaule, c'est-à-dire la table Théodosienne, l'itinéraire d'Antonin et celui de Bordeaux à Jérusalem ; il y a joint les variantes des manuscrits, des tables de concordance et des notes aussi nombreuses que savantes. Pour ne parler que de la table Théodosienne, il a fait exécuter un fac-simile réduit de la partie supérieure des deux premiers segments de celle publiée à Leipsik en 1824 par les soins de l'Académie de Munich ; et, pour faciliter les recherches locales, il a obtenu de la Société des antiquaires que cette carte serait livrée à un prix réduit, pour ne pas dire minime, aux personnes qui en feraient la demande. Un de nos collègues a exposé à l'une des dernières séances qu'une de nos sociétés savantes les plus actives avait déjà profité de la facilité qui lui était offerte.

Mais, dira-t-on, trouverez-vous dans les provinces des hommes aussi dévoués que MM. Bizeul, Petit, Grave, etc., qui consentent à parcourir les voies romaines, à s'arrêter, pour ainsi dire, à chaque pierre, et, parmi nos académiciens, combien n'en auraient pas le loisir ? Nous avons une sincère reconnaissance pour les services que les savants dont nous venons de rappeler les noms ont rendu à la science, mais la tâche nous paraît s'être simplifiée à cause même de leurs travaux. Que nos académies donnent un noble élan, qu'elles provoquent des recherches sérieuses, soit en activant le zèle de leurs correspondants, soit en

proposant des récompenses aux meilleurs mémoires , et cet appel sera entendu. Le culte de l'antiquité n'est plus aussi restreint qu'on le croit, et nos provinces comptent de nombreux adeptes. Il sera entendu, cet appel, de ces savants et modestes curés de campagne, qui vous signaleront les découvertes intéressantes faites dans leurs paroisses, et l'autorité épiscopale ne fera nulle difficulté de le leur recommander; ici encore le passé nous répond de l'avenir. En outre, les préfets s'empresseront sans doute de donner les mêmes recommandations à leurs agents-voyers. On ne saurait trop recommander cette mesure déjà expérimentée dans le Pas-de-Calais. Ces laborieux inspecteurs des chemins sont sans cesse en rapport avec les cantonniers, rien n'échappe à leur surveillance; lorsqu'ils le veulent, ils peuvent, par de simples indications, faciliter les recherches des antiquaires.

Ce rapport est déjà bien long; nous ne pouvons cependant le terminer sans engager les sociétés savantes à accepter un modèle uniforme, et la commission dont j'ai l'honneur d'être le rapporteur a été unanime à proposer l'emploi des cartes de Cassini. Sans doute celles dressées par les officiers de l'état-major sous la savante direction du général Petit sont plus complètes pour le sujet qui nous occupe, mais moins pour quelques provinces; cet important travail n'est pas terminé, et il ne le sera probablement que dans une dizaine d'années. En outre, ces cartes plus chargées de détails seraient d'un usage moins facile que celles de l'ingénieur du XVIII^e. siècle. La commission est aussi unanime à engager les sociétés savantes à accepter des signes uniformes, et elle ne saurait trop appeler leur attention sur le rapport présenté au dernier Congrès par M. Victor Petit et inséré dans l'Annuaire de l'Institut des

Provinces de 1852. L'importance de cette mesure n'a pas besoin d'être développée, car il est facile d'en comprendre les avantages.

Le Congrès émet le vœu que les sociétés savantes des départements s'occupent activement d'explorations qui seules permettront l'achèvement de la géographie des Gaules ;

Que, prenant pour base la carte de Cassini, elles provoquent l'étude des voies romaines, soit en faisant appel au zèle de leurs correspondants, soit en mettant ces questions au concours ;

Qu'elles recherchent les bornes milliaires si utiles pour fixer les distances, relèvent les inscriptions qu'elles porteraient encore et notent avec soin les monuments gallo-romains que les fouilles mettraient au jour ;

Qu'elles invitent les autorités religieuses et civiles à leur communiquer toutes les découvertes qui seraient faites soit par MM. les Curés, soit par les agents de l'administration.

Ce rapport, écouté avec le plus vif intérêt, reçoit d'unanimes applaudissements.

La proposition de la commission est adoptée.

Plusieurs membres émettent le vœu qu'une séance spéciale soit consacrée à la lecture du compte-rendu des travaux des Sociétés de province. L'assemblée fixe la séance de lundi pour entendre les rapports préparés.

La séance est levée.

SÉANCE DU SAMEDI 20 MARS.

(Présidence de M. MAHUL, ancien préfet, membre de l'Institut des provinces.)

Le bureau est composé de MM. de Caumont, Gomart, Chavin de Malan, le président du tribunal de Clermont-en-Beauvoisis, le marquis de Chennevières, Duchatellier et R. Bordeaux, secrétaire-général.

M. Gomart donne lecture du procès-verbal de la séance précédente qui est adopté.

— M. l'abbé Cirot de la Ville, membre de l'Institut des provinces à Bordeaux, adresse au Congrès un mémoire de MM. Marcel de Serres et Charles Des Moulins en réponse au mémoire de M. Lacour intitulé : *Origine chez un peuple noir et africain de la langue hébraïque et du monothéisme hébreu.*

Le Congrès reçoit en outre l'hommage des deux brochures suivantes :

Mémoire sur les anémomètres à indications continues d'après le système de M. Th. du Moncel.

Des observations météorologiques, de leur utilité et de la manière dont il faut les faire, par M. le V^{te}. Théodose du Moncel.

— M. le comte de Mellet fait un rapport au nom de la commission d'archéologie et des beaux-arts, et analyse la discussion à laquelle cette commission s'est livrée sur les questions du programme qui suivent :

« On parle beaucoup de réformes à faire dans le chant
« liturgique ; quelle est la première , la plus urgente , celle
« qui doit précéder toutes les autres , et , en tous cas , la
« seule possible immédiatement ?

« Quel doit être le rôle de l'orgue pendant l'office divin ?

« Quelle est la meilleure manière de jouer le plain-chant
« sur l'orgue ? L'accompagnement de la main droite sur
« le chant à la pédale ou à la main gauche est-il absolu-
« ment condamnable ?

« Les anciennes orgues sont-elles les seules bonnes ?
« Les nouvelles doivent-elles être construites sur le même
« plan ?

« Ne faut-il pas demander aux facteurs la plus grande
« sobriété dans l'emploi des jeux de mutation , particuliè-
« rement des composés ?

« Doit-on répudier également toutes les inventions de la
« facture moderne ? »

Ces diverses questions ont été surtout débattues par M. Stanislas de Saint-Germain , membre de l'Institut des provinces , à Evreux.

— Une sous-commission composée de MM. C^{te}. de Vesvrotte, le vicomte de Bonneuil et de Glanville a été priée de se rendre au ministère pour porter les réclamations de la Société française en faveur de la conservation des constructions des ducs de Bourgogne à Dijon , menacées par certains projets contre lesquels le Congrès a protesté.

— M. de la Renaudière, au nom de la commission d'agriculture , lit un rapport sur les discussions qui ont eu lieu au sein de cette commission.

RAPPORT DE M. DE LA RENAUDIÈRE.

MESSIEURS,

Votre section d'agriculture s'était proposé l'étude du meilleur mode d'organisation du crédit foncier. La discussion qui, ce matin, devait s'engager sur cette intéressante question, ne s'est point ouverte. Elle devenait superflue après la communication de M. de Vignerat, qui nous a appris que M. Josseau venait d'être chargé par M. Heurtier, directeur du commerce et de l'agriculture, d'un travail destiné à favoriser la création, sur toute l'étendue de la France, de sociétés de prêteurs et d'emprunteurs. Une instruction détaillée sur ces utiles institutions sera transmise par le ministre de l'agriculture aux agents supérieurs de l'administration pour être intelligemment distribuée. Le crédit foncier est-il appelé à fonctionner prochainement dans ce pays comme il fonctionne depuis de longues années dans le nord et le centre de l'Europe? — Chez nous, comme partout où il s'est établi, aura-t-il pour résultat de transformer temporairement en capital d'exploitation le capital foncier, c'est-à-dire une valeur qui rapporte 3 en une valeur qui produit de 7 à 20 %? — Sa conséquence immédiate sera-t-elle d'opérer la conversion de la dette hypothécaire, qu'on évalue à 8 milliards, et de rendre les emprunts aussi avantageux qu'ils sont ruineux aujourd'hui? — C'est encore là un problème, mais un problème qui dans peu de temps recevra sa solution, et nous devons ajouter qu'il est permis d'espérer beaucoup de l'organisation du crédit foncier, après avoir lu une brochure de M. Josseau, dont l'auteur a fait hommage à la

Commission, brochure dont la publication est antérieure au décret du 28 février et qui laisse entrevoir quel sera l'esprit du travail commandé par le ministre à M. Jousseau.

Aucune autre question n'était à l'ordre du jour. La séance toutefois n'a pas été levée, et nous nous en félicitons puisqu'il nous a été donné d'entendre une très-instructive conversation sur les engrais chimiques, système d'amendement qui triomphe des fatigues de la terre en les réparant par la restitution des déperditions et permet ainsi sur le même sol la continuité des mêmes récoltes.

Nos honorables collègues MM. de Sussex, de la Boire, Calemard de la Fayette, de Vignerol et Travot, ont pris part à cette conversation dont notre procès-verbal va essayer de reproduire les parties saillantes, le peu d'instant qui nous est laissé pour recueillir nos souvenirs nous contraignant de nous renfermer dans d'étroites limites.

M. de Sussex, qui n'est pas seulement un théoricien, un chimiste distingué, mais encore un habile agriculteur pratique, nous a fait écouter avec un intérêt soutenu les développements de son système sur la combinaison des matières chimiques *avec le fumier*, car, il faut le répéter, cela n'ayant pas été bien compris, les théories de M. de Sussex n'ont rien d'absolu, rien d'inflexible : les opinions du savant sont toujours en très-cordiale entente, en très-raisonnables accommodements avec les intérêts du praticien. — Des expériences auxquelles s'est livré M. de Sussex, il est résulté pour lui la démonstration la plus évidente que sans phosphate il n'est point possible d'obtenir de blé *en quantité désirable*; sans alcali, de colza; sans soufre, de foin; sans chaux, d'avoine; et à l'appui de cette dernière allégation il nous a cité le fait

suivant dont il a été témoin et juge. Dans une terre du département de Seine-et-Oise, qui, avec la fumure ordinaire, avait donné une bonne récolte de blé, on n'obtint qu'une quantité d'avoine très-inférieure au produit en blé. — M. de Sussex constata par l'analyse chimique qu'il n'existait dans ce terrain qu'une trace insignifiante de chaux, 2 % je crois, et pour obtenir une bonne récolte d'avoine, la proportion, selon son estimation, doit être de 9. L'analyse du grain de l'avoine témoigna d'une égale pauvreté de chaux absorbée. — La conséquence de cette curieuse observation est donc que dans une terre qui contient moins de 9 parties de chaux, l'addition nécessaire au complément de ces 9 parties est indispensable. Ce qui rentre dans cette loi générale des amendements chimiques : RESTITUTION ÉGALE A LA DÉPERDITION. Pour la culture des avoines de printemps, M. de Sussex conseille l'emploi de la chaux éteinte en couverture sur les semailles avant la germination du grain. 1,200 kilogrammes ainsi employés, comme on ferait du plâtre, suffisent pour un hectare. — L'expérience a démontré qu'un hectare d'avoine traité de cette façon a plus que doublé de production.

M. de Sussex a aussi entretenu la commission du système anglais d'amendement par le superphosphate dans la culture des navets et des autres *turneps*. Il nous a donné le procédé et la formule de Leibie. Autrefois, en Angleterre, on pulvérisait les os par le moyen de moulins, le procédé Leibie a changé ce mode de trituration. Concassés sur un billot, sous les coups répétés d'une masse de fer à dents, arrosés d'abord avec de l'eau, puis ensuite avec de l'acide sulfurique concentré, les os destinés à l'opération se changent bientôt en une matière gélatineuse, et plus tard, par la dessiccation, sont transformés en poudre, et c'est ainsi

qu'ils sont employés. 100 kilogrammes d'os, mouillés de 10 kil. d'eau et de 25 kil. d'acide sulfurique à 1, 8.45 de densité, produisent environ 2 hectolitres de poudre. 25 hectolitres de cette poudre suffisent pour un hectare pendant quatre ans, et un calcul approximatif de notre collègue M. Travot, fixe le prix de revient de ces 25 hectolitres à 204 francs, soit 51 fr. par an.

M. Calemard de la Fayette ayant signalé l'emploi des os en poudre dans les prairies humides des environs de Thiers (Auvergne), remarque qu'on les considère comme agissant utilement non seulement sur la qualité, mais encore sur la quantité des fourrages. — M. de Sussex, dans les expériences qu'il a été à même de faire ou connaître, n'a pas encore constaté ce résultat; mais l'assertion de M. Calemard de La Fayette a amené M. de Sussex à parler du remarquable effet du superphosphate sur les prairies comme moyen d'accroître et la matière caséuse du lait et le produit des toisons de l'espèce ovine. M. de La Boire, partisan du système de l'alternat qu'il croit plus conforme aux lois de la nature, n'accepte pas d'une façon absolue le système de production continue préconisé par M. de Sussex. Tout en lui reconnaissant un incontestable mérite et de nombreuses applications, il défend les anciens modes d'engrais avec la gratitude d'un agriculteur qui leur a dû et leur doit encore d'excellents rendements.

Dans le cours de la séance, M. Travot, si notre mémoire ne nous trompe pas, avait proposé d'émettre le vœu que le gouvernement favorise la vulgarisation du système de drainage à l'aide de subventions. — Cette proposition n'a pas été adoptée. — L'organisation du crédit foncier pourra, selon nous d'ailleurs, la rendre à peu près inutile. — Si les emprunts deviennent faciles, nos agriculteurs, en effet,

ne manqueront pas d'acquérir des machines à drainer, n'oubliant pas qu'en Angleterre il n'est pas une seule opération de drainage qui n'ait donné au moins 8 ½. et qu'il en est beaucoup qui ont remboursé le capital en trois années.

Une lettre que M. Desormes, pharmacien à St.-Dizier, a adressée au Congrès, a été communiquée à la commission. L'auteur de cette lettre vous envoie la formule du chaulage de son invention. La commission, après avoir écouté avec intérêt la communication de M. Desormes, s'est séparée après lui avoir voté des remerciements.

— A l'occasion de ce rapport, M. de Caumont s'étonne que l'on recommande l'emploi de la chaux comme indispensable pour les terres à avoine. Il cite l'exemple du département du Calvados, où, dans les terres calcaires, on ne fait que des quantités limitées d'avoine. Ce département va chercher le complément d'avoine nécessaire à son approvisionnement dans la Bretagne, pays non calcaire et dont cependant les avoines sont très-lourdes.

M. de Sussex, dont l'opinion est analysée dans le rapport de M. de la Renaudière, répond qu'il n'a pas recommandé les terrains très-calcaires pour la culture de l'avoine. Il dit seulement qu'il faut un minimum de 9 ½. de chaux dans les terres à avoine. L'excès en tout est un défaut. Mais des terres purement siliceuses sont infertiles. Celles qui sont sans chaux ont besoin d'une addition de ce principe jusqu'à concurrence de 9 ½.

M. de Caumont se déclare satisfait de cette explication.

M. de Vautenet ajoute que les terres de Bretagne qui sont argileuses s'améliorent surtout par l'emploi de la chaux.

—M. Duchatellier entretient le Congrès du Bulletin bibliographique fondé par l'Institut des provinces, et des efforts

faits pour le perfectionnement de cette publication. M. Duchatellier invite les membres de l'Institut des provinces et les délégués des Académies et des Sociétés savantes à lui adresser, comme matériaux, des analyses bibliographiques sur les travaux publiés dans leurs départements respectifs.

M. le comte de Soultrait émet l'idée de faire servir ce bulletin à ménager entre les savants de province des échanges de brochures, de manuscrits, de médailles, gravures, etc., au moyen de *desiderata* que l'on inscrirait.

M. de Lorière fait une observation tendant à ce que l'on donne au Bulletin bibliographique et aux compte-rendus qu'il renferme, un caractère désormais plus concret, plus positif, plus analytique en faveur des travailleurs qui sauraient par là quel parti on peut tirer du livre, de la brochure, du recueil académique annoncé; quels faits, quelles théories nouvelles on peut y découvrir.

M. Raymond Bordeaux appuie vivement l'idée du préopinant et croit que le Bulletin bibliographique doit être rédigé en vue de l'avenir, de manière à former un jour un recueil de matériaux utiles à consulter. Ce ne doit pas être un simple journal d'annonces éphémères, assaisonné d'éloges ou de considérations plus ou moins banales. Les tendances de la commission de rédaction sont dans ce sens, et les collaborateurs ne doivent point les perdre de vue.

Le Congrès vote des remerciements à la commission du Bulletin bibliographique.

— M. le marquis de Chennevières, de l'Institut des provinces et inspecteur des musées des départements, chargé de la direction de l'exposition de peinture au Palais-Royal, a la parole sur ces deux questions proposées par le programme :

« Quels moyens d'instruction spéciale pourraient être

« conseillés dans les diocèses pour enseigner régulièrement
 « au jeune clergé l'histoire et le goût de l'art, et le respect
 « des peintures et sculptures qui décorent les églises ? »

« Ne serait-il pas possible d'obtenir qu'une portion dé-
 « terminée du budget voté chaque année pour travaux et
 « encouragements à répartir entre les artistes, fût attribuée
 « d'une manière fixe et particulière aux travaux et aux
 « artistes de la province ? »

Sur la première de ces questions, M. de Chennevières
 lit l'exposé suivant :

MESSIEURS,

« En proposant cette question à M. le directeur de l'Ins-
 titut des provinces, je ne me cachais point que je touchais
 à la corde la plus puissante, mais la plus délicate à manier
 entre toutes celles qui sont capables de faire vibrer dans le
 peuple de nos provinces le goût et le respect des arts.

« Si je n'avais l'honneur et le bonheur de connaître de
 vieille date, Messieurs, l'esprit de gravité et de bonne vo-
 lonté qui anime notre réunion de famille provinciale, je
 ne m'exprimerais point aussi librement que je vais le faire,
 et que je crois utile de le faire.

« Je relisais dernièrement, Messieurs, les considérants
 de la fondation et de l'ordonnance de règlement de la com-
 munauté des maîtres peintres, sculpteurs et enlumineurs,
 en 1391; en voici l'étrange début : « Plusieurs pauvres
 églises de la ville et évêché de Paris et d'ailleurs sont
 souvent déçues, parce que ceux qui se mêlent desdites
 églises comme marguilliers et autres curés, prêtres et plu-
 sieurs autres bonnes et dévotes personnes, qui par dévo-
 tion font orner de peintures et d'images, esquelles images
 et peintures ils ne se connaissent en rien, et leur grand

déshonneur et villenie redonde et vient sur les prud'hommes du dit métier qui n'en peuvent mais. » Cette phrase si sévère et d'une signification bien précieuse, par laquelle le roi très-chrétien, fils aîné de l'Eglise, stigmatisait le mauvais goût des fabriques et des curés, et les dangers que ce goût faisait courir à la décence des lieux saints, ne pouvons-nous la répéter devant un congrès d'archéologues? Par les services infatigables qu'ils ont rendus à son histoire et à ses monuments, les archéologues ne sont-ils pas en notre siècle les vrais aînés de l'Eglise? Comme enfants de l'Eglise, n'avons-nous pas le droit, n'avons-nous pas le devoir de veiller à l'honneur de notre mère?

« Mon ambition n'est pas grande, Messieurs, ni bien difficile à satisfaire. Je ne souhaite rien de plus que de voir notre clergé national étendre le noble élan qui depuis quelques années le pousse et le soutient à la tête de l'archéologie sacrée, étendre, dis-je, ce noble élan à la partie de la science qui n'est en réalité qu'un fragment de l'érudition archéologique, mais qui cependant exige une initiation spéciale, je veux parler de l'étude de l'histoire de ces deux arts de peinture et de sculpture qui ont éternellement servi, qui serviront éternellement à la décoration des temples divins.

« Le temps seul suffirait peut-être pour amener ce progrès dans les études du clergé; mais ce temps, en conscience, ne se peut guère attendre. La considération du prêtre comme gardien intelligent de la maison de Dieu et des œuvres précieuses qu'elle peut renfermer, se compromet chaque jour davantage aux yeux de l'érudit. Les églises sont les vrais musées populaires. Ceux qui cherchent savent bien que c'est là encore que se découvrent et que se conservent mal les plus précieuses curiosités de nos arts na-

tionaux. Les églises les plus méprisées ne sont pas parfois, en ce sens, les plus mal pourvues.

« Aujourd'hui, quand on pense à restaurer ou à décorer un édifice religieux, on commence par jeter une sorte d'interdiction tacite sur le prêtre, qui devrait pouvoir ne céder à personne la conduite des travaux dans le monument qui lui est confié. Et, en effet, le curé, conservateur de ce musée paroissial, est le plus souvent d'une ignorance entière et toute naturelle sur l'intérêt des peintures de telles chapelles, des sculptures de tels rétables. Qui lui aurait appris à distinguer les procédés, les manières et les époques? D'où saurait-il les précautions conservatrices dont il sied d'user contre l'humidité ou la chaleur? Nos curés reçoivent de Paris un tableau pour la décoration de leur église : cette œuvre mérite-t-elle de petits ou de grands remerciements? Dans quelle expérience puisera-t-il ses arguments contre les préventions, ou l'indifférence, ou l'avarice de sa fabrique? Evidemment, Messieurs, il y a une regrettable lacune dans l'éducation du prêtre. Nous n'avons point, Dieu merci, comme certains cultes dissidents, affaire à des murailles désertes.

« Cette ignorance presque inévitable de nos prêtres sur ce qu'ils devraient savoir le mieux après la théologie, et qui les porte; je ne sais par suite de quelle pente, à protéger de préférence les méchantes œuvres dont des aveuturiers les font dupes, a certainement affligé plus d'un de nous; quant à moi, Messieurs, qui aime l'influence du clergé de France et qui le voudrais voir incontestable sur tous les points, j'ai cherché de mon mieux remède à cette cause minime de discrédit; et le bon sens indique de lui-même que c'est dans les grands séminaires que se trouve ce remède, que se peut combler cette lacune. Le sémina-

riste qui est né dans un village et qui est destiné à renfermer sa vie entière dans une bourgade obscure, ne peut recueillir qu'au séminaire quelques notions un peu élevées et justes de l'art et des rares génies qui l'ont illustré. Mais comment comprendre l'art, les progrès, la beauté, la décadence de l'art, s'il n'est possible de lire la merveilleuse biographie de ces génies, et d'en toucher de l'œil et d'en comparer les chefs-d'œuvre?

« Il y a long-temps que le bon sens de l'Angleterre a compris et pratiqué cela; il y a long-temps que les collèges et les universités ont dans leur plus noble apanage une collection de peintures et de sculptures non moins admirable que leur bibliothèque; ainsi ai-je toujours pensé qu'il en devrait être dans tous nos grands centres provinciaux d'étude, mais plus particulièrement encore auprès de nos grands séminaires. Là, surtout, il est indispensable que le sentiment et le respect de l'art soient imposés, en même temps que le saint caractère du prêtre, à celui qui, toute sa vie, aura sous sa garde et sous sa responsabilité la délicate parure de la maison de Dieu telle que la lui auront léguée les siècles, et dont l'autorité vénérée insinuera, même involontairement, au peuple dont il est le pasteur, le degré de respect que ce peuple gardera pour les figures peintes ou sculptées de son église.

« J'attacherais d'autant plus de bonheur, Messieurs, à voir notre clergé, si vigilant gardien aujourd'hui de nos monuments d'architecture religieuse, s'occuper aussi activement de la conservation des fragiles monuments des deux arts plus délicats dont je parle, que nul ne sait mieux que moi la place glorieuse qu'ont tenue certains moines artistes dans notre école, aussi bien que dans les autres pays chrétiens.

« C'est précisément parce que nous savons tous quel rôle merveilleux a joué aussi le haut clergé français dans les chefs-d'œuvre qui couvrent encore notre patrie, qu'il est de notre devoir de lui signaler les défaillances patentes qui se sont manifestées de plus en plus dans son goût pour les arts du dessin.

« Permettez-moi de vous citer à ce propos l'imagerie religieuse. Qu'y a-t-il, depuis long-temps déjà, de plus fade, de plus mesquin, de moins élevé, de plus faux, de moins pieux, de plus honteux dans l'art ?

« Dans les plus solennelles époques de l'art, les plus grands maîtres, je nommerai Titien et ses élèves, n'ont point dédaigné de dessiner de magnifiques compositions, qui évidemment étaient destinées à la décoration des plus humbles murailles. On trouve de l'art, et du meilleur, dans l'imagerie religieuse de tout notre beau XVII^e. siècle. Je ne sais aujourd'hui d'où viennent nos imagiers religieux, mais quel tort ne font-ils pas au clergé qui les accrédite et qui sème à profusion leurs œuvres ! Pourquoi donc cette infériorité de l'imagerie de piété qui enlaidit la vertu, à l'imagerie mondaine la plus commune, qui enjolive le vice ? Je ne fais, Messieurs, que vous signaler cette question. Certains conciles ne se sont-ils pas occupés de pareilles vétilles ? Je ne les crois pas indifférentes pour ma part, et mon avis est que les formes, qui, pour les populations croyantes, représentent la religion, doivent toujours être dignes d'elle ; et que pour garder sous le toit d'une pauvre famille le respect des choses saintes, une bonne image vaut un bon livre.

« Le vœu qui résumerait les considérations que je viens de poser devant vous, Messieurs, en termes bien confus, serait que nos seigneurs les évêques et archevêques créas-

sent dans leurs grands séminaires, à côté de l'enseignement archéologique que la plupart d'entre eux recommandent, un enseignement régulier et obligatoire ayant pour objet l'histoire de la peinture et de la sculpture. Outre la bibliothèque spéciale renfermant les principaux documents de cette histoire, les grands séminaires devraient s'efforcer de recueillir d'honorables échantillons de ces deux arts, ou, à leur défaut, les mille souvenirs que la gravure nous ait transmis de leurs plus fameux chefs-d'œuvre.—Je demanderais de plus humblement, que le haut clergé de France portant son attention sur ces grandes questions de la forme extérieure des choses divines telle qu'elle se répand le plus familièrement dans le peuple, organisât, au point de vue de l'art, une sorte de censure des produits de l'imagerie, répandus par l'église elle-même; un conseil supérieur de surveillance et de direction de cette imagerie, conseil mi-parti d'artistes et d'ecclésiastiques. Telles sont, Messieurs, les deux parties du vœu que j'ai l'honneur de soumettre au Congrès.

Ce rapport est suivi de vifs applaudissements. Les propositions qui le terminent sont mises en discussion.

M. de Riancey parle en faveur des conclusions proposées par M. de Chennevières. Suivant l'orateur, un pareil objet d'études, de semblables efforts font honneur aux archéologues, et jusqu'à un certain point à l'église elle-même. L'imagerie religieuse a plus d'importance qu'on ne le croirait au premier abord, comme question d'art, et comme objet de commerce. A notre époque, l'imagerie religieuse est devenue une industrie qui a pris une extension énorme et dans laquelle on a fait des bénéfices immenses. Et cependant elle est détestable au point de vue du goût, du

dessin, de la couleur, et surtout de l'orthodoxie. Il y a de ces images qui sont pleines d'hérésies et qui attestent chez leurs auteurs l'ignorance la plus profonde ou au moins les notions les plus erronnées du dogme chrétien. La surveillance du clergé ne s'exerce guères sur ce point, et sous ce rapport, les prescriptions des conciles sont oubliées. La supériorité de l'imagerie allemande et italienne est honteuse pour la France. Les belles compositions d'Owerbeck sont popularisées en Allemagne avec l'approbation du clergé et de l'Académie de Dusseldorf.

M. de Riancey et le curé de St.-Germain-l'Auxerrois, ont voulu introduire en France ces beaux modèles, mais les marchands de Paris n'ont pas voulu aider la propagation des gravures allemandes. Ils ont refusé les dépôts qu'on leur proposait ; ou ils ne comprenaient pas, ou ils trouvaient cela trop bien et craignaient une pareille concurrence. C'est un libraire non imagier qui a consenti à s'en charger, et heureusement le clergé commence à y prendre goût, car la propagation se fait de plus en plus.... (Applaudissements).

M. le Président demande le nom du libraire qui a le premier consenti à propager Owerbeck et les images de Dusseldorf.

M. de Riancey : c'est Alcan, rue du Vieux-Colombier, 29.

M. l'abbé Chavin de Malan ajoute que toutes les images destinées à l'enseignement religieux devraient être approuvées, et que celles mauvaises au fond ou même en la forme devraient être mises à l'index. Quant à l'enseignement dans les séminaires, il voudrait autre chose que des gravures et des plâtres, modèles cependant déjà trop coûteux pour ces établissements, la plupart si pauvres. Mais il faut bien l'avouer, on néglige trop dans l'enseignement du clergé, d'inspirer le goût des arts. Si les séminaires de

province sont souvent dénués des ressources nécessaires pour l'enseignement artistique, ceux de Paris sont placés au contraire dans le milieu le plus favorable. Et cependant au séminaire de St.-Sulpice qui a tant d'influence sur les idées du clergé de France, on néglige de s'aider des moyens d'enseignement que l'on trouverait de toutes parts. Le musée du Louvre est ignoré; il n'y a pas dix élèves à St.-Sulpice qui en aient une idée suffisante. Les élèves du séminaire du St.-Esprit y ont été conduits plusieurs fois, et le profit de ces simples visites a été incontestable; les élèves y ont puisé un goût plus épuré, des idées plus élevées.

M. Bordeaux s'indigne de la barbarie où notre époque est tombée en fait d'imagerie religieuse. Tout en reconnaissant que cette décadence a été l'un des fruits malheureux de la pénurie qui entrave l'enseignement du clergé, il fait remarquer qu'en province on dépense chaque année des sommes importantes en soi-disant décorations religieuses. Les confréries gaspillent presque absolument leurs revenus. Beaucoup de paroisses ont fait de grands sacrifices pour de prétendus travaux d'art dont les peintres-vitriers de campagne et les marchands d'ornements d'église ont seuls profité. On organise des souscriptions, des loteries, et le produit de toutes ces ressources ne sert trop souvent qu'à anéantir ce qui devrait servir de modèles. Dans beaucoup de diocèses, l'autorité épiscopale a adouci l'abstinence du carême en prescrivant comme équivalent des aumônes dont une notable partie est affectée à l'ornement des églises. C'est là une ressource nouvelle qui ne manque pas d'importance, mais malheureusement l'emploi n'en est pas dirigé, et les églises sont loin d'y avoir gagné. A la fin du moyen-âge, avec une pareille aumône, on a

bâti une des plus magnifiques tours de la cathédrale de Rouen : à notre époque, cet argent est dépensé à faire des corniches de plâtre, à acheter des images niaises et fades, des lithographies hideuses, des tableaux du chemin de la croix, par exemple, qui devraient être la honte des industriels qui les fabriquent à Paris, et qui font promptement leur fortune aux dépens des ecclésiastiques éblouis par les pompeux prospectus et les réclames insérées à grands frais dans les journaux parisiens. Il y a même, j'ai regret de le dire, de ces spéculateurs qui sont parvenus, à force de sollicitations, à obtenir de quelques évêchés des approbations dont ils font ensuite parade, et qui vraiment sont compromettantes pour le clergé....

M. Chavin de Malan signale dans ce genre certaines lithochromies que l'on vend chèrement pour des copies de tableaux des grands maîtres, et qui sont d'affreux barbouillages.

M. le comte de Mellet voudrait que les études du clergé fussent surtout bien dirigées, que l'on attirât son attention sur les meilleures écoles, en excluant les écoles trop naturalistes, car tout le Titien, tout Raphaël même, n'est point digne d'approbation au point de vue religieux.

Il voudrait que l'on élevât une sorte de barrière, afin de prohiber à peu près tout ce qui est postérieur à la renaissance. (Dénégations.) Fra Angelico, en s'inspirant d'un monde idéal était supérieur à l'école française du XVII^e. siècle, beaucoup trop réaliste. De nos jours, l'école d'Owerbeck n'a acquis sa supériorité qu'en remontant aux sources, aux écoles primitives. Ce grand maître contemporain et ses élèves ont pris le style, les poses, les airs de tête des peintres des écoles mystiques, tout en perfectionnant la touche, les procédés matériels.

M. de Riancey craint que la discussion ne dépasse les limites et ne s'égaré. Il ne voudrait pas que l'on discutât les écoles. Restons dans les limites du rapport et votons sur ses conclusions, en prenant garde que l'on ne nous accuse d'être des iconoclastes, des faiseurs d'exclusions.

Quant à l'imagerie, il ne faut pas perdre de vue qu'il faudra lutter contre l'industrialisme, l'esprit mercantile qui contrecarreront ce que pourra faire le Congrès.

M. du Boys rappelle que le temps d'études des séminaires étant très-court, il ne reste pas de temps pour l'éducation artistique. Il faut donc se borner à recommander de mettre de bons ouvrages sur les arts à la disposition des élèves.

M. R. Bordeaux répond que cet enseignement, considéré seulement comme délassement, serait encore très-fructueux, et qu'il peut se réduire à une direction d'idées, à une simple impulsion.

M. Chavin de Malan craint que M. de Mellet ne soit allé trop loin. Il y a eu de belles choses en tout temps.

M. d'Espaulart : L'idée que les maîtres primitifs sont les seuls dignes d'imitation, serait une idée dangereuse à préconiser. Les tableaux religieux, pour avoir une action sur ceux qui les contemplent, pour remplir leur but de propagande, doivent être attrayants et interpréter la nature.

M. de Mellet rappelle qu'il a fait des réserves expresses pour Lesueur, par exemple. Il prie le Congrès de ne pas donner à ses paroles un sens trop exclusif.

La discussion est close et les conclusions proposées par M. de Chennevières sont mises aux voix.

Le Congrès les adopte.

Sur la seconde question : « Ne serait-il pas possible d'obtenir qu'une portion déterminée du budget voté chaque

« année pour travaux et encouragements à répartir entre les
« artistes, fût attribuée d'une manière fixe et particulière
« aux travaux et aux artistes de la province ? »

M. de Chennevières continue en ces termes :

MESSIEURS,

Bien qu'il ne m'appartienne plus de traiter sans un certain embarras la question qui vous est soumise, je ne puis me défendre de constater avec vous les fruits merveilleux que la province pourrait recueillir de l'assentiment du gouvernement au vœu que cette question implique. S'il est vrai que le bien dépende presque toujours de la manière dont on le fait, c'est surtout en matière d'éducation publique. Je ne pense pas que la province se rende un très-juste compte de la part énorme qui lui est dévolue dans les commandes et acquisitions ministérielles; elle n'a jamais calculé peut-être qu'en dehors de quelques œuvres peu nombreuses, réservées pour le musée des artistes vivants, toute cette longue liste d'ouvrages de peinture et de sculpture acquis par le gouvernement à la suite de chaque exposition annuelle, que de plus, les commandes faites aux peintres et sculpteurs par la direction des Beaux-Arts; qu'enfin, les innombrables copies exécutées d'après les chefs-d'œuvre de l'art contenus dans le Louvre, tout cela se distribue et se disperse entre les musées et les églises des principaux chefs-lieux de nos départements. Paraît-il que la province ait profité beaucoup, pour l'éducation de ses artistes et de ses populations, des largesses du musée Napoléon qui dota si richement ses premiers musées, et des répartitions plus modernes des divers ministères? Il faut avouer franchement le contraire, et dire qu'il y a un

siècle, quand la province n'avait pas de musées des chefs-d'œuvre de l'art, elle avait des artistes, et que les bons ouvrages de peinture et de sculpture de l'école de Paris, dès qu'ils entrent dans l'un de ces musées, deviennent aujourd'hui lettre morte pour nos pauvres apprentis de province.

De son côté, l'administration des Beaux-Arts, à laquelle il n'est point facile, faute de catalogues, d'inventaires et de rapports, de s'éclairer suffisamment sur les besoins comparatifs de chaque département, peut se croire un peu trop aisément quitte envers la province quand elle a épuisé ses distributions annuelles. — Il est certain que ce n'est pas tout d'envoyer des chefs-d'œuvre et des modèles, il faut enseigner aux provinces à comprendre ces chefs-d'œuvre et à se servir de ces modèles. — Or, en tout art comme en tout métier, il est un moyen qui apprend plus vite à faire une merveille que de la regarder fixement, c'est de la voir faire. Vous pressentez déjà, Messieurs, où j'en veux venir : je voudrais qu'au lieu d'envoyer à la province les chefs-d'œuvre tout faits des artistes renommés, on envoyât les artistes renommés faire des chefs-d'œuvre dans la province.

Les peintres et les sculpteurs parisiens ou du moins travaillant à Paris, sont innombrables. Dans les conditions actuelles, l'administration des Beaux-Arts ne connaît et ne peut connaître qu'eux ; cinq ou six noms d'artistes travaillant en province lui sont tout au plus familiers. Il y a là une inégalité de protection aussi inévitable que fâcheuse. La France entière fournit le budget des arts, la France entière devrait en profiter. Il serait certes de première équité, si possible, que les bienfaits et les commandes de l'administration atteignissent nos artistes provinciaux dans les villes où ils luttent contre la misère, l'indifférence, le petit

goût, et le peu de ressources d'étude, enfin contre toutes les plus tristes exigences.

Il n'y faut point compter. Cette protection à distance et de confiance n'est guère praticable. Si ces pauvres absents ont tort, la première raison en est que l'administration ne connaît point leurs œuvres, et que ces œuvres ne peuvent lui être désignées que par la faveur publique dans ce grand concours des expositions annuelles dont l'abord ne leur est pas toujours facile.

Que pourrait donc demander la province à l'administration? D'abord, d'encourager les artistes locaux en leur confiant, sur la proposition des conseils municipaux, les travaux dont ceux-ci les jugeraient dignes. Et puis, dans l'état où sont les études d'art en province, j'y reviens et je le répète, rien ne serait plus utile, rien ne produirait de plus immanquables résultats, que d'envoyer exécuter sur place, dans nos départements, des travaux de décoration, des œuvres sérieuses, par nos plus habiles artistes contemporains. Rappelez-vous, Messieurs, ce que peut un homme arrivant dans un pays, même quelque peu barbare, si cet homme porte au front l'aurole de son propre talent, et l'étoile de la féconde école dont il sort. Rappelez-vous, Messieurs, — que ces grands noms me pardonnent, — ce que put à Milan le Florentin Léonard, à Mantoue, Jules Romain, Caravage, à Naples, Vandyck, en Angleterre. Rappelez-vous l'épaisse pépinière que firent éclore deux ou trois Italiens à Fontainebleau. Notez, Messieurs, que dans notre éblouissante école parisienne d'aujourd'hui, si nombreuse et si variée, chaque province pourrait aisément retrouver l'un de ses enfants aux premiers rangs de l'une des légions de l'art; et celui-là serait plus à même peut-être de comprendre et de développer le génie de sa province.

Je trouve, Messieurs, dût l'administration des Beaux-Arts estimer qu'une telle mission donnée à un habile artiste équivalait pour une ville à dix bons tableaux expédiés à son musée, je trouve qu'il y aurait encore bénéfice pour cette ville, car l'artiste renommé, en apportant à ses pauvres confrères de province les ardeurs ambitieuses de la rivalité, les secrets si multipliés du métier, les préoccupations délicates et élevées de notre école actuelle, déposerait parmi eux, avec le modèle d'une œuvre glorieuse pour la ville qu'elle décorerait, non plus la lettre morte de l'art, mais son esprit qui vivifie.

Le Congrès pourrait donc émettre au moins le vœu que l'administration des Beaux-Arts, outre la part qu'elle pourrait prendre à l'exécution par des artistes locaux de travaux dans nos provinces, fit exécuter sur place, dans les villes dont les écoles pourraient en profiter, des peintures ou des sculptures considérables, par d'habiles artistes de l'école parisienne, appartenant, autant que possible, par leur naissance, à la province dont ils décoreraient les monuments.

M. Albert du Boys, tout en approuvant ces propositions, voudrait qu'au lieu d'envoyer des artistes de Paris en province, on employât surtout les artistes de province. Il y a certainement hors Paris des hommes de talent; témoin les peintres de l'école de Lyon. — On envoie des élèves à Rome pour étudier les modèles des grands maîtres et la belle nature de la campagne romaine; il faudrait de même établir hors Paris une école de paysagistes qui irait pendant l'été étudier la belle nature des provinces du Midi, à Pau, à Grenoble, etc. En dédoublant l'école de Rome, on forme-

rait ainsi dans l'une de nos villes de province, un centre artistique.

M. Alfred Darcel répond que précisément les conclusions de M. de Chennevières ont pour but d'encourager les artistes des départements, toutes les fois qu'ils auront du talent, et lorsqu'il n'y a pas d'artistes dans la ville qu'il s'agit d'enrichir d'un ouvrage d'art, d'envoyer les artistes de Paris travailler sur place, au lieu de les laisser opérer dans leur atelier, loin de la province. Quant à l'école de Rome, il croit aussi qu'il y aurait beaucoup à faire.

M. Darcel ajoute que l'inspection des musées de province, mission nouvelle dont M. de Chennevières vient d'être chargé, ne pourra qu'être très-profitable à la province et lui paraît tout-à-fait dans le sens du Congrès.

Les propositions de M. de Chennevières sont mises aux voix et adoptées.

— L'ordre du jour appelle la lecture d'un mémoire de M. Chavin de Malan, de l'Institut des provinces, et qui répond à cette question du programme :

« Quelles ont été, au moyen-âge, les industries dirigées
« par les moines et exercées dans les abbayes ou dans les
« maisons qui en dépendaient? »

MÉMOIRE DE M. CHAVIN DE MALAN.

Au commencement du X^e. siècle, à côté de l'organisation féodale et despotique, s'élève la puissance monastique fondée sur la charité et la liberté, ces deux sœurs immortelles qui soutiennent et consolent les peuples. Il serait curieux d'étudier de front l'histoire féodale et l'histoire monastique dans nos provinces. Presque partout le seigneur

fonde un monastère qui grandit et devient l'asile du peuple, de tous ceux qui souffrent et travaillent.

Pierre-le-Vénéral, abbé de Cluny, établissait déjà, au XII^e. siècle, la différence de la féodalité et des institutions monastiques au point de vue qui nous occupe, au point de vue du travail agricole :

« Tout le monde sait de quelle manière les maîtres séculiers traitent leurs serfs et leurs serviteurs, ils ne se contentent pas du service usuel qui leur est dû ; mais ils revendiquent sans miséricorde les biens et les personnes. De là, outre les cens accoutumés, ils les accablent de services innombrables, de charges intolérables, trois ou quatre fois l'an, et toutes les fois qu'ils le veulent. Aussi, voit-on les gens de la campagne abandonner le sol et fuir en d'autres lieux. Mais, chose plus affreuse, ne vont-ils pas jusqu'à vendre pour de l'argent, pour un vil métal, les hommes que Dieu a rachetés au prix de son sang ! Les moines, au contraire, quand ils ont des possessions, agissent bien d'autre sorte, ils n'exigent des colons que les choses dues et légitimes ; ils ne réclament leur services que pour les nécessités de leur existence ; ils ne les tourmentent d'aucunes exactions ; ils ne leurs imposent rien d'insupportable : s'ils les voient nécessiteux, ils les nourrissent de leur propre substance ; ils ne les traitent pas en esclaves, ni en serviteurs, mais en frères. »

Voilà l'explication morale, entre tant d'autres, des grandes richesses des monastères, et la raison religieuse qui devait faire disparaître la servitude personnelle et l'esclavage.

Les moines ont honoré les travaux agricoles et industriels, et c'est avec des procédés très-simples qu'ils ont défriché le sol de l'Europe, que l'industrie moderne travaille avec un si horrible fracas.

Les institutions monastiques ont glorifié et sanctifié la culture. Virgile, le doux poète des harmonies de la nature, a chanté les Géorgiques ; la vie de plusieurs moines pourrait former une épopée agricole, qui a eu ses temps héroïques. Les origines monastiques sont les origines même de l'agriculture libre, de l'industrie libre dans le monde. Les races illustres de Rome et de l'Orient s'étaient retirées dans les déserts, et les déserts florissaient. Les premiers moines nous apparaissent tenant l'évangile d'une main et la bêche de l'autre.

Après les invasions barbares, les moines consolent les âmes, et cultivent la terre. Ces hommes de fer à peine rassemblés en tumulte sur la lisière des bois et la tête encore appuyée sur leurs lances, devinrent des hommes doux et laborieux, en voyant des mains sacerdotales conduire la charrue. L'agriculture a ses légendes : Saint Kentigern, de la race royale d'Ecosse, se fit laboureur, et il aimait à dompter les animaux les plus sauvages, il attelait quelquefois à sa charrue, un loup et un cerf ; — saint Florentin appelle un ours à la garde de ses troupeaux ; — saint Fechinus frappe de mort les animaux qui ravagent les prés de son abbaye ; — saint Gadwold ressuscite les brebis ; — sainte Hildu protège les moissons ; — sainte Julienne soigne les vaches et le laitage ; — saint Fiacre et Carloman, le frère de Charlemagne, conduisent les troupeaux au pâturage et cultivent dans les jardins les humbles légumes, nourriture des pauvres ; — saint Winoc et saint Ursin exercent la profession de meuniers.

Il paraît que les premiers grands travaux des moines au moyen-âge, ont été les travaux hydrogéologiques qui assainissaient le sol, qui donnaient des irrigations abondantes, qui constituaient des forces motrices puissantes, et mettaient en mouvement des usines considérables : tanneries,

moulins, scieries, huileries, fouleries, qui créaient des viviers pour la multiplication du poisson. On reconnaît aujourd'hui l'utilité des étangs, qui enrichissent des terrains humides et malsains et forment encore un des principaux produits dans plusieurs de nos départements. Ainsi, à Morimond (Haute-Marne), les moines, en formant des étangs, avaient admirablement calculé la pente accessoire, l'imperméabilité des couches inférieures, le volume d'eau, le groupement des bassins, la masse des chaussées, le niveau suffisant à la salubrité. Puis quand ces terrains étaient améliorés, quand l'eau avait apporté assez d'humus et de détritiques des végétaux, on exposait cette couche de vase à l'influence du soleil, et l'étang devenait une prairie ou une culture fertile.

Exposons la législation agricole d'une abbaye, à l'aide des précieux fragments conservés par Henriquez, dans son *Menologium cisterciense*.

Aussitôt après le chapitre et l'office, la crécelle claustrale donnait le signal du départ, tous les religieux se réunissaient au parloir; là le prieur les divisait par sections, réglait tout ce qui concernait l'ordre, le lieu et le genre des travaux, et leur distribuait les instruments nécessaires: *Ferramenta et alia instrumenta ad laborem necessaria*. Rien n'exemptait de ces rudes labeurs, ni la naissance, ni les talents, ni le rang. La règle ne voyait dans tous les religieux que des enfants d'Adam, condamnés à gagner leur pain à la sueur de leurs fronts. Dans les champs monastiques, la sueur du fils du seigneur et la sueur du fils du manant se mêlaient dans le même sillon et ennoblissaient l'agriculture. Les moines ne travaillaient pas sous l'indolence de l'amateur des champs, qui, dans un beau jour, s'amuse à faner ses foins ou à sarcler ses blés.

non ! ils travaillaient rudement , et j'ai été touché jusqu'aux larmes en lisant dans l'histoire de saint Bernard les répugnances qu'il avait dans les commencements pour les travaux agricoles. Il gémissait d'être trop faible pour scier le blé. Il racontait à ses religieux la victoire qu'il avait remportée , et comment Dieu lui avait fait la grâce de devenir un bon moissonneur.

Les travaux étaient accompagnés d'un silence assez rigoureux : de temps en temps le prieur donnait le signal en frappant dans ses mains pour annoncer un court repos (*pansandi signum*). Alors les frères s'asseyaient , si le sol le permettait , sinon ils s'appuyaient sur le manche de leur bêche et de leur rateau. Les laboureurs pouvaient parler à voix basse jusqu'au retour de la charrue, où, selon une vieille coutume, on devait garder le silence en élevant son cœur à Dieu.

Lorsqu'un frère, soit par faiblesse naturelle, soit par excès de travail, tombait de lassitude, il demandait la permission de se retirer quelques instants, puis ramenant son capuce sur son visage et inclinant la tête, il restait à l'écart comme pour s'humilier et gémir de son impuissance et de sa misère. Ils mangeaient du pain à heure fixe et pouvaient cueillir des fruits sauvages. Dans le trajet du retour, on gardait le silence, on ne pouvait parler qu'au maître, on ne répondait pas aux passants, à moins que ce ne fût pour indiquer la route ou les traces du bétail égaré. Si le passant indiscret continuait ses questions, on devait répondre que le silence était obligatoire. Les us de Citeaux ordonnaient aux moines de lever toutes les moissons et de rapporter les gerbes sur leurs épaules. En rentrant au monastère, les moines remettaient au prieur les instruments aratoires, à l'exception des fourches, des faucilles, des ciseaux,

dès rateaux, qu'ils devaient conserver au dortoir, près de leur lit, pendant le temps de la tonte des brebis, du sarclage, de la fauchaison et de la moisson. Le jour, ils allaient à l'église chercher un peu de rafraîchissement et de repos devant la sainte hostie qui est en vérité la transfiguration de l'agriculture.

Sur les terres éloignées, les moines construisirent des granges, des métairies monastiques, sortes de fermes écoles où l'on formait des agriculteurs, les frères convers que l'on distinguait par leur barbe et leur costume (*fratres barbati cappa*), les bergers, les bouviers, les voituriers, ajoutaient à leurs tuniques un camail de peau de chèvre, et les frères forgerons, une longue chemise noire. Ils avaient le droit d'assister à tous les exercices claustraux, de s'asseoir à la mense commune, d'y prendre la même nourriture que les religieux. « Ils valent, dit le livre des us, ce que nous valons, le prix du sang d'un Dieu. De quel droit établirions-nous pour eux une différence de régime, puisqu'il est certain qu'ils sont nos égaux sous la loi de grâce de la rédemption; serait-ce parce qu'ils sont plus simples et plus ignorants que nous? Mais la raison nous conseille alors de n'en prendre que plus de soins et de pitié? » (Lib. III, p. 304.)

Les convers, c'était le peuple habillé en moine. Dans les granges, les convers formaient une hiérarchie sous un chef unique appelé le maître (*magister conversorum*), ayant pour coadjuteur le frère hospitalier, dont la mission principale était de recevoir les étrangers et les pauvres qui ne pouvaient aller jusqu'à l'abbaye. Celui qui tenait la charrue (*frater stivarius*) avait le second rang après le maître, on lui donnait pour associé le frère Bouvier ou Pique-Bœuf, qui aiguillonnait les bœufs

dans le sillon et les menait au retour dans les pâturages. Les frères vachers, bergers et porchers avaient chacun un compagnon plus jeune qu'eux (*junior suus*), qui ne les quittait jamais dans les champs. Le laitier et son second portaient, le soir, à la fromagerie de l'abbaye, le lait qui n'était pas nécessaire à la grange. Le frère charretier (*carrucarius*) conduisait chaque jour au monastère les produits de la grange et revenait chargé de pain et autres grosses provisions, accompagné du frère palfrenier (*frater stabularius*); il n'y avait jamais plus de huit ou dix frères dans une grange. A la fin du XIII^e. siècle, Morimond avait quinze granges, dont plusieurs ont été le noyau des plus beaux et des plus riches villages de la contrée.

La haute administration des granges était confiée au cellerier qui devait les visiter de temps en temps, examiner l'état des travaux achevés, en ordonner de nouveaux et s'informer de la conduite des frères. De même qu'on retrouve la maison romaine dans l'abbaye, ainsi, les granges nous rappellent, à peu de choses près, l'aspect et la distribution de la ferme de Varron et de Columelle. Elles étaient ordinairement construites sous la forme d'un parallélogramme, avec une cour au milieu et deux grandes portes d'entrée, les hébergeages et les écuries d'un côté et le logement des frères de l'autre. Ce logement se composait d'une cuisine, d'un réfectoire, d'un dortoir, d'un caléfactoire, d'une celle des hôtes et d'un oratoire isolé.

Non seulement les moines étaient de bons agriculteurs, mais aussi d'excellents éleveurs. La règle proscrivait comme indigne de la gravité monastique, les animaux de luxe et de récréation, le cerf, la grue, le cygne, le faucon, qui amusaient l'oisiveté des manoirs. Elle n'ouvrait les écuries des granges qu'aux bêtes de somme, aux brebis, aux

vaches, aux pourceaux. Au commencement du XIV^e. siècle, Morimond avait dans ses quinze granges, 200 chevaux, 200 bœufs en état de porter le joug, des vaches avec leurs veaux en proportion et d'innombrables brebis, dont les moines tissaient la laine. Les abbayes avaient des droits immenses de pâturages; mais il était expressément défendu aux frères bouviers de laisser le bétail trop s'écarter de la grange.

Les abbayes avaient aussi, dans les forêts, le droit au gland et à la faine, pour les pourceaux (*jus ad glandem et faginam*). Le porc est la moitié de la vie des classes agricoles. Si on enlevait aux gens de nos campagnes, ce morceau de lard dont ils frottent leur pain noir, on opérerait parmi eux une révolution immense. Les moines avaient compris toute l'importance de l'élevage des pourceaux, dans l'intérêt des classes pauvres. Les us de Citeaux permettaient d'avoir pour les pourceaux, des écuries à deux ou trois lieues des granges et même plus loin. Morimond avait 20 porcheries disséminées dans la forêt du Bassigny, et chacune contenait près de 300 porcs. Les archives de la Haute-Marne ont conservé les pièces d'un procès relativement aux porcheries de Darney et de Neuville dans les Vosges. Ulric, seigneur de Neuville, avait fait saisir les pourceaux des moines. Pierre, évêque de Toul, ne dédaigna pas d'être arbitre dans cette affaire. L'évêque, dans cette circonstance solennelle, défendait la cause de la charrue et de l'humanité, car, en enlevant aux moines leurs étables, on privait les pauvres des éléments agricoles les plus féconds et les plus essentiels.

Un des principaux travaux des moines a été le défrichement des bois. Le sol français était alors couvert de trop vastes forêts relativement à son étendue, il était ma-

récegeux, insalubre, la température était froide et humide. Les moines percèrent les forêts de canaux, de tranchées, d'aménagement, de routes d'exploitation; ils défrichèrent des portions immenses dont ils abandonnaient aux ouvriers les produits pour sept ans. Dans l'origine, voici comment ils procédaient. L'abbé, tenant une croix de bois d'une main et de l'autre un bénitier, précédait les ouvriers; il plantait la croix au milieu du bois touffu, il aspergeait d'eau bénite cette terre maudite et qui ne doit produire que des broussailles, puis, s'armant de la cognée, il abattait un arbre, alors les moines se mettaient à l'œuvre et avaient bientôt ouvert une clairière qui leur servait de centre et de point de départ.

Les moines essarteurs étaient divisés en trois sections : les coupeurs (*incisores*) qui faisaient tomber les arbres sous les coups de la hache; les extirpateurs (*extirpatores*) occupés à déraciner les souches, les brûleurs (*incensores*) qui réunissaient tous les débris pour les livrer aux flammes, armés de fourgons ou de longues perches (*furgones*), avec lesquelles ils soulevaient les tisons pour raviver le feu (*quibus titiones submovebant*) (Annales cister., t. I, p. 96).

Les forêts monastiques étaient divisées en deux classes : les unes aménagées de taillis et de futaies sur taillis que l'on coupait de vingt-cinq à trente ans (*silvæ cœduæ*), les autres qui restaient en massif de haute futaie pendant près de deux cents ans, selon la nature du sol (*silvæ glandariæ*); ils avaient ensuite leurs bois sacrés où la hache ne pénétrait jamais et sur le front desquels ils laissaient l'auréole des siècles et de l'antiquité : c'étaient les bois de réserve qui avaient je ne sais quelle mystérieuse harmonie avec les vénérables institutions monastiques. Comme les moines, ils touchaient à la terre, mais ils s'épanouissaient et res-

piraient du côté du ciel. Végétations vierges et solitaires qui conjuraient les orages.

La viticulture ne fut pas généralement approuvée au commencement ; elle souleva, à Clairvaux, de vives oppositions. Des religieux plus austères voulaient proscrire le vin comme une liqueur trop sensuelle : aux mondains, disaient-ils, la couronne de roses et la coupe pétillante de Bacchus, aux moines le diadème d'épines et le calice amer de Jésus-Christ.

D'autres pensaient que des religieux assujettis aux pénibles labeurs de l'agriculture ne pouvaient se passer d'un peu de vin, boisson citée dans la Bible comme réjouissant le cœur de l'homme ; ils disaient qu'il en fallait pour le saint sacrifice, pour les infirmes ; d'autres ajoutaient qu'en supposant même que le vin fût entièrement prohibé dans le cloître, on serait libre de l'échanger au dehors contre d'autres provisions. Alors il y eut des miracles, des légendes. Un frère Christophe, chargé à Morimond de la haute direction des travaux agricoles, essayait une plantation de vigne, le frère de saint Bernard, le prieur Gérard, s'étant efforcé, mais en vain, de l'en empêcher, s'approcha de lui au moment où il enfouissait sa bêche dans la terre pour planter le cep, et lui cria d'une voix menaçante : mon frère, plantez et cultivez votre vigne, puisque vous le voulez, mais vous ne goûterez jamais de son fruit. Et cette vigne ne produisit pas un seul raisin jusqu'au jour où saint Bernard, plus miséricordieux envers la vigne, lui rendit sa fécondité. La viticulture a été ainsi consacrée par un grand miracle et tous les clos célèbres sont d'origine monastique.

Les moines ont créé les jardins potagers et perfectionné l'horticulture ; ils avaient d'excellents légumes et de beaux

vergers. Les arbres n'y étaient point mélangés au hasard, mais classés par espèces au Nord ou au Midi, selon leur origine et leur nature. Quand une colonie sortait d'une abbaye, elle emportait avec elle des semences et des plants de toutes sortes ; ainsi en partant de Morimond pour fonder *Ald camp*, près de Cologne, les moines emportèrent le pommier de reinette-grise que d'autres cénobites transportèrent de là en Thuringe, en Saxe, tandis que d'autres moines apportaient en Lorraine et en Champagne les espèces d'Allemagne. Du jardin du couvent, cette espèce nouvelle entra dans celui du village voisin, et les climats échangeaient leurs productions par l'intermédiaire des moines que nous pouvons appeler les courtiers agricoles du moyen-âge. On lit avec étonnement dans les Annales de Cîteaux, les travaux agricoles des religieux dans les enclos des monastères ; c'était un élément essentiel de la vie cistercienne. Il serait curieux d'étudier en regard les entreprises industrielles et commerciales des moines à cette époque. Un monastère était une véritable Cité où s'exerçaient tous les genres de professions industrielles. Nous y trouvons partout et toujours le travail *résiaire*, tant proclamé par nos réformateurs modernes : jamais l'isolement. Chaque métier était confié à un certain nombre de frères, dont l'affiliation formait une série et les préservait de l'isolement. On distinguait les frères meuniers (*fratres molen-dinarii*), les frères boulangers (*pistores*), les frères brasseurs (*brasciarii*), les frères huilliers (*olearii*), les frères corroyeurs (*corriarii*), les frères foulons (*fullones*), les tisserands, les cordonniers, les maréchaux, les charpentiers, etc. Chaque série avait son frère inspecteur ou contre-maître, et à la tête de tous ces travailleurs était un père directeur ou patron qui distribuait la besogne, activait ou modérait la main-d'œuvre.

Dès la fin du X^e. siècle, il existait dans l'abbaye de St.-Florent de Saumur, une manufacture où les moines tissaient des tapisseries ornées de fleurs et de figures d'animaux. Cette manufacture devint très-florissante, et, en 1133, l'abbé de St.-Florent, Mathieu de Houdun, y fit exécuter une tenture complète pour son église. Dans le chœur, c'était les vingt-quatre vieillards de l'Apocalypse ; dans la nef, des chasses et des bêtes fauves (Mabillon 115).

Au XVI^e. siècle, la réforme bénédictine de Jean de la Barrière fut toute industrielle, il appliqua spécialement les religieux feuillants aux arts mécaniques : les uns cardaient la laine, les autres la filaient, d'autres tissaient des draps.

Les monastères étaient les seules hôtelleries des campagnes, à une époque où les voyages étaient longs et périlleux ; et avec quelle charité délicate et prévenante l'hospitalité y était exercée. Chaque grange devait toute la nuit entretenir une lampe au dehors pour servir de fanal au voyageur égaré dans les ténèbres et ranimer son courage (Annales cisterc., t. II. 50). Nous retrouvons à la trappe cette hospitalité antique et chrétienne.

Laissez-moi, Messieurs, vous raconter une des histoires touchantes de l'hospitalité. Le comte Evrard, de Mons, revenant de pieux pèlerinages et de guerres lointaines, s'arrêta un soir à la porte d'une des granges de l'abbaye de Morimond, sur les frontières de la Champagne et de la Lorraine. Il y fut si doucement accueilli, qu'il résolut de s'y cacher pour le reste de sa vie. Il demanda un emploi dans la grange ; il fut frère porcher. Il suivait et gardait des animaux immondes, mais sa grande âme était en Dieu et dans la solitude des bois, il chantait les cantiques du

roi pénitent. Or, il arriva un jour que deux chevaliers du comte Evrard, très-désolés de sa longue absence, s'étaient mis en route pour le rechercher. Ils arrivèrent près de Morimond ; un de leurs valets apercevant un pâtre, courut vers lui pour lui demander le chemin. Le pâtre releva son front, découvrit sa noble figure, et le valet crut y reconnaître les principaux traits du comte de Mons ; il courut vers les chevaliers en criant : notre maître garde les pourceaux de cette grange. Ils en rirent tout d'abord, mais par curiosité ils piquèrent droit au pâtre et lui demandèrent en allemand s'il était réellement le comte de Mons. Evrard, pour les déconcerter, leur répondit en langue romane. Ils continuèrent leurs questions, et le vieux comte, trahi par son émotion et par ses pleurs, leur dit enfin : Oui, je suis votre maître. Alors les chevaliers se précipitent dans ses bras, ils le tiennent embrassé et pleurent sur son cou. Ils descendirent tous à la grange, y gémirent plusieurs jours avec leur bon et pieux maître qui refusa de les suivre. Il prit pour toujours l'habit monastique.

Je vous affirme, Messieurs, que je n'ai pas trouvé un plus beau trait dans l'antiquité païenne. Il n'y a rien dans Homère d'aussi simplement grand.

A la place de ces hôtelleries monastiques sans cesse ouvertes à tous les pèlerins de la foi, de la science et des arts, où les plus pauvres trouvaient un abri et le plus cordial accueil, nous avons dans la campagne de misérables cabarets où l'on est reçu, selon les moyens de sa bourse, en compagnie des ivrognes de la localité, dans la saleté et l'ordure.

Les Annales monastiques sont remplies de semblables histoires. Voilà comment dans les âges de foi on réparait les égarements et les scandales de sa jeunesse, en don-

nant son cœur à Dieu, l'aumône aux pauvres, et au monde la patience, le travail des richesses nouvelles. Et aujourd'hui, aujourd'hui, quand un jeune homme a usé dans la débauche les prémices de sa vie et l'héritage de ses aïeux, et qu'à la place du bonheur, il n'a trouvé que le remord et que le désespoir, au lieu de se retirer dans la solitude des paisibles campagnes, il court dans la grande ville; il ne prend pas la bêche, mais la plume; il ne se cache pas dans la cellule d'un monastère, mais dans une mansarde: de là cet Achille boudeur jette un regard dédaigneux sur son pays, il cite à sa barre la société entière; il l'accuse de ses fautes et de ses malheurs; il la juge, il la condamne; il proclame une ère nouvelle de communauté de biens, parce qu'il a perdu les siens; de communauté de femmes, parce qu'il est repoussé de toutes celles qui sont chastes et pures; d'égalité et de fraternité, parce que tout ce qui se respecte s'éloigne de lui. Il crée un monde idéal qu'il sème de perles, qu'il illumine de l'éclat de l'or et des pierreries, qu'il embaume de tous les parfums et où l'homme se promènera de volupté en volupté, comme un sultan blasé, à travers des salles de festins et des harems fantastiques. Il jette ses visions à tous les ambitieux, à tous les corrompus, à tous les mécontents: il inspire la haine et communique la fureur des jouissances, et, à un moment donné, la foule descend en armes dans la rue, l'utopie devient l'anarchie et le rêve s'achève dans les ruines et dans le sang.

Au XVI^e. siècle, les moines dégénérés renoncèrent à l'agriculture; ils déposèrent la bêche et le hoyau. Ils dépouillèrent ainsi leurs austères habitudes, leur force antique, leur majesté patriarcale. Le nombre des frères convers diminua à cette époque, les monastères prirent alors à leur service des manœuvres journaliers. Or, ils rendirent

encore en cela un immense service en arrêtant le vagabondage des malheureuses familles d'Alsace et de Lorraine, race quasi bohémienne qui traîne aujourd'hui son dénuement sur toutes nos routes et à l'entour de nos villes.

Morimond, en 1780, était encore une précieuse ressource pour les ouvriers séculiers. Il y avait même alors dans l'enceinte du monastère une menuiserie, une tonnellerie, une charpenterie, une boulangerie, une serrurerie, une tissanderie. En outre, les moines employaient cent manœuvres dans leurs jardins, leurs cultures et leurs granges.

Depuis le mois de décembre jusqu'à la fin de mai, l'abbaye de Morimond occupait plus de trois cents bûcherons dans ses forêts, et durant tout l'été et le printemps, environ cent cinquante maçons ou tailleurs de pierres dans divers chantiers.

Ainsi près de six cents ouvriers gagnaient leur vie et celle de leurs petits enfants au service des moines dans une seule abbaye, et cela sans interruption, sans chômage. Et quand un père de famille mourait au service de l'abbaye, les moines adoptaient les enfants, qui étaient nourris et élevés à leurs frais. Remarquez bien, Messieurs, que le monastère était un propriétaire qui ne mourait jamais. Ses maisons et ses terres ne passaient point en d'autres mains; Ses futaies n'avaient pas à craindre la hache d'un héritier dissipateur. Les fermiers d'une abbaye n'étant par conséquent sujets à aucune de ces innombrables incertitudes qui pèsent sur les autres agriculteurs, se regardaient comme des espèces de propriétaires, tandis que les moines ne pouvant rien posséder en particulier, ni rien léguer, n'étaient pour ainsi dire que de simples usufruitiers. Pendant près de deux cents ans les mêmes familles se succédèrent de père en fils dans les granges de Morimond.

Un autre avantage agricole des monastères, c'était la dépense des revenus dans la localité. Il faut que la terre appartienne à quelqu'un ; ceux qui en sont les maîtres doivent avoir la distribution de ses produits. Si ces produits sont principalement distribués entre le peuple qui les crée par son travail, alors la communauté est heureuse ; si, au contraire, la plus grande partie de ces produits est aliénée, si on les transporte à grande distance pour les dépenser parmi des étrangers, la masse de la communauté doit évidemment être malheureuse et remuante, avide de changements et de révolutions. Alors il faut élever à la place du monastère un dépôt de mendicité, une caserne et une prison ; c'est tout ce que notre siècle a su fonder et bâtir.

Assistons maintenant à la ruine désolante de ces grandes institutions nationales.

On attaqua d'abord les moines par le ridicule. Le rire précéda le drame ; on chansonna les moines, et ces infamies furent chantées par les bergers et les laboureurs ; l'enfant les répéta sur la place publique ; les femmes les redisaient sans rougir au foyer domestique et aux fêtes de village, les jours de foire ; un fermier qui convoitait un pré ou un champ de l'abbaye chantait, d'une voix avinée, la gourmandise et l'intempérance des moines ; le théâtre, les romans, les caricatures, tout conspira contre la société à la grande joie des nobles et des bourgeois qui espéraient une bonne proie. Ils l'ont eue cette proie. Mais au-dessous il y a une autre couche de peuple qui la convoite à son tour.

Les monastères ont été ruinés, détruits. Les moines ont été égorgés, et il se trouve encore des hommes assez misérables pour insulter à ces grands souvenirs en plein collège de France et dans les feuilletons des journaux. On

ose écrire des sottises comme celle-ci : « Les moines sont les faquirs du christianisme, une imbécile quiétude les caractérise.... » Les bacchanales et les pantomimes des prêtres de Cybèle se retrouvent dans les courses vagabondes et les momeries des Franciscains (Michelet). Les Dominicains qui voient le monde entier dans le capuchon de la Vierge sont une imitation des sectes Brahmaniques qui l'ont vu dans la bouche de Chrisna ou dans la fleur du Lotos... Les prodigieuses austérités des premiers Cisterciens n'ont plus rien qui étonne lorsqu'on a lu les légendes des Bickus et des Bickchanis du bouddhisme... La compagnie de Jésus rapelle à M. Sue les pieuses escroqueries et l'immoralité raffinée des Bonzes.... Et un illustre professeur, dans un cours public en face de la jeunesse française, s'écrie : que tous les moines sont petits et prosaïques en présence des Druides errants dans les forêts et des Brahmanes tombant dans les bras des Bayadères. Voilà ce qu'on appelle dans le monde un haut enseignement, et une véritable science historique.

De grâce, Messieurs, n'allons pas au désert pour insulter à la foi, aux travaux et aux larmes de nos pères. Il n'est personne d'entre vous qui n'ait visité, au moins une fois dans sa vie, une ancienne abbaye. Or, dites-le moi, quelle tristesse profonde vous en avez rapporté dans votre cœur. J'ai voulu un jour voir Morimond, cette quatrième fille de Cîteaux, dont j'avais lu la belle et excellente histoire, écrite avec tant d'amour par M. Dubois et d'où j'ai tiré ces notes. Hélas! qu'ai-je trouvé sur cette terre vénérable et illustre? je vais vous le dire bien tristement. Les grands arbres étaient tombés avec les cénobites qui les avaient plantés. Sur le sommet croulant de la porte croissaient des touffes de giroflées jaunes et de

graminées sanatives. Partout le silence de la mort. Les môles de l'étang étaient dégradés. Tout autour une bande couverte d'un jonc stérile. Il n'y avait plus dans ce désert la vie bruyante des ateliers ; on n'y entend plus le son des cloches et la psalmodie sainte. Là où il y avait cent cinquante ouvriers il y a soixante ans, une misérable famille vivait à grand peine dans une affinerie de pointes. Les beaux jardins sont dépouillés de leurs arbres fruitiers et de leur verdure. Pour franchir le ruisseau on a jeté en travers sur le courant la statue d'un abbé. Le palais abbatial sert d'engrangeage ; c'est tout ce qui reste des bâtiments immenses et magnifiques. Un hangar remplace l'hôtellerie où, pendant une longue suite de siècles, les pauvres et les voyageurs ont reçu une si généreuse hospitalité. L'église est remplie de déblais et de ronces. Les tombeaux historiques sont brisés et recouverts d'orties. J'oubliais une misérable cabane qui conspire à son tour contre le fermier et le cloutier qui sont devenus pour elle une autre aristocratie qu'il faut absolument détruire. Je m'arrête en m'inclinant avec un respectueux amour devant les terribles jugements de Dieu.

J'apporterai ici en finissant la plus grande autorité qu'on puisse citer aujourd'hui. Napoléon, à Ste.-Hélène, après avoir sondé sans prévention la question monastique avec son regard d'aigle, disait : « Un grand empire comme la France peut et doit avoir des trappistes et des moines. »

Ce sont aussi mes conclusions pratiques ; j'aurais honte, dans mon ignorance, de vous en proposer d'autres. Moi, prêtre du Sauveur J.-C., je veux parler avant tout à vos cœurs, à ce qu'il y a de plus noble et de plus élevé dans vos intelligences ; les intérêts matériels sont pour moi bien secondaires. Je vous en supplie, aimez la foi de vos pères,

glorifiez-les par vos œuvres. Portez au milieu des populations que vous représentez ici, de bonnes et d'équitables pensées : c'est à vous qu'il appartient de corriger, de former l'opinion publique. Etudiez donc avec amour les vestiges de ces grandes institutions religieuses et nationales qui ont fait et peuvent faire encore la gloire, le bonheur et la prospérité de la France.

Vous parlez souvent, Messieurs, de réhabiliter l'agriculture. Vous avez institué des comices agricoles; vous avez promis des primes à ceux qui amélioreraient la race bovine, la race ovine et la race chevaline, et vous avez bien fait. On vous tiendra compte de vos efforts. Mais laissez-moi vous dire, moi qui suis très-ignorant de toutes ces choses, que le mal n'est pas dans le sol et l'assolement, que le mal n'est pas dans les instruments et les animaux de labourage : le mal est dans l'âme du cultivateur; il lui faut à présent, comme aux autres classes de la société, des jouissances coupables, des émotions, du bien-être, de la gloire vaine aussi. Les paysans veulent aussi habiter les villes à leur tour pour y bien vivre, y bien manger, y gagner beaucoup d'argent. Que ferez-vous donc pour relever moralement les agriculteurs? Vos sénateurs n'iront pas à la charrue, et vos poètes ne chanteront plus les travaux champêtres comme l'antique Virgile.

L'agriculture ne sera sauvée et élevée parmi nous que par l'église catholique, qui adore toujours son Dieu dans une étable entre un bœuf et un âne, et qui honore également les laboureurs et les princes. L'agriculture sera honorée quand les enfants de vos capitalistes et de vos financiers iront, à l'exemple de saint Bernard, dans les champs, pour s'y mêler aux moissonneurs, travailler avec eux et leur apprendre l'inestimable vertu d'une humble

modération. Il faut que l'agriculteur, pour s'attacher au sol avec résignation et avec amour, voie briller au bout de sa bêche une couronne immortelle.

Les ordres religieux seront au milieu de nous comme une croisade agricole. Il faut que nos paysans voient bien de leurs propres yeux, dans la main-d'œuvre des associations religieuses et monastiques, tout ce qu'il y a de ressources infinies dans la religion, qui doit faire leur consolation et aussi leur fortune; car N.-S. J.-C. a dit : « Cherchez d'abord le règne de Dieu, et tout le reste vous sera donné par surcroît. »

Après cette lecture, interrompue à plusieurs reprises par de chaleureux applaudissements, la séance est levée et plusieurs membres s'approchent de M. de Malan pour le féliciter.

Le Secrétaire-général,

Raymond BORDEAUX.

SÉANCE DU 21 MARS.

(Présidence de M. le comte de MONTREUIL.)

Ont pris place au bureau : MM. de Montreuil, de Caumont, Duchatellier, de Vesvrotte, de Vauteney, de Quatrefoies.

M. Cellier a la parole pour développer sa proposition sur l'admission du public aux séances des Sociétés savantes.

Après avoir démontré l'importance de la publicité, l'au-

teur insiste sur cette considération qu'un livre, quelque bon qu'il puisse être, trouve souvent peu de véritables lecteurs. Entre l'orateur et l'auditeur, au contraire, il s'établit des communications sympathiques qui, pour être occultes, n'en sont pas moins réelles. Souvent le bon auditoire fait le bon orateur. Introduisez le public dans l'enceinte réservée aux savants, et la parole de ceux-ci aura bien plus d'utilité réelle. Les avantages seront d'ailleurs réciproques. Les hommes qui s'enferment entre quatre murs pour discourir, finissent bien souvent par s'endormir. L'esprit de corps fait bien souvent l'esprit individuel, et faute de connaître ce qui se passe en dehors du cercle où l'on vit, l'on perd la moitié de ses forces. Les membres les plus éminents du clergé reconnaissent que, faute de vivre assez dans le monde laïque, ils ne peuvent exercer sur lui toute l'action qui serait nécessaire.

Après avoir traité le côté théorique de la question, M. Cellier passe à la pratique. On objecterait vainement les questions de local. Il y aura toujours de la place pour un public nécessairement restreint. Une objection plus grave est celle de la timidité qui retiendra souvent un savant placé en présence d'un public à lui inconnu, tandis qu'il aurait parlé devant ses collègues. Mais, laissez votre vanité à la porte et la timidité disparaîtra. Cette publicité aura d'ailleurs l'avantage d'aider à l'éducation oratoire de la population française.

M. Duchatellier croit que la mesure proposée présente des avantages incontestables, mais elle a aussi ses inconvénients. L'expérience prouve qu'une mauvaise plaisanterie suffit parfois pour tuer une société. Dans d'autres circonstances, les engagements pris par des membres et mal tenus, exposent sociétés et public à des mécomptes regret-

tables. M. Duchatellier cite des exemples frappants à l'appui de son opinion.

M. de Caumont croit qu'il y a quelque chose à faire dans le sens de la proposition ; mais, selon lui, il y aurait un danger sérieux à admettre le public à toutes les séances d'une société appelée par sa nature à traiter des sujets vraiment scientifiques. Le sérieux des travaux courrait de grands dangers. Pour retenir ce public qu'on aurait appelé, pour lui plaire, on abaisserait le niveau. Ici encore l'expérience parle hautement. Il faut donc prendre un moyen terme. Indépendamment des séances privées, il faut organiser des séances publiques qui, venant trois ou quatre fois par an, éveillent l'attention sans la fatiguer, et qui permettent d'instruire les populations sans abandonner les recherches approfondies (approbation marquée).

M. Duchatellier parle des essais tentés avec succès à Versailles pour attirer le public à quelques séances. Tantôt M. Gannal est venu exposer ses procédés d'embaumement, tantôt la lumière électrique a fait l'objet d'une communication spéciale. Ces séances ont toujours été très-suivies.

M. le président résume le débat et pense qu'il faut traiter du principe sans entrer dans trop de détails.

M. Cellier rappelle que la société phrénologique, pour attirer le public à ses séances, les faisait précéder d'un enseignement oral et d'applications.

M. Victor Petit rapporte que dans l'Yonne deux sociétés siégeant dans deux villes différentes se réunissent deux fois par an en séances publiques très-suivies.

M. le président croit qu'on peut formuler ainsi le vœu du Congrès :

Le Congrès émet le vœu que les sociétés savantes aient, à certaines époques de l'année, des séances publiques plus

ou moins rapprochées, selon l'esprit et les besoins des localités.

Adopté.

M. de Caumont appelle l'attention du Congrès sur la question d'infériorité que la plupart des réglemens des sociétés savantes, notamment de l'Institut de France, imposent aux membres correspondants. Ainsi l'on semble repousser des membres qu'on aurait tout intérêt à attirer. Sans vouloir rien prescrire, M. de Caumont pense qu'il y aurait quelque chose à modifier à cet égard.

M. Duchatellier fait observer que cet abus, d'ailleurs très-regrettable, n'est pas général.

M. de Quatrefages indique la hiérarchie des divers membres appartenant aux classes de l'Institut et fait observer que dans l'Académie des sciences les correspondants prennent la parole sur leur simple demande. Il n'en est pas de même à l'Académie des inscriptions.

M. de Saint-Seine craint que le Congrès, en traitant une question de réglemant intérieur, ne blesse quelques sociétés de province.

M. de Caumont répond qu'il veut la liberté pour tout le monde, mais que, sans rien imposer à cet égard, il est du devoir du Congrès d'avertir les sociétés de ce qu'il croit leur être utile, au risque même de déplaire pour avoir dit la vérité (approbation générale).

M. le président formule dans les termes suivants le vœu à émettre :

Le Congrès émet le vœu que les membres correspondants des Sociétés savantes soient assimilés aux membres résidants en tout ce qui touche au rang et aux droits littéraires et de discussion.

Adopté.

M. d'Espaulart a la parole pour développer ses idées sur des concours à ouvrir entre les sociétés savantes. La Société des antiquaires de Picardie a demandé que toutes les sociétés archéologiques de France envoient chaque année leurs mémoires à l'Institut, dont cinq membres, réunis en jury, décerneraient un prix de 5 ou 6,000 fr. au recueil renfermant les documents les plus importants. Si ce principe était adopté, si on l'appliquait à toutes les sociétés, les résultats en seraient certainement des plus avantageux.

M. de Caumont croit que ces concours ne produiraient probablement rien d'utile ; il fait observer que cette proposition est empruntée à un projet de l'Institut des provinces. Seulement celui-ci demandait que le jury fût composé de délégués des sociétés départementales. Paris ne peut juger que difficilement du mérite relatif de leurs travaux faits dans des localités éloignées et qui peuvent avoir un grand intérêt local sans présenter cet attrait général plus estimé des savants de la capitale. Quelques sociétés, en outre, et entr'autres l'Académie de Caen, ont repoussé, et elles ont bien fait, le principe même d'un concours qui rappellerait trop ce qui se passe dans les collèges.

M. le président croit qu'on pourrait prendre les Congrès régionaux pour promoteurs des questions à traiter et pour juges.

M. de Quatrefages fait observer que si les savants de Paris ont quelque peine à être impartiaux, il en sera à plus forte raison de même pour les savants de province appelés à juger des recherches d'intérêt local.

M. Cellier combat le principe même de la proposition comme propre seulement à faire perdre du temps. Aucun travail vraiment durable, aucun livre ayant exercé une action réelle n'a été produit par ces programmes de concours. (Approbat.)

M. d'Espaulart répond que le prix porterait sur un ensemble de travaux nés de la spontanéité même des auteurs. Le prix permettrait souvent et de travailler davantage et de travailler mieux. Il faciliterait, en outre, certaines publications. Au reste, il a voulu seulement appeler l'attention du Congrès sur une question grave et dont la discussion peut très-bien être renvoyée à une session prochaine.

M. le Président a la parole sur la question de la mécanique agricole.

M. Duchatellier fait observer que si la mécanique a développé l'agriculture anglaise, elle ne tardera pas à exercer en France une influence pareille. Déjà les contrées renommées autrefois par la modicité du prix de revient de leurs céréales ne peuvent plus soutenir la concurrence avec celles où la grande culture s'est développée. La Bretagne comparée aux environs de Paris nous offre à cet égard un exemple frappant. Il faut craindre de favoriser ce mouvement outre-mesure, car si l'Angleterre, essentiellement industrielle, peut avec avantage attirer ses populations dans les villes, nous devons, au contraire, les retenir sur le sol autant que possible. Au reste, l'examen des actes de contribution est rassurant à cet égard, car on voit la propriété moyenne seule se multiplier.

M. Dréol fait observer que jamais en France on n'achètera les mécaniques agricoles si compliquées et si chères mises en œuvre de l'autre côté de la Manche.

M. Gomart n'a vu en Angleterre aucune charrue qui, sous le rapport de l'utilité, puisse être comparée au *Brabant*.

M. le président déclare qu'il a voulu non pas traiter la question si étendue et si importante de la mécanique agri-

cole, mais seulement éveiller l'attention à ce sujet, dans l'espoir qu'il sera traité complètement à la prochaine session.

M. de Caumont met sous les yeux du Congrès la médaille décernée par lui à M. Emmanuel Woillez.

La séance est levée à 1 heure 1/2.

Le Secrétaire-général,

DE QUATREFAGES.

SÉANCE DU 22 MARS.

(Présidence de M. le comte d'HÉRICOURT.)

Siègent au bureau MM. de Caumont, le comte de Mellet, Didron, le vicomte de Cussy, l'abbé Lecanu, de Saint-Germain, le comte d'Alvimare, et le comte Georges de Soultrait, l'un des secrétaires-généraux.

La séance est ouverte à trois heures.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

M. le président donne lecture de la lettre suivante adressée au Congrès par M. Emile Thibaud, de Clermont-Ferrand :

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Au moment où vont s'ouvrir sous vos auspices les importantes séances du Congrès des délégués des sociétés savantes, je prends la liberté de rappeler à votre attention

deux questions dont l'une est fort importante et a même déjà été discutée dans les séances de l'année dernière. Il s'agit d'arriver à détruire, s'il est possible, un monopole monstrueux, ruineux pour l'État, et déplorable au point de vue archéologique ; monopole qui est exercé pour ainsi dire sans contrôle par les architectes du gouvernement, sous le titre d'architectes diocésains. Je dis que ce monopole est exercé sans contrôle, car je ne donnerai pas ce nom aux visites officielles, faites en courant, par des inspecteurs souvent d'une incompétence notoire, et le plus souvent d'une indulgence coupable vis-à-vis de nos dévastateurs diocésains. Vous savez, Monsieur, qu'un seul architecte diocésain est souvent chargé de l'entretien ou de la réparation des édifices religieux de plusieurs départements, d'une division en un mot. Lorsque cet architecte réside en province, il peut suffire à l'inspection, mais non à l'entretien consciencieux de ces édifices, car il faut qu'il réponde en même temps à la confiance illimitée que sa position officielle lui attire de toute part. Le plus souvent l'architecte d'une division diocésaine réside à Paris. Alors toutes les affaires de la division sont en souffrance et il faut dire alors : heureux diocèse ! Car trois fois malheur aux édifices qui se trouvent sous la coupe réglée du maçon officiel ! Nous avons dans ce département de déplorables exemples de cette *fureur* destructive qui agite ces messieurs.

Le précepte consacré par la Société française est de conserver, non restaurer, consolider, non abattre. Le système de nos architectes est de détruire d'abord, reconstruire ensuite si l'on peut ou comme l'on peut.

Je ne vous tracerai pas ici le tableau de nos désastres archéologiques, plusieurs de nos collègues les connaissent

et pourraient en indiquer autant dans leurs départements, mais je puis vous dire sommairement que la solidité de notre belle et indestructible cathédrale de Clermont, en laves volcaniques, a été gravement compromise par des démolitions et des reconstructions faites sans nécessité et sans méthode. Un rapport de l'architecte le constate lui-même.

La curieuse église de St.-Amable de Riom, dont le chœur était un bel et rare exemple, en Auvergne, du style de transition, est livrée au marteau des démolisseurs, l'abside n'existe plus, les belles boiseries du XVII^e. siècle sont au grenier, les tombeaux des chapelles absidales ont été ouverts et fouillés.—En un mot, St.-Amable n'existe plus ! —St.-Nectaire est menacé ; St.-Saturnin (style roman) est reconstruit et dénaturé ; les saintes chapelles de l'Auvergne ont subi les restaurations les plus inintelligentes, je ne parle pas des constructions d'églises en style pitoyable, cela est l'affaire du diocésain ; mais le nombre des églises anciennes dénaturées est incroyable. — Si M. de Surigny est aux séances ; si M. de Montalembert veut reprendre cette croisade, il est possible que le gouvernement éclairé sur ces abus y porte un prompt remède. Je crois que les commissions locales seraient insuffisantes à arrêter les abus, si le gouvernement ne supprime pas radicalement, comme il l'a fait pour le Louvre, l'influence et le monopole des coteries officielles.

La seconde question, que je voudrais avoir le temps de développer, parce qu'elle est très-attractive, se résume dans ce vœu à émettre :

Que la fleur de lis ne soit plus considérée comme un symbole de partis ou le signe de ralliement des partisans de telle ou telle dynastie, mais bien comme un glorieux blason historique, que la reproduction de la fleur de lis

soit tolérée et même que les villes de France ou les nombreuses familles qui ont l'honneur de les avoir dans leur blason, soient autorisées à les reprendre sans conteste.

M. Duchatellier fait observer au sujet de la dernière partie de cette lettre que les fleurs de lis ont été partout rétablies à Versailles, et qu'en ce moment même on peint à Sèvres des vitraux ornés de fleurs de lis qui sont destinés à la chapelle du château.

M. l'abbé Lecanu, secrétaire de la commission des sociétés savantes, donne lecture de son rapport sur les travaux de diverses académies des provinces pendant l'année 1851.

RAPPORT DE M. L'ABBÉ LECANU.

MESSIEURS,

Chargé par votre commission des sociétés savantes de vous faire un rapport sur les travaux auxquels se sont livrées les différentes académies représentées à votre Congrès, vous me permettrez d'entrer en matière sans autre préambule, et de vous exposer sans aucune prétention littéraire le résultat du dépouillement que j'ai entrepris.

Les belles phrases me sembleraient peu de mise en pareille circonstance; et d'ailleurs le temps m'aurait manqué pour vous faire un discours académique. Je placerai de même sans aucun ordre mes notices sur chacune des sociétés savantes dont j'aurai à vous entretenir. Il eût été préférable, peut-être, de suivre un ordre géographique facile à établir; mais outre que j'aurais eu souvent de grands espaces vides à parcourir, il m'a semblé que ce

désordre représenterait plus fidèlement le pêle-mêle de nos réunions, où le Nord coudoie si fraternellement le Midi, où l'Est et l'Ouest se confondent avec le Centre. Je commence donc, et c'est Angers qui a le privilège, si toutefois c'en est un, d'apparaître en première ligne.

La Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers vous a adressé les trois derniers volumes de ses publications, remontant à l'année 1838. Je demande la permission de ne m'occuper que de ceux qui ont paru depuis votre dernier congrès, quoiqu'il n'ait pas été rendu compte dans celui-ci des travaux précédents, et quoiqu'il y eût beaucoup à apprendre et à profiter dans ceux que je vais omettre; mais l'analyse qu'il en faudrait faire, vu leur nombre et leur importance, dépasserait de beaucoup les bornes d'un compte-rendu.

Cette société savante a publié en 1851 un résumé substantiel des travaux du comice horticole de Maine-et-Loire, dans lequel se trouvent de précieuses indications sur la destruction du puceron lanigère par l'emploi du mastic à greffer; des *Observations* non moins utiles sur la culture de la fève de marais; des *Nouvelles* sur plusieurs plantes exotiques, entre autres l'*Agave* d'Amérique, et quelques espèces nouvelles obtenues des semis du poirier. La même société a publié en outre le compte-rendu de l'exposition des produits vinicoles du département de Maine-et-Loire dans les années 1849 et 1850, précédé d'observations générales sur la viticulture et l'œnologie.

C'est à regret, Messieurs, que je passe sous silence certains autres travaux qui ont bien aussi leur valeur, tels que la *Statistique horticole de Maine-et-Loire* publiée en 1842; l'*Instruction sur l'éducation des Abeilles*, par M. Desvaux;

membre correspondant de la Société nationale et centrale d'agriculture de Paris, publiée à Angers en 1849, et la 1^{re}. livraison de la *Pomologie de Maine-et-Loire*, publiée en 1850, et accompagnée de quatre planches coloriées représentant des fruits d'espèces nouvelles; mais j'ai cru devoir me restreindre aux publications plus récentes, dans la crainte d'établir un fâcheux précédent, en remontant ainsi à des travaux de vieille date. Le Congrès étant institué spécialement pour encourager les sociétés savantes à tenter sans cesse de nouveaux efforts, le passé est d'autant moins à compter, sauf les bénéfiques acquis, que c'est vers l'avenir qu'il nous faut, voyageurs du progrès, porter nos regards.

La Société industrielle d'Angers marche bien loin en avant de sa sœur, la Société d'agriculture, sciences et arts. La vingt-deuxième année de son *Bulletin*, contenant ses travaux pendant l'année 1851, est un livre bien rempli, qui renferme beaucoup de science, de longues et sérieuses études, et une multitude de notions infiniment précieuses. Je ne vous entretiendrai pas des procès-verbaux des séances, de ceux des comices agricoles, des tables d'observations barométriques et thermométriques qui y sont consignées, d'un grand nombre de rapports, de notices biographiques et de communications de toute nature, la simple nomenclature en serait déjà longue; mais laissez-moi vous parler au moins des pièces les plus considérables du recueil, dans lequel tout nous a semblé bon, et beaucoup de choses très-importantes; et d'abord, d'un mémoire de M. Spooner sur l'application et l'économie des engrais, mémoire qui fait honneur à deux savants en même temps: à son auteur et à M. Trouessart, professeur des sciences

physiques au lycée d'Angers, traducteur d'un livre en langue italienne, duquel le mémoire est extrait; ensuite d'un ouvrage de M. Allard-Goutaud, chef d'escadron d'état-major en retraite, intitulé : *Documents relatifs à la taxe de la viande et au commerce de la boucherie*. La question qui y est traitée, est une de celles qui préoccupent le plus vivement les esprits dans le temps présent, et sur lesquelles la routine et le progrès se livrent les plus durs assauts.

Le même Bulletin contient encore un remarquable traité de chimie agricole pratique, intitulé : *Eléments de chimie agricole et de géologie* du professeur Jonston, traduit par M. Trouessart; c'est la science réduite à son expression la plus élémentaire et la plus pratique; un mémoire traduit de l'italien par M. Boreau, directeur du jardin botanique d'Angers, sur la culture de l'*apios tuberosa* comparée avec la culture de la pomme de terre; un mémoire de M. Trouessart sur les eaux potables, substance non nutritive, puisque l'économie animale ne s'en assimile aucune partie, mais qui joue cependant un des rôles essentiels dans l'alimentation des hommes et des animaux; un savant rapport de M. Garot, ingénieur chargé des travaux à l'École des arts et métiers d'Angers, sur le calcul des machines à vapeur; une intéressante notice historique sur le jardin des plantes d'Angers et sur les progrès de la botanique en Anjou, par M. Boreau.

Je regrette de ne pouvoir vous entretenir plus longuement de toutes ces choses, et d'être obligé d'en passer tant d'autres sous silence. Je terminerai en vous disant que la Société industrielle entretient des relations suivies avec d'autres sociétés analogues sur les points les plus éloignés du globe : en Italie, en Angleterre, aux États-

Unis, dans le Canada, et qu'elle s'enrichit de leurs travaux, comme elle les fait participer aux siens.

Mémoires de la Société académique d'archéologie, sciences et arts du département de l'Oise, t. I^{er}., année 1851. Encore un livre bien rempli, et contenant des travaux importants avec des planches très-soigneusement dessinées, beaucoup mieux que les sociétés savantes ne prennent la peine de le faire ordinairement. Il s'ouvre par une notice sur le mont Catenoy, dit le camp de César, par M. Ledicte-Duflot. Suit une *Notice sur John-Théodore Dupont-Wite*, par M. Danjou; une *Notice sur l'église de St.-Martin-aux-Bois et ses stalles si curieuses*, par M. l'abbé Barraud. Vient ensuite un *Rapport sur la statue de Jeanne Hachette*, que nous admirions à Paris naguère encore, par M. Danjou; puis la suite d'un *Mémoire sur les insectes du pommier*, par M. Delacour; nous avons tort de dire un mémoire, c'est un livre, un savant traité; une *Note sur l'origine géognostique des eaux de Beauvais*; une autre *Note sur un chat bicorps*, par M. l'abbé Mailard, et le procès-verbal de la séance publique de la Société académique du 26 août 1851.

Il est toutefois, relativement à ce volume, une anomalie que nous ne nous expliquons nullement : il est intitulé tome I^{er}., et contient des *suites* d'ouvrages qui ont dû paraître précédemment; nous en avons indiqué une; il en est une seconde, intitulée : *Enumération des plantes intéressantes des cantons de Retz et de Crépy en Valois*, par M. l'abbé Questier. Outre cela, il commence à la page 369, ne contient qu'une partie des matières annoncées, et se classifie fort mal avec les indications de la table des matières.

La Société havraise d'études diverses vous a fait hommage du volume contenant ses publications de 1847 à 1850 inclusivement. Il contient deux mémoires de M. Borély : *De la charge et de la caricature en France; quelques caricatures du XVIII^e. siècle*; et *De la famille et de la propriété*, de leur rôle dans le développement de la civilisation; un *Coup-d'œil sur les types sociaux à diverses époques*, par M. Millet-Saint-Pierre; quelques pages dues à la plume de M. d'Houdetot sur l'épisode des *Dix amoureux*; un essai sur *l'Influence de la littérature à l'égard des mœurs*, par M. d'André; plusieurs *rapports* de M. Maire sur les travaux de la Société, et un essai sur *l'influence de la mode relativement à la santé des femmes*; *l'Histoire du choléra dans l'arrondissement du Havre*, en 1849, par M. Lecadre; un rapport de M. Marie, et un opuscule de M. Gallet sur *l'influence de la musique relativement au moral et à la santé des équipages*; le tout précédé d'un *Résumé analytique des travaux de la Société*, par son secrétaire, M. Charles Michaud. On pense bien que la savante Académie ne s'est pas bornée aux quelques productions que nous venons d'indiquer : l'infatigable M. Cochet n'a pas interrompu les fouilles auxquelles il se livre avec tant d'ardeur sur tous les points où lui ont été signalées des ruines antiques, et la Société havraise s'est occupée aussi d'études variées sur les sciences naturelles, la médecine, l'agriculture, l'alimentation, la mécanique, l'industrie, la navigation, l'économie sociale, les institutions de bienfaisance, l'histoire locale, et plusieurs autres objets d'un égal intérêt.

La Société nationale de médecine de Marseille continue ses travaux. Le docteur Roux, son président, et membre

d'un grand nombre de sociétés scientifiques et littéraires , vous a adressé le discours d'ouverture qu'il a prononcé à la séance publique tenue le 14 décembre dernier, sur la *régénération des sociétés savantes*.

L'Académie de Rouen vous a adressé quatre notices remplies d'intérêt, la première sur M. Thil, un de ses membres, conseiller à la Cour de cassation ; la deuxième sur Mg^r. Fayet, évêque d'Orléans, ancien official de Rouen ; la troisième sur M. de Kergariou, ancien vice-président de l'Académie de la même ville ; la quatrième sur le comte Marchetti, de Bologne, poète aimé des Romains, auteur d'un recueil de poésies lyriques, et qui a chanté les derniers moments du fils du grand empereur et l'exaltation du saint pontife Pie IX ; ces *Notices* ont pour auteur M. Ballin, archiviste de l'Académie, et secrétaire de la commission des antiquités. Le même auteur vous a gratifiés d'une lettre sur la statistique, et de la traduction en vers français des deux *Canzonettes* de Metastase, intitulées : *le Départ* et *la Liberté*. Vous trouverez, sans doute, que c'est peu pour une Académie laborieuse et éminemment lettrée ; c'est justement assez pour vous faire regretter les productions qui ne vous ont pas été communiquées.

Nous ne devons pas omettre toutefois de mentionner le *Tableau décennal* des principales opérations faites par le Mont-de-Piété de Rouen pendant les années 1848 à 1851 inclusivement, communiqué par M. Ballin. Ce document est curieux comme élément de statistique et d'économie sociale.

La Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de Bayeux vous a adressé le bulletin de ses travaux,

pendant les années 1850 et 1851. Il en résulte que la Société a tenu dix séances générales pendant les deux années, la section d'agriculture cinq séances, la section des sciences, arts et belles-lettres, une seule séance. La Société, dans ses réunions générales, a entendu dix rapports d'une grande importance, soit par les matières qui en font le sujet, soit par leur étendue, tel que celui de M. Castel sur l'exposition universelle de Londres; tous les autres roulent sur l'agriculture. Les ouvrages offerts à la Société de la part de ses membres sédentaires ou correspondants, témoignent, par leur grand nombre et leur variété, de la puissance et de l'étendue du mouvement intellectuel qui gravite autour d'elle comme autour d'un centre commun. Si elle embrasse beaucoup d'objets dans son intitulation, assurément ce n'est pas du faste, car, elle remplit son programme et le dépasse.

Je voudrais citer tous les noms propres et tous les ouvrages; mais au milieu des nombreuses pièces dont le volume se compose, je signalerai, sinon les meilleures, ce qui pourrait être blessant et devenir injuste, du moins les plus considérables par leur étendue. En première ligne, une *Notice explicative* d'un poème manuscrit du commencement du XIV^e. siècle, ayant pour titre la *Chapelle de Baïeux*, par M. Pezet, président du tribunal civil de Bayeux et de la Société. L'auteur du poème serait, d'après les conjectures de M. Pezet, Jehan de Justice, chanoine de Bayeux. En second lieu, un *Voyage agronomique, descriptif et archéologique dans le Centre et l'Est de la France*, par M. Castel, secrétaire-général de la Société. Pour juger de l'importance et de la multiplicité des observations recueillies par le savant voyageur, il faut savoir que près de cent-vingt pages bien remplies sont consacrées à les exposer

brièvement; nous dirions presque avec la rapidité dont marchait la locomotive qui transportait le pèlerin d'une station à une autre, partout où il jugeait convenable de prendre terre pour observer. Le rapport du même auteur sur l'exposition universelle de Londres n'est pas moins étendu, et d'une plus grande importance encore peut-être par les vues générales qu'il renferme. Dire qu'il a valu à son auteur de chaleureuses félicitations de la part de M. Blanqui, de l'Institut, et de M. Quetelet, secrétaire perpétuel de l'Académie royale de Belgique, c'est en indiquer suffisamment le mérite et la portée.

Dans le cours des deux années, la Société a organisé trois concours d'agriculture, et distribué un grand nombre de médailles, de primes et de prix de toute nature, non seulement aux efforts, au succès, au progrès, mais aussi à la moralité, base essentielle de tout progrès véritable.

Vous trouverez, sans doute, comme moi, que jamais Société ne remplit mieux son programme, et ne dut mieux espérer le succès pour prix de ses travaux.

Si la Société des sciences, arts et belles-lettres a un peu moins produit en 1851 que dans les années précédentes, et comparativement à la Société d'agriculture, il est pourtant arrivé deux importants mémoires, mais trop tardivement pour l'impression : l'un de M. l'abbé Laffétay, l'autre de M. Pillet; il vous en sera rendu compte à votre prochaine réunion.

La Société d'émulation du département des Vosges vous a adressé les *Annales* de ses travaux, publiées en 1851 pour les derniers mois de l'année 1850 et 1851. La géologie et l'histoire naturelle du département des Vosges occupent une large place dans les publications de la Société d'ému-

lation ; mais il ne faut pas s'en plaindre , elle est bien remplie ; elle l'est d'une manière convenable à la richesse métallifère du département. La Société possède un riche musée minéralogique. Il faudrait vous citer les savants mémoires du docteur Mougeot et de M. Jules Laurent sur les objets dont se compose ce musée , qui voit chaque année augmenter ses richesses ; ceux du docteur Carrière et de M. de Billy , sur la minéralogie des gîtes de Framont , de Sainte-Marie-aux-Mines et sur la géologie du département. Sans compter que la Société ne se contente pas d'étudier la nature dans sa propre localité , elle va la chercher partout où elle peut la saisir sur le fait , pour ainsi parler , afin de tirer de la comparaison de ses phénomènes de précieuses indications : c'est ce que prouve un savant *mémoire* de M. Perrey , l'un de ses membres correspondants , sur les tremblements de terre aux Etats-Unis et dans le Canada. Cependant l'étude de la géologie n'occupe pas seule les loisirs de la compagnie ; l'agriculture y a part. Elle a publié , dans ce but , un intéressant travail de M. Chapelier , l'un de ses membres associés , sur la culture du mérisier et la fabrication du Kirsch ; et ce qui le démontre mieux encore peut-être , ce sont les concours agricoles auxquels elle préside , et le nombre des récompenses qu'elle y décerne : quinze médailles d'argent et treize primes , d'une valeur progressive de 50 francs jusqu'à 500 francs , distribuées en 1850 ; douze médailles , vingt-une primes de valeurs graduées jusqu'à 500 francs et un prix de trois cents francs offerts pendant l'année 1851 pour l'amélioration des prairies , les défrichements et mise de terrains en culture , perfectionnements dans les arts mécaniques et industriels spécialement appliqués à l'agriculture , perfectionnement des voies de communica-

tion, propagation des bonnes méthodes d'horticulture, fabrication des fromages, exploitations agricoles les mieux entendues; tels sont les sacrifices qu'elle s'impose dans le but de faire produire au sol toutes les richesses que l'art peut en attendre.

Nous voyons par le catalogue des nombreux ouvrages qui ont été adressés à la Société par ses membres associés ou correspondants pendant le même espace, que le mouvement d'idées auquel elle sert de point central, se porte également, à peu d'exceptions près, vers les sciences naturelles dans leur application à la satisfaction des besoins physiques de la nature humaine. Cependant les exceptions dont nous venons de parler montrent aussi que les sciences purement intellectuelles ne sont pas tout-à-fait mises en oubli. C'est que nulle part sur la terre *l'homme ne peut vivre seulement de pain*; vous nous permettrez de citer ici cette parole évangélique, car la *vérité vraie* sera toujours bien venue parmi vous.

Le département du Nord marche rapidement sur les traces de ceux dont nous venons de vous entretenir, si même il n'en précède plusieurs. La Société des sciences de Lille vient de mettre au jour un volume, dont il suffira d'énoncer les matières pour en faire apprécier la valeur: *Description d'un daguerréotype panoramique rectiligne*, par M. Pen-
viou; — Acoustique: *Sur la formule de la corde vibrante*, par M. Delezenne; — *Sur une cause de rupture de certains appareils à vapeur*, par M. Mengy; — *Mémoire sur les combinaisons définies de l'iode et du phosphore*, par M. Corenwinder; — *Essai de géologie pratique sur la Flandre française*, par M. Mengy; — *Histoire des métamorphoses de quelques diptères*, par M. Perris; — *Diptères exotiques*

nouveaux, par M. Macquart ; — *Observations sur les effets de l'abaissement du droit des sels*, par M. Mobroguier ; — *Nouveaux analectes pour servir à l'histoire des faits, des mœurs et de la littérature*, par M. Leglay ; — *L'été, traduction du poème des saisons de Thomson*, par M. Moulert ; — *Fables*, par M. Delerne ; — *Une nuit chez les trappistes du Mont-des-Kaltes*, par M. Pierre Legrand ; — *Contrebande littéraire*, par le même.

Un autre volume non moins important est sous presse, et contiendra de savantes recherches sur les antiquités de l'art musical, art cultivé d'une manière tout à la fois savante et spéciale dans le département du Nord, comme on en peut juger par les travaux déjà cités, par le livre de M. de Coussemacker sur l'*Histoire de l'harmonie au moyen-âge*, qui vient de paraître, et par la fondation récente d'une association musicale à Lille, dans le but d'améliorer la position matérielle et morale des artistes musiciens, et de seconder leurs talents ou leur aptitude.

La Commission historique du Nord, instituée à Lille il y a un dixaine d'années, en est aujourd'hui au 4^e. volume de son Bulletin, dont l'impression est récemment commencée. Un membre correspondant de cette commission, le docteur Escaliez, de Douai, vient de faire paraître une *Histoire de l'abbaye d'Auchin*.

Le Cercle littéraire de Lille continue à offrir au public lettré, dans ses réunions hebdomadaires, des délassements aussi utiles que savants et variés : musique, littérature, cours d'hygiène, d'histoire, d'astronomie, tels sont les sujets les plus ordinaires de ses programmes.

Trois musées viennent de s'ouvrir : un musée de tableaux originaux de l'école italienne, donné par M. Wicar ;

un musée d'armes et d'équipements des peuples sauvages, donné par M. Moillet; un musée de sculpture, donné par M. Bra, l'habile statuaire. Celui-ci est ouvert au public dans la ville de Douai, les deux premiers sont à Lille.

Il résulte de ce rapide exposé, que le département du Nord, qui tient dans la France un rang si élevé par l'industrie de ses habitants, rivalise encore avec les plus avancés sous d'autres rapports par la culture des belles-lettres, des beaux-arts et des sciences positives.

La Société de statistique du département des Deux-Sèvres vous a adressé les tomes XIII et XIV de ses Mémoires, comprenant les années 1849, 1850 et 1851. Cette académie, dont le siège est à Niort, est de celles, vous le savez, qui donnent beaucoup plus que son appellation ne promet; car sous ce titre de Société de statistique, elle embrasse la topographie, l'hydrographie, la météorologie, la géologie, la minéralogie, l'hygiène et les fluctuations de la population du département; les productions naturelles et artificielles, l'agriculture, l'industrie, le commerce, la navigation, les sciences positives, l'administration, l'histoire civile et religieuse, l'archéologie et les beaux-arts. Une bibliothèque, des archives et un musée lui appartiennent en propre; le musée contient des instruments et des vases celtiques les mieux conservés que l'on connaisse, au dire de savants distingués. Mais c'est spécialement de ses travaux que je dois vous entretenir.

Outre les discours d'ouverture des séances publiques, les procès-verbaux des séances ordinaires, les rapports lus à la Société et quelques pièces plus courtes, mais non sans valeur, nous avons surtout été frappés de l'importance d'un recueil de documents historiques concernant

le tribunal de commerce de Niort, fondé en 1565 par Charles IX. C'est toute une histoire d'un grand nombre de familles considérables du pays. La Société en est redevable à M. Alfonse Frappier. Vient ensuite une histoire du siège de Poitiers en 1569, par M. Arnauld. A en juger par cet essai, et par les pièces et documents qui terminent le XIV^e. volume des Mémoires de la Société, on peut dire que le département est comparativement riche en souvenirs historiques sur ces temps de troubles regrettables, occasionnés par l'introduction de la réforme en Poitou. Fâcheux souvenirs, stérile richesse, qu'il faudrait se hâter d'anéantir, si l'oubli pouvait être un remède ou un préservatif. S'il y a beaucoup pour la curiosité de l'esprit, il n'y a rien pour le cœur, à moins que des tristesses. Ceci soit dit sur le fond même du sujet, mais sans préjudice pour le mérite de ceux qui reconstituent le panorama des temps écoulés. Un épisode du siège de Rome en 1849, ou plutôt une biographie du capitaine de Jouslard, né le 25 août 1816, à Ardin, petit village du département des Deux-Sèvres, et tué à l'attaque de Rome dans la terrible journée du 22 juin, raconté par M. Alfred Monnet, nous a vivement ému. Mais la pièce la plus importante est peut-être un mémoire de M. de Royer de Sainte-Suzanne sur le théâtre et les acteurs chez les Romains : nous devrions dire, un traité complet sur les théâtres et les spectacles. Vous comprendrez par ce rapide exposé, que la Société de statistique de Niort ne fait pas seulement de la statistique, dans le sens restreint que ce mot comporte.

Mais pour être juste, nous devons une mention à MM. Lary, auteur d'un rapport sur les voies de communication du département; Alphonse Frappier, d'un

rapport sur une recherche manuscrite de noblesse faite dans la province en 1529 ; de Lastic-St.-Jal , d'une statique littéraire des Deux-Sèvres ; l'abbé Biard, d'un rapport intéressant sur la bibliothèque publique de Niort ; Taury , curé de Notre-Dame de Niort , de renseignements topographiques sur le département ; de Meschivet , d'un rapport sur les épidémies de l'année 1849 dans le même département. Et ce n'est pas à dire que ces membres aient seuls apporté le concours de leurs lumières à la savante Société , les procès-verbaux des séances mentionnent d'autres communications , mais celles-ci ont été jugées les plus dignes de voir le jour , à cause de leur importance.

Nous devons à l'obligeance de M. d'Espaulart , président de la Société d'agriculture , sciences et arts de la Sarthe , les renseignements qui suivent sur la société qu'il préside. Cette savante , et déjà ancienne académie , embrasse dans ses travaux le cercle des connaissances humaines ; rien n'est exclu dès qu'il s'agit de lettres ou de progrès. Ses séances ont lieu deux fois le mois ; une séance publique se tient à la fin de chaque année : ses bulletins paraissent par trimestre , et contiennent de quatre à six feuilles d'impression. Voici un aperçu de ses travaux pendant l'année 1851.

M. de Hennezel , ingénieur des mines , a présenté , sur l'art des irrigations et du drainage , plusieurs mémoires qui sont un véritable catéchisme en cette matière pour les agriculteurs.

M. Guéranger a publié ses leçons de chimie appliquée à l'agriculture , autre catéchisme , non plus élémentaire , mais d'une grande portée , et d'une grande utilité pratique.

M. Eudres , ingénieur des ponts-et-chaussées , chargé

des observations météorologiques, qu'il fait à l'aide d'instruments appartenant en propre à la Société, les consigne dans des bulletins trimestriels.

M. Drouet, dont l'âge ne ralentit ni le zèle ni les travaux, a commencé une suite de publications d'une haute importance sur les antiquités gallo-romaines et du moyen-âge du département de la Sarthe.

M. l'abbé Voisin, tout en continuant le *Gallia Christiana*, dont quatre feuilles vous ont été présentées l'année dernière, annonce, comme devant paraître très-prochainement, deux volumes sur l'histoire générale du Maine; et vient de donner au public la première livraison de son *Histoire de la ville de St.-Calais*.

M. de l'Estang, ancien officier de marine, a composé un *mémoire* sur les invasions des Normands dans le Maine; œuvre de Bénédictin qui ne laisse rien à désirer, ni pour la science, ni pour l'indication des sources, presque toutes inédites ou peu connues, et très-nombreuses.

M. Billart, archiviste du département, publie une analyse, pièce par pièce, de tous les monuments confiés à sa garde. Ce sera le recueil le plus riche pour les études historiques de la province.

M. Triger a complété la publication de sa carte géologique du département, qui ne comprend pas moins de quinze feuilles grand in-f°. d'atlas. Indications géologiques, géographiques, restitution des véritables noms des lieux et de l'orthographe véritable, rien n'y manque pour en faire un travail consciencieux et complet.

La science médicale a aussi d'illustres et savants interprètes dans les docteurs Le Pelletier, Mordret, Lechard et Gunssau.

M. l'abbé Lottin, chanoine de la cathédrale, publie,

avec le concours de M. Lassus, architecte et savant antiquaire, un ouvrage intitulé : *l'Ancienne province du Maine*, dont le but est la reproduction graphique de monuments détruits ou transformés, avec un texte explicatif. La dernière livraison contient un plan des diverses enceintes de la ville du Mans depuis son origine jusqu'à nos jours. Rien n'y est livré à l'imagination, les auteurs ne procèdent qu'à l'aide de dessins et de plans contemporains.

Telles sont les principales productions de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe depuis votre dernier congrès, c'est-à-dire environ une année; mais son zèle pour l'avancement et la propagation de la science ne s'arrête pas là : en correspondance régulière avec tous les comices agricoles du département, c'est par son entremise officielle que l'administration centrale organise les concours et distribue les récompenses. Elle a organisé une exposition d'horticulture au Mans dans l'année 1851, elle en a préparé une pour l'année 1852, et elle y concourt non seulement de ses avis, mais aussi de ses deniers, en fournissant aux agriculteurs les graines rares ou nouvelles ou de choix dont ils ont besoin.

Nous ne devons pas omettre de signaler d'importantes productions littéraires qui, sans appartenir à la Société, appartiennent cependant au département; telles que *l'Histoire ecclésiastique du Maine*, par Dom Piaulin, bénédictin de Solesme, dont le 1^{er}. volume est en vente; et *l'Histoire littéraire de la même province*, par M. Hauréau, conservateur des manuscrits à la Bibliothèque Nationale, dont le dernier volume vient de paraître. De semblables ouvrages sont au-dessus de tout éloge.

Tel est dans la Sarthe le mouvement intellectuel, tels sont les efforts, tels sont les résultats.

Après vous avoir entretenus de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe, je me trouve en face d'un volumineux mémoire de M. Bizeul, député à votre Congrès par l'Association bretonne, sur l'histoire et les travaux de cette savante et laborieuse Académie depuis son origine, qui remonte à l'année 1843. Tout en rendant hommage à la bonne volonté de l'auteur, et au grand intérêt qu'il a su répandre sur son sujet, vous me permettrez d'abrégier beaucoup, afin de ne pas reproduire des détails qui se trouvent déjà consignés dans votre Annuaire de l'année dernière, d'autant plus que vous m'avez fait presque un devoir de ne vous entretenir que des travaux accomplis depuis le dernier concours. Cependant il ne pourra en être ainsi, et je serai forcé de suivre l'auteur dans un résumé auquel il n'a point mis de dates.

Viennent en première ligne les monuments celtiques, cette richesse enviée à la Bretagne par tant d'autres provinces. Qui n'a entendu parler du dolmen de Lok-Maria-Ker, des pierres de Karnac? MM. Leroy et Bizeul y ont puisé le sujet de doctes études et de nouveaux aperçus. Il est d'autres monuments de la même origine à Commesquiers, au pays de Rais, à Pornic, au Port-Fessau; MM. Vandier et Bizeul les ont étudiés et décrits.

L'époque romaine est plus riche encore en souvenirs. L'ancien pays des Nannètes, Nantes, Blain, Rézay et St.-Père-en-Rais, le pays de Mauges, les environs de Beaupréau, St.-Gervais, Guerrande, St.-Nazaire, Pennecé, Fégréac, explorés par MM. Bizeul, Tristan Martin, membres correspondants de la Société, ont fourni de nombreux débris, tels que chapiteaux, pierres milliaires, inscriptions, aqueducs, dont tout ce qui était intéressant et transportable a été recueilli dans le musée de la Société.

MM. Nau , l'abbé Rousteau , Faucheur , Laserrie , d'Ysarn , Leray , Van-Iseghem , Constant-Verger , Bizeul , le général Allard , ont composé des notices savantes et complètes sur les principaux édifices religieux , civils ou militaires de la province au moyen-âge. Rien n'est demeuré étranger à leurs investigations , les verrières antiques ont été l'objet d'études spéciales , grâce surtout à l'adjonction à la Société d'un artiste verrier d'un talent distingué , M. Echappé.

Un musée renfermant déjà plus de mille objets de toute nature et de toute provenance , a été réuni par les soins de la Société et établi dans un local concédé par la mairie ; sans compter le médailler riche de près de neuf cents médailles et monnaies , également de tout âge et de toute provenance , mais parmi lesquelles les monnaies bretonnes comptent pour un grand nombre. Plusieurs des objets du musée ont donné lieu à d'intéressantes notices et même à des mémoires ; on peut citer en particulier celui de M. Vaudier , sur des vases , au nombre de 46 , provenant de sépultures péruviennes.

Depuis votre dernier Congrès , l'activité scientifique ne s'est pas ralentie dans le département de l'Yonne. La Société des sciences historiques et naturelles de ce département a mis au jour d'importants travaux. Il faut placer en première ligne le *mémoire* de M. Quantin sur l'histoire du Tiers-Etat au moyen-âge dans ces contrées , qui a obtenu une mention honorable au concours de l'Institut pour les antiquités nationales. Un mémoire de M. le baron Chaillou des Barres , président de la Société , et auteur de l'*Histoire des grands Châteaux* du département , sur les anciennes académies de la province , n'est pas moins remarquable. Il

faut citer encore les deux biographies de Jean Cousin, par M. Deligand, et du docteur Bourdois de Lamotte, médecin du roi de Rome, par M. Duché; et le *Catalogue de Médailles antiques* trouvées dans le département depuis les temps les plus reculés, par M. l'abbé Daru; ouvrage précieux pour la numismatique, et digne d'être continué.

Les travaux d'archéologie proprement dite, sont peut-être ceux qui ont été poussés avec le moins d'activité: ils se réduisent à une *Esquisse* sur les cinq monuments élevés en l'honneur des cinq dames romaines qui accompagnèrent les dépouilles mortelles de l'évêque saint Germain, lorsqu'elles furent rapportées de Ravenne en 448.

La section des sciences naturelles a fourni une carrière mieux remplie. Il suffira de citer les *Recherches statistiques* sur l'influence du sol relativement à la marche et à l'action du choléra dans le département de l'Yonne, en 1832 et en 1849, par M. le docteur Moret. Cette recherche présente des résultats scientifiques qui paraissent être d'une grande valeur.

La géologie a été l'objet de *mémoires* de la part du docteur Robineau, sur les sables ferrugineux de la Haute-Puisaye, sur un ichtyosaure de la craie de St.-Sauveur, et d'un travail considérable sur l'hydrologie, de la part de M. l'ingénieur Belgrand.

La flore départementale continue d'être l'objet des études de MM. Dey et Courtaut; la météorologie a eu pour interprète M. Pelletier.

En dehors de son *Bulletin*, la Société a entrepris deux publications importantes: la première, une *Bibliothèque historique* contenant toutes les *chroniques*, *légendes* et *mémoires* du pays, sous la direction de M. l'abbé Daru;

un volume a paru dans le format in-4°. ; la seconde, sur le *Cartulaire général* de l'Yonne, formé par les soins de M. Quantin, secrétaire de la Société.

M. le C^{te}. de Soultrait, délégué de l'Académie de Mâcon, a fait à la section la communication suivante :

La Société académique de Mâcon a été fondée le 1^{er}. septembre 1805, sous le titre de Société d'encouragement, puis reconnue, sous le titre de Société d'agriculture, sciences et belles-lettres, par ordonnance royale du 11 juillet 1829.

Aux termes de son nouveau règlement, adopté en séance générale le 26 février 1852 et approuvé par arrêté préfectoral du 14 mars suivant, elle a pris le titre d'*Académie des sciences, arts et belles-lettres et Comice central agricole de Mâcon*.

L'Académie de Mâcon se compose de membres titulaires dont le nombre est limité à 36 et de membres correspondants en nombre illimité. Son bureau est formé de cinq membres : un président, un vice-président, un secrétaire, un secrétaire-adjoint et un trésorier.

L'Académie a trois comités permanents : 1°. des travaux historiques et archéologiques, chargé d'étudier plus spécialement l'histoire et l'archéologie locale ; 2°. des recherches académiques, chargé de concentrer les travaux les plus intéressants des sociétés savantes correspondantes ; 3°. de la bibliothèque, chargé de choisir les ouvrages à acquérir pour sa bibliothèque publique à l'entretien et à la conservation de laquelle il est préposé.

Elle met tous les ans au concours une question historique, scientifique ou littéraire. Cette question adoptée dans la séance de rentrée du mois de novembre, est immédiate-

ment livrée à la publicité. Un délai de vingt mois est accordé aux concurrents qui doivent envoyer leurs mémoires. Le prix consiste en une médaille d'or de 300 francs.

Depuis sa fondation, l'Académie de Mâcon a publié à des intervalles irréguliers 14 volumes de comptes-rendus de ses travaux et quelques petites brochures; il résultait de l'irrégularité de ces publications que des rapports intéressants et des mémoires originaux restaient long-temps enfouis dans les archives de la Société, et que ce retard forcé stérilisait, temporairement du moins, l'utile influence que devait exercer la mise en lumière de ces travaux. Pour obvier à cet inconvénient, l'Académie a décidé que les procès-verbaux de ses réunions mensuelles seraient désormais livrés à la publicité dans le mois qui suivrait leur adoption. Ces procès-verbaux, dans lesquels sont intercalés les rapports et mémoires originaux, soit textuellement, soit par extraits, constituent une publication dont la moitié d'un volume a déjà paru sous le titre d'*Annales de l'Académie de Mâcon*.

L'Académie a publié en 1851 un mémoire de M. l'abbé Cucherat, sur l'*Influence religieuse, intellectuelle et politique de l'abbaye de Cluny au XI^e. siècle*. Ce mémoire avait obtenu la médaille d'or au concours de l'année dernière.

En outre elle va publier le 15^e. et le 16^e. volume de ses comptes-rendus qui seront les derniers de cette série et elle a voté l'impression du cartulaire de St.-Vincent de Mâcon, important recueil ne contenant pas moins de 638 chartes, du VIII^e. au XIII^e. siècle. Ce précieux manuscrit renferme des documents du plus haut intérêt pour l'histoire locale, non seulement du Mâconnais, mais encore de la Bresse Châlonnaise, du Lyonnais et de la Franche-Comté. Ces chartes sont relatives aux donations, échanges, acquisitions

faites par le chapitre de St.-Vincent , aux transactions entre les chanoines et les seigneurs du voisinage , à leurs droits respectifs , aux contestations qui s'élevaient entr'eux et ces seigneurs, aux services et redevances des diverses églises à la cathédrale. Accessoirement il offre la nomenclature des comtes et des évêques de Mâcon.

L'Académie a fondé à Mâcon , en 1825 , une bibliothèque publique , des collections d'histoire naturelle , d'antiquités , de médailles et de tableaux , la bibliothèque compte aujourd'hui près de 7000 volumes dont le nombre s'accroît sans cesse par l'adjonction des nombreux ouvrages qui sont offerts à cette société.

M. le comte de Soultrait , délégué de la Société nivernaise des lettres, sciences et arts , nous a encore annoncé la fondation de cette Société qui n'existait point lors de la session du Congrès de l'année dernière. La Société nivernaise a été créée surtout pour s'occuper de l'histoire et des monuments du département de la Nièvre. Elle n'a encore fait aucune publication , mais les procès-verbaux de ses séances sont imprimés dans le journal de la localité , puis tirés à part ; ces procès-verbaux formeront les *Annales de la Société* , et seront distribués à tous ses membres titulaires et correspondants , ainsi qu'aux diverses sociétés savantes qui sont entrées ou qui entreront en rapport avec elle. La Société nivernaise se propose en outre de produire d'autres publications historiques ou archéologiques plus importantes ; la première sera sans doute la monographie de la cathédrale de Nevers que prépare M. l'abbé Crosnier , vicaire-général du diocèse et président de la Société.

Il a paru à Nevers , au mois de janvier , l'*Almanach de la Nièvre pour 1852*. Ce volume offre une seconde partie

qui, sous le titre d'*Archives départementales*, publie chaque année des documents historiques, archéologiques et littéraires intéressant le pays. Voici les articles contenus dans cette seconde partie pour cette année :

Statistique monumentale du canton de Pougues, par G. de Soultrait ; — *Notice sur le commerce et le flottage des bois dans le département de la Nièvre*, par M. Pellault ; — *Poésies de l'abbé Cassier* (suite), publiées par E. Cougny ; — *Origine du mot almanach*, par M. Noé de La Rochelle ; — *Croisade prêchée à Nevers au commencement du XVIII^e. siècle* (pièces justificatives), par E. Cougny ; — *Notice géologique sur les eaux minérales de Pougues*, par A. Brunet ; — *Ephémérides nivernaises*.

La Société d'agriculture de la Nièvre publie aussi chaque année un journal agricole sous le titre d'*Annales de Poussery*.

Bien que M. le comte Georges de Soultrait ne soit point délégué de la *Société d'émulation de l'Allier*, il a entretenu la section de cette compagnie :

La Société d'émulation de l'Allier a été fondée à Moulins, en 1845, elle a pour but de propager dans le département le goût des arts, des sciences et des belles-lettres, et de se mettre en rapport avec les Sociétés des départements limitrophes ; elle se propose aussi de provoquer des travaux et des recherches, spécialement destinés à faire connaître le département de l'Allier, ses ressources et ses besoins.

La Société se compose de trois classes : sciences, industrie, arts, belles-lettres. Elle publie depuis 1848 des cahiers qui forment actuellement un beau volume orné de dessins : ce volume renferme les procès-verbaux des séances et divers mémoires. Les dernières livraisons du second volume ont déjà paru.

La ville de Cherbourg, représentée au congrès par MM. Du Moncel et Liais, a quatre Sociétés savantes : une Société académique, fondée en 1755, par Louis XV, une Société des *sciences naturelles*, qui prit naissance l'année dernière, une Société d'agriculture et une autre d'horticulture.

La Société académique n'ayant d'autres ressources que celles qui lui sont fournies par le Conseil général, ne publie qu'assez rarement ses Mémoires; cependant elle a fait paraître, en 1852, un volume contenant vingt mémoires. D'abord trois *Notices biographiques*, par M. de Pontaumont, sur autant de membres de la Société; puis une *Notice sur Vauban et les fortifications de l'ancien Cherbourg*, par M. Menant, suivie du *Mémoire* rédigé par Vauban lui-même à cette occasion; ensuite une *Théorie mathématique des oscillations du baromètre*, par M. Liais, et plus loin une *Addition* à cette notice; une *Charte inédite de Guillaume-le-Conquérant, relative à une des églises de Cherbourg*, annotée par M. Couppey; un *Précis historique sur l'hôpital de la marine de cette ville*, par M. de Pontaumont; une *Notice historique sur les deux ermitages de la montagne du Roule*, par M. Lesdos; un intéressant voyage sur les bords du Rio Nunèz, par M. Jardin; une *Notice sur les réclamations faites au dey d'Alger, en 1802, de la part de la France*, par M. Lefebvre; un *Coup-d'œil sur la Hague*, par M. Digard de Lousta, suivi d'une *Histoire du comte Antoine-René Dubel, seigneur de St.-Germain-des-Vaux*, par le même; une *Procédure du XV^e. siècle relative à la confiscation de biens saisis sur un anglais*, publiée et annotée par M. Lejolis; une *Etude sur les poètes de la Grande-Bretagne*, par M. Delachapelle; une *Notice sur les rosières de Bricquebec*, par M. de Pontaumont; une petite pièce de poésie échappée à la plume du regrettable abbé Legoupils, ancien curé de

Cherbourg ; un *Traité des observations météorologiques*, suivi d'une *Notice sur un télégraphe écrivant et imprimant*, par M. Du Moncel ; une *Note des observations faites à Cherbourg sur l'éclipse du 28 juillet 1851*, par M. Liais, et enfin une autre *Note sur l'œdipode voyageuse*, par M. Lejolis. Je regrette, Messieurs, de ne pouvoir vous donner que les noms de ces intéressants mémoires ; mais nous devons avancer, d'autant plus que nous n'en avons pas fini avec la cité laborieuse de Cherbourg.

La Société des *sciences naturelles* se divise en quatre sections, des *sciences médicales*, de *géologie*, *minéralogie* et *chimie*, de *botanique* et *zoologie*, de *physique* et *astronomie*. Elle possède pour organe un bulletin paraissant à époques irrégulières, mais constituant un volume par année, intitulé le *Propagateur des sciences appliquées*. Elle fait des cours publics de *physique appliquée*, de *chimie industrielle*, de *botanique*, et tient une séance publique annuelle.

La Société d'agriculture organise des concours, des expositions de produits agricoles, et distribue des primes ; elle n'a pas de séances périodiques.

La Société d'horticulture, fondée en 1844, et qui compte maintenant environ cent membres titulaires et un plus grand nombre de correspondants, a établi des cours d'arboriculture qui produisent les plus heureux résultats, et des expositions annuelles avec primes et médailles. Elle publie peu, et travaille davantage ; elle publie peu, parce qu'elle tient à ne livrer que des résultats utiles et assurés ; c'est ce qu'a fait M. Duprey, le président de la Société, dans les deux seuls bulletins qui aient encore paru. Ces bulletins contiennent en outre une curieuse notice de M. Liais, sur le climat exceptionnel de Cherbourg dans un rayon peu étendu autour de la ville, et un rapport non

moins intéressant de M. Mauger, notaire à Tourlaville, sur les cultures maraîchères de cette même commune, qui envoie ses produits jusqu'à Paris. La Société s'estime heureuse de vous annoncer, entre autres végétaux exotiques, l'introduction du véritable *phormium*, qui fournit le lin tant vanté de la Nouvelle-Zélande; plante infiniment précieuse, si ses produits sont les mêmes en Europe. Mais déjà on peut dire qu'elle diffère considérablement du *phormium* connu jusqu'ici, et qui n'a pu être utilisé.

M. Mahul, délégué de la Société des sciences et arts de Carcassonne, a bien voulu nous communiquer les renseignements suivants sur cette Société. Dès les premières livraisons de ses mémoires, parues en 1850, elle avait publié les *Consuetudines et Libertates civitatis Carcassonæ*, document inédit, mis au jour par M. Cros-Mayrevielle. Elle a publié depuis *Las costumaz et las libertats de la ciudad et del vescontat de Carcassona*, et ensuite les *franchises et libertés du Bourg-Neuf* (de Carcassonne), traductions officielles du même document, faites au XIII^e. et au XVII^e. siècles. Elle y a ajouté le *Tarif de la Leude Mage et Menue*, et le *précis de la constitution féodale et consulaire des communautés du diocèse de Carcassonne*. Ces divers documents qui jettent un si grand jour sur les us et coutumes de la principale cité du Languedoc, sont dus à M. Cros-Mayrevielle, membre de la Société, et correspondant du comité historique établi près le ministère de l'Intérieur.

M. l'abbé Barthe, professeur de philosophie au petit séminaire de Carcassonne, a donné une intéressante notice sur Jacques Gamelin, grand prix de l'Académie de peinture de Paris, envoyé à Rome dans le même temps que David, auteur de tableaux remarquables, et auquel il n'a manqué

que des circonstances assez heureuses pour atteindre à la réputation qu'il méritait.

M. Mahul a donné les biographies du comte Dejean, ministre de Napoléon, et du comte Fabre de l'Aude, qui présida le Tribunat à l'époque impériale. Ces deux biographies, avec celle de Gamelin, sont le commencement d'un travail devant embrasser tout le département, et se combiner avec une galerie iconographique déjà ouverte au musée de Carcassonne. Elles sont accompagnées, dès ce premier volume, de plusieurs autres biographies composées par un auteur anonyme à une époque encore peu reculée; plus un *Mémoire sur les antiquités et la Topographie maritime de la ville de Narbonne*, couronné au concours départemental de l'an XIII, par M. Georgest, ingénieur en chef du département.

La Société avait déjà l'administration du musée, elle vient d'être chargée en outre, par M. Bosc, maire de Carcassonne, de celle de la bibliothèque publique, qui reçoit chaque jour de nouveaux accroissements.

Les travaux de l'Académie nationale de Metz sont encyclopédiques; c'est vous dire assez que nous serons obligé de diviser par ordre de matières le volume de 528 pages in-8°. qu'elle a fait paraître en 1851, afin de pouvoir mieux vous en présenter l'analyse.

Nous commencerons par l'agriculture et l'économie sociale : compte-rendu d'une fête agricole, organisée par l'Académie; mémoire de M. Collignon sur l'emploi du fil de fer dans la culture de la vigne; mémoire de M. André sur la viande de boucherie, de M. Worms sur la tenue des livres, cette philosophie du commerce, de M. de St.-Vincent sur le patronage des condamnés libérés,

de M. de Gérando sur les caisses de retraite en faveur des ouvriers agriculteurs et industriels, avec des recherches pleines d'intérêt de M. Emy, président, sur l'art de la serrurerie, tel est le programme de cette première division.

Sur les sciences ; MM. Jacquot et Langlois ont étudié, classé, déterminé avec précision la riche minéralogie du département, si important par ses forges et son fer oolitique. M. Virlet a retracé l'histoire de la poudre à canon, et M. Emy celle des efforts tentés sans succès pour substituer le fer au bronze dans la confection de l'artillerie. M. Schuster a communiqué à l'Académie le relevé de ses observations météorologiques ; M. l'abbé Maréchal, un mémoire sur le mouvement des étoiles fixes.

Les études archéologiques, qui prennent chaque jour un développement plus grand dans le département, ont eu pour interprète M. Prost, relativement aux chroniques de Metz ; M. le colonel Urich, sur des monuments funéraires de l'époque gallo-romaine observés près de Phalsbourg et de Saverne, et sur une bague antique ; M. Reischenberger, sur les chapelles doubles, monuments religieux plus communs en Allemagne ; M. Victor Simon, sur l'origine des postes et des messageries, dont il a cru retrouver des indices sur d'antiques bas-reliefs, et certaines sculptures de l'époque gallo-franque ; M. Robert, sur la numismatique départementale, et une fibule provenant de St.-Quentin ; M. Boulangé, sur des pierres tumulaires de l'église St.-Martin, à Metz, et des médailles trouvées près de Hombourg-l'Evêque en 1850 ; enfin M. Michel, sur la découverte de deux pièces importantes pour l'histoire du pays Messin.

La littérature proprement dite se compose de plusieurs

morceaux de poésie de MM. Manier et Mucherez, d'une spirituelle boutade intitulée *Les arts et les artistes*, par M. Michel; d'un éloge historique du maréchal Molitor et d'un *mémoire* intitulé *Aperçu géologique, statistique, historique et agricole du canton de Sarrable*. Nous aurions dû, sans doute, le classer dans une autre division; mais nous vous demandons la permission de le laisser ici, pour ne pas rétrograder. Tel est l'aperçu sommaire des travaux de l'Académie de Metz pendant l'année 1851.

Dans ce mouvement universel qui remue si profondément le sol de la France, le département du Pas-de-Calais ne reste pas en arrière; il en précède même plusieurs.

Parlons d'abord de la Société d'agriculture de Boulogne, si habilement dirigée par M. de Ledingham, son président. Labourage et pâturage sont les deux mamelles de la France, disait le bon Henri, et à ce titre les Sociétés d'agriculture mériteraient peut-être de prendre le pas sur beaucoup d'autres. Celle de Boulogne, en particulier, a inspiré à M. Leroy-Mabille de savantes et utiles études sur la pomme de terre, ce froment du pauvre, que ne dédaigne pas la délicatesse du riche, et qu'un agronome d'Arras, Charles de l'Ecluse, apporta de Vienne au XVI^e. siècle. Utiliser pour la culture les plaines de sable du bord de l'Océan, propager la méthode du drainage, étendre la culture de plantes usuelles encore peu connues, favoriser les expositions agricoles, distribuer des récompenses aux plus habiles et aux serviteurs qui se distinguent par leurs qualités morales, telles sont ses constantes occupations. Mais nous sommes forcé d'abrégé, et de passer sous silence un grand nombre de noms honorables, d'utiles travaux, de savants mémoires.

St.-Omer compte plusieurs sociétés savantes : celle d'a-

griculture, qui comprend une section presque indépendante d'horticulture, et une commission du musée.

La Société des antiquaires de la Morinie tient un rang trop élevé dans le monde littéraire, pour qu'il soit possible de ne pas la nommer ici. Que MM. Delaplane, Deschamps-de-Pas, Le Preux, Garnier, nous permettent de ne citer que leurs noms.

Béthune a sa Société d'agriculture, qui publie des bulletins à intervalles irréguliers, et entretient l'émulation par des expositions périodiques. Chaque arrondissement d'ailleurs a ses concours, il est même des cantons qui ont les leurs.

L'Académie d'Arras, fondée au siècle dernier, a publié 25 volumes de mémoires depuis son rétablissement, il y a une trentaine d'années. Rien n'est exclu de ses études, ni les sciences positives, ni la poésie, ni les sciences spéculatives, ni les belles-lettres. Nous n'osons analyser son 25^e. volume, paru l'an dernier, crainte de commettre des injustices; ni citer, crainte de faire des omissions regrettables.

La ville d'Arras compte aussi une Société d'agriculture, qui a ses expositions et ses concours.

Nous ne devons pas omettre la belle publication des antiquités du pays, qui se continue toujours sous forme d'album par les soins de la commission départementale pour la conservation des monuments fondée en 1846. Il faudrait encore parler de l'hagiographie du diocèse, commencée par une société de prêtres et de laïques savants et zélés; et qui se continue sous les auspices de Mg^r. Parisis. Mais nous sommes encore forcé d'abrégé, afin de ne pas dépasser de justes limites. Ceci suffira pour montrer ce que nous avons avancé, que le département du Pas-de-Calais marche à la tête de la science et du progrès dans une notable portion de la France.

Inutile de vous dire que la Société académique du Puy continue avec son zèle accoutumé ses travaux, ses savantes recherches, ses publications, ses essais et ses encouragements à l'agriculture. Des études plus spéciales de sciences, d'archéologie et de paléontologie sont le domaine de quelques-uns de ces membres; du plus petit nombre, il est vrai, car les efforts du plus grand nombre se dirigent vers l'agriculture.

Mais il est deux heureuses nouveautés que nous devons signaler à votre attention; d'abord la publication d'un almanach agricole, avec le concours du Conseil général. Cette publication destinée à propager les saines données de la science jusque sous les plus humbles toits, s'introduit facilement partout, à cause de son format et de son nom si populaire; et ensuite l'édification d'un musée, obtenu à force de soins et de démarches de la libéralité du Conseil municipal. Ce joli et gracieux monument, déjà en partie terminé, sera approprié à l'usage exclusif de musée d'antiquités, de bibliothèque, de musée de peinture, d'académie pour les cours publics à instituer ou déjà institués, et pour les séances des sociétés savantes. Vous trouverez, comme nous, que ces exemples sont bons à imiter.

La Société jurassienne d'émulation, dont le siège est à Porrentruy, vous a adressé le résumé imprimé de ses travaux pendant l'année 1851, par l'intermédiaire de M. Kohler, son secrétaire. C'est nécessairement bien peu de chose que le *résumé* d'un résumé, cependant c'est le moyen que nous sommes obligé de prendre pour vous en rendre compte.

La Société jurassienne en est à sa quatrième année d'existence; le recueil de ses travaux n'est point encore imprimé, sauf ce compte-rendu, et divers fragments qui

ont paru dans la *Revue suisse* et dans les *Mélanges de la Société d'histoire naturelle de Berne*.

En pareil cas, il nous suffira de vous dire que ces travaux, déjà classifiés sous diverses divisions, ont eu pour objet l'histoire de la localité, la littérature et la philosophie, l'éducation, les sciences physiques et naturelles, la statistique et les beaux-arts. Puisse le silence volontaire que nous gardons ici, déterminer la Société à ne pas tenir plus long-temps sous le boisseau la lumière qui se fait dans son sein. De quoi sert-il d'écrire, si on ne doit pas avoir de lecteurs?

Si la Société ne fait pas imprimer, elle provoque toutefois la publication d'utiles documents, telle que celle du *Cartulaire de l'ancien évêché*; elle encourage les beaux-arts, contribue à la restauration des monuments et à l'augmentation des collections scientifiques.

Ce *Coup-d'œil* sur les travaux de la Société, qui a pour auteur M. Kohler, se termine par le procès-verbal de la séance générale du 30 septembre 1851, avec le discours de M. Thurmann, membre de l'Institut des provinces, président, l'analyse d'une *Notice sur les us et coutumes de l'ancien évêché de Bâle*, par M. Quiquerez, et plusieurs pièces de poésie.

Académie des sciences, agriculture, arts et belles-lettres d'Aix, département des Bouches-du-Rhône; bulletin de ses travaux pendant l'année 1851. Ce volume nous a été remis trop tardivement pour que nous ayons pu l'examiner de manière à vous en rendre un compte raisonné. Il contient 1°. un *mémoire* de M. Rouard, bibliothécaire de la ville d'Aix, sur des bas-reliefs gaulois trouvés à Entremont, en Provence, accompagné de planches re-

présentatives. Ce mémoire a été couronné par l'Académie des inscriptions et belles-lettres, dans sa séance générale du 22 août dernier, sur un rapport favorable de M. Charles Lenormant, ce qui suppose un mérite incontestable; 2°. des *Observations sur le reboisement des montagnes et des terrains vagues dans le département des Bouches-du-Rhône*, par M. Louis Castagne: il traite des *besoins*, des *difficultés* et des *moyens* de reboisement; 3°. une biographie du président Louis de Gaufridi, avec portrait, par M. Monau, secrétaire perpétuel de l'Académie d'Aix; 4°. enfin plusieurs pièces de poésie fugitive. Ce n'est qu'une partie, une moitié environ des productions de l'Académie pendant l'année 1851.

Nous regrettons de n'avoir rien à vous dire de la Société des antiquaires de Normandie, dont le siège est à Caen, ni de l'Académie de la même ville, pourtant si laborieuses. Tout ce qui nous est arrivé de cette ville consiste dans un mémoire sur l'*Utilité de l'enseignement de l'horticulture domestique et de l'agriculture dans les écoles primaires des campagnes*, par M. Victor Chatel; membre des Sociétés d'agriculture et d'horticulture de Caen. L'auteur démontre bien cette thèse, facile d'ailleurs. Il y a pourtant aussi de graves objections, et on a depuis reconnu les inconvénients de faire des modestes pédagogues de village des professeurs ambitieux d'omniscience. Les docteurs d'autrefois *in omni re scibili et quibusdam aliis* étaient moins dangereux. Au surplus, les désirs de l'auteur sont en partie prévenus, car les élèves de l'école normale du département reçoivent des leçons d'horticulture pratique.

M. Duchatellier, secrétaire-général de l'Institut des

provinces, vous a fait hommage d'un ouvrage intitulé *l'Inde antique*. Nous reconnaissons notre insuffisance pour juger un tel livre, et vous reconnaîtrez que cette parole n'est nullement de la modestie, lorsque nous vous aurons cité ces quelques lignes de l'auteur dans son introduction.

« Les quelques pages que nous publions ci-après, forment le premier livre d'un travail qui embrasse toute l'histoire de l'Inde et de ses institutions dans les anciens âges. — Nous donnerons successivement les autres parties de ce travail, destiné à faire connaître l'un des pays les plus riches en grands souvenirs. — Notre étude sur l'Inde formera à son tour l'un des principaux fragments d'un livre beaucoup plus étendu, à l'aide duquel nous voulons essayer de rendre compte des plus profonds mouvements de la pensée humaine dans le laborieux enfantement des sociétés qui ont lentement préparé notre propre civilisation.

« Les récentes découvertes de l'archéologie, ajoute l'auteur, ont justement fait dire que toute l'antiquité était à reprendre; nous nous sommes plu et délicieusement diverti à cette longue étude... »

M. de Caumont vous a fait hommage d'un exemplaire d'un *Rapport verbal sur une excursion archéologique en Lorraine et en Alsace*, publié dans le *Bulletin monumental*.

M. de Caumont voyage à vol d'oiseau et écrit de même, il n'y a pas un trait de plume superflu d'une part ni de l'autre, et on ne peut point analyser. De tels rapports sont faits pour inspirer au lecteur le regret de n'avoir pas été du voyage, et ici en particulier, de ne pas avoir visité avec l'auteur les ruines pittoresques du château de St.-Ulrich, à Ribeauvillé, la cathédrale de Fribourg et son clocher surmonté d'une des flèches les plus légères, les

plus gracieuses, les plus finement ouvrées et découpées qui soient au monde; les curieux fonts baptismaux de la cathédrale de Bâle, du XV^e. siècle; l'église d'Ottmarsheim, de style roman secondaire; le joli clocher de Than, de gothique quartaire; l'église romane si importante de Montierender, et tant d'autres vénérables reliques des siècles passés, auxquelles est acquise la dévotion de l'archéologue. Nous n'avons qu'à remercier M. de Caumont de ne pas voyager pour lui seul.

M. Jules Teissier-Rolland, membre du Conseil général du Gard et de l'Institut des provinces, vous a offert un exemplaire de son travail sur les bains et thermes chez les anciens, les *Bains romains de Nîmes* et le *Temple de Diane*, extrait d'un plus grand ouvrage sur les *Eaux de Nîmes*. Il résulte des savantes recherches et des déductions rationnelles de l'auteur, que les bains de Nîmes et le temple de Diane appartiennent au règne d'Antonin; c'est un point maintenant hors de doute. Nous voudrions n'avoir qu'à louer dans ce laborieux travail, notre tâche serait plus facile; mais nous ne saurions nous empêcher d'exprimer nos regrets de ce qu'à propos d'eau tiède, l'auteur révoque en doute la sincérité de la conversion de Constantin. Beaucoup d'établissements thermaux portent le nom de Constantin; or, le christianisme réprouvait l'usage des bains publics, à cause de l'immoralité qu'ils favorisaient; donc le premier empereur chrétien n'était pas sincèrement chrétien. Une telle déduction, qui n'est guère à sa place ici, et qui demanderait des études plus approfondies, si elles n'étaient déjà faites, tombe devant cette seule observation, qu'il n'y avait pas seulement des chrétiens dans l'empire au temps de Cons-

tantin, et qu'ensuite le nom du prince régnant sur un monument public, n'est pas la preuve qu'il ait concouru à son érection.

M. de la Chauvinière vous a fait hommage de deux volumes intitulés, l'un *Des succès ou des revers dans les entreprises d'améliorations agricoles*, par Mathieu de Dombasle. Ce petit traité a été publié en 1832 dans les annales de Rosville, et réédité en 1850 pour le Congrès scientifique de Nancy. Je ne crois pas devoir vous en entretenir plus longuement à cause des dates, et d'ailleurs le livre doit être connu de la plupart d'entre vous; quel est l'agriculteur théorique qui ignore Mathieu de Dombasle? Vous savez tous aussi combien M. de la Chauvinière a contribué à l'érection du monument de ce savant agronome dans la ville de Nancy, et vous connaissez la belle médaille qu'il lui a consacrée.

Le second ouvrage est le compte-rendu des travaux de la ferme-école du Mesnil-St.-Firmin. Vous savez tous encore combien les comptes-rendus annuels de cette savante exploitation, dont la prospérité s'accroît de jour en jour, ont d'importance et de valeur pratique. Celui-ci doit également être connu de beaucoup d'entre vous.

Il vous a été fait hommage du n°. du 12 mars 1852, du journal *l'Echo du Nord*, qui contient une notice sur la descendance des célèbres imprimeurs Henri Estienne et Robert Estienne, auxquels les lettres et les sciences doivent pour le moins autant et peut-être plus que l'art de la typographie; ce n'est pas ici le lieu de rappeler tous leurs titres à notre reconnaissance: vous les connaissez. Cette descendance est représentée maintenant à Valenciennes par deux

femmes, seules héritières d'un si grand nom, qui est presque leur seule richesse. Il appartiendrait peut-être à l'Etat de leur venir en aide ; pour nous, nous ne pouvons que leur exprimer ici un sympathique intérêt.

M. Le Glay, membre de la Société des sciences de Lille, est l'auteur de cette communication.

Nous placerons auprès les *renseignements relatifs à Pierre Corneille*, accompagnés d'un beau portrait du grand poète d'après Lebrun, communiqués par l'auteur, M. Ballin, archiviste de l'Académie de Rouen.

Tel est, Messieurs, l'aperçu qu'un rapide coup-d'œil nous a permis de prendre du mouvement intellectuel qui agite la France. Nous n'en avons pu apercevoir qu'une faible partie, les documents nous ayant manqué pour le reste : mais comme il n'est pas nécessaire d'embrasser d'un regard tout l'Océan, pour juger du mouvement qui règne à sa surface, de même ici pouvons-nous nous rendre compte de l'universalité par le petit coin que nous avons exploré. Si de grandes et importantes sociétés, si la plupart peut-être des sociétés savantes n'ont pas répondu à l'appel, envoyé leurs délégués, communiqué leurs travaux, cela tient à la tardiveté de la convocation du Congrès, et cette tardiveté elle-même tient aux incertitudes sur le temps et le lieu occasionnés par les événements politiques auxquels nous avons assisté. Peut-être bien aussi, messieurs les secrétaires des Académies auraient-ils des reproches à se faire sur la lenteur avec laquelle ils ont fait leurs délégations, il en est même qui ne les ont pas remises du tout. Votre commission a pensé qu'à l'avenir il serait bon d'obvier à un pareil inconvénient ; mais encore faudra-t-il le concours des secrétaires des sociétés savantes. Ceux-ci ont été traités en

termes assez sévères dans votre commission , veuillez me dispenser de les répéter.

Une autre observation non moins importante, et dont je dois vous faire part à cause de l'utilité générale dont elle peut-être, a été faite au sein de votre commission. Des livres de peu de science et de peu de valeur, fastueusement intitulés du nom d'une province ou du nom des villes de France, envahissent bibliothèques et salons, et se distribuent à grand nombre d'exemplaires, à cause de l'élégance de leurs formes, de la richesse de leurs illustrations, pour employer le langage à la mode, et de leur luxe typographique; tandis que les mémoires des sociétés savantes, qui contiennent une science réelle et utile, ne dépassent point le cercle restreint des Académies qui les ont produits. Ne serait-il pas bon d'essayer de rivaliser de soins et de luxe avec ces futiles productions, pour leur enlever une faveur à laquelle elles n'ont pas droit, et les remplacer? Telle a été la question posée. Que chacun, Messieurs, la médite, et en fasse part à la société respective dont il est membre; le surplus dépendra des moyens d'exécution dont elles peuvent disposer.

Laissez-moi vous dire à cette occasion, que, tout en désirant la plus grande extension et la plus grande publicité possible pour nos communs travaux, il n'y a guère à s'alarmer de la concurrence qui nous est faite par les entrepreneurs de littérature par souscription, d'abord parce qu'il serait peu digne de nous de jalouser des succès peu légitimes, ou de prétendre au succès par des moyens futiles; ensuite parce que le peu de bien que contiennent ces publications est notre propriété, et qu'en le créant nous n'avons pas eu pour but de le conserver exclusivement pour nous, mais au contraire de le répandre, comme le fleuve ses ondes ou le soleil sa lumière. Il n'importe qui nous le prenne,

pourvu qu'il nous soit pris. Vous connaissez tous ce trait charmant de la biographie de l'illustre Parmentier. Nonobstant ses constants efforts pour introduire en France la culture de la pomme de terre, dont il avait entrevu l'immense utilité dans le système de l'alimentation générale, il y avait toujours contre elle un entêtement dédaigneux, tout à la fois injuste et funeste. Or, un jour, dans un temps de disette, quelqu'un vint lui dire mystérieusement qu'on volait ses pommes de terre, et qu'il fallait faire garder le champ. Ah! tant mieux, s'écria-t-il avec enthousiasme, tant mieux, la pomme de terre prendra. Et il se donna bien de garde d'inquiéter les voleurs.

Je ne voudrais pas terminer mon rapport par cette anecdote, dont l'expression pourrait être prise d'une part pour une épigramme et de l'autre pour une injure, quoique ma pensée ne soit pas telle. Permettez-moi donc de vous soumettre en finissant une considération différente.

C'est que les travaux purement littéraires ou de science spéculative, les hautes études purement intellectuelles sont loin, vous l'avez compris par ce compte rendu, d'atteindre pour le nombre, l'importance ou la valeur, les travaux entrepris sur les sciences naturelles. L'agriculture, la physique, la mécanique, l'économie domestique, l'histoire naturelle, la matière enfin, l'emporte de beaucoup dans les préoccupations des corps savants! A Dieu ne plaise que nous prétendions infliger un blâme à d'utiles travaux, paralyser l'essor qui emporte dans cette direction des intelligences d'élite; mais il ne faut pas que les sciences positives prennent le pas sur les belles-lettres et la philosophie. Est-ce que l'antiquité n'a plus de secrets, la littérature plus d'ailes, les beaux-arts plus d'inspiration? Que font donc ceux qui ont reçu du ciel la noble mission de continuer ces tradi-

tions de nos aïeux qui placèrent la France si haut dans le monde artistique et littéraire ? Attention , leur dirons-nous , ne vous laissez pas devancer , la gloire est aux premiers rangs.

M. le Président remercie M. Lecanu de son excellent rapport qui sera imprimé et répandu le plus possible , afin que les sociétés savantes des départements sachent bien que le Congrès connaît et apprécie leurs travaux.

M. le C^{te}. de Mellet regrette que M. Lecanu ait oublié dans son rapport de mentionner les deux sociétés de la Marne qu'il représente au Congrès : l'Académie de Reims et la Société d'agriculture et des sciences et arts de Châlons-sur-Marne ; il dit quelques mots sur chacune de ces sociétés ; la Société d'agriculture , des sciences et arts de Châlons , étudie toutes les questions agricoles et industrielles , elle organise des expositions , celle de l'année dernière a été fort belle , la Société y a distribué pour 2,000 francs de médailles ; enfin elle a fondé , avec le secours du gouvernement et des particuliers , une Société hippique et des courses qui ont réussi et qui ont beaucoup d'avenir.

L'Académie de Reims embrasse à peu près le même ensemble de travaux que la Société de Châlons , toutefois elle est plus exclusivement littéraire ; elle est chargée de donner un prix de 1,200 francs qui a été fondé par un anonyme , pour la meilleure monographie de la cathédrale de Reims , ce prix n'a point encore été mérité. L'Académie a chargé une commission d'étudier le plain-chant et de le rétablir dans sa pureté primitive , cette commission compte dans son sein des ecclésiastiques fort distingués ; enfin le comice agricole qui lui est adjoint distribue des récompenses à l'agriculture et à l'horticulture.

M. de Caumont parle des Sociétés savantes du Calvados : l'Académie de Caen avait délégué M. Enault qui n'est point venu ; l'Association normande a publié un annuaire fort intéressant, enfin les travaux de la Société française pour la conservation des monuments, qui compte dans l'assemblée plusieurs représentants, sont bien connus.

M. le V^{te}. de Pommereu annonce que la Société d'horticulture de Paris prépare en ce moment une fort belle exposition au Luxembourg.

M. Albert Dubois parle de l'Académie de Grenoble sur laquelle on n'a pu envoyer de note.

M. de Caumont mentionne aussi la Société archéologique de Boulogne-sur-Mer qui a envoyé une note manuscrite. Le même orateur demande quelle époque le Congrès fixe pour sa réunion de l'année prochaine, il propose le mois de mars, en se réservant, comme directeur de l'Institut des provinces, le droit de choisir une autre époque s'il y a des motifs déterminants.

M. le baron de Montreuil fait observer que la session des chambres s'ouvrira justement au mois de mars et que les travaux législatifs pourront empêcher les sénateurs et les députés qui font ordinairement partie du Congrès, d'assister à ses séances ; le mois de février conviendrait mieux.

M. de Caumont remercie les membres présents du concours empressé qu'ils ont apporté à la session ; il les prie de prévenir les diverses sociétés savantes que l'année prochaine les convocations pourront être faites plus tôt que cette année ; il recommande surtout à ces sociétés d'envoyer des comptes-rendus détaillés de leurs publications de 1852, il est nécessaire que le monde savant soit tenu au courant de ces travaux, dont l'ensemble constitue le mouvement intellectuel de la France.

M. le C^{te}. de Riencourt se plaint de ce que des notices qui ont été remises sur le bureau n'ont point été mentionnées, il demande que cette omission soit réparée.

M. le Président remercie à son tour M. de Caumont, au nom des membres du Congrès; en quelques paroles bien senties il parle du mérite de beaucoup de publications faites par les Sociétés savantes, mérite trop inconnu. Il rappelle que le Congrès scientifique de France tiendra sa session à Toulouse cette année et l'année prochaine à Arras, il engage toutes les personnes présentes à se trouver à ces réunions qui promettent d'être fort brillantes.

La séance est levée à cinq heures.

Le Secrétaire,

C^{te}. Georges de SOULTRAIT.

UNE VISITE A FERRIÈRE.

A la suite du Congrès des délégués des sociétés savantes des départements, plusieurs de ses membres, MM. de Caumont, le général Rémond, de Travot, de Verneilh, Ch. Gomart, auxquels s'étaient joints MM. le marquis de Malet, de Forbin, de Rivière de Mauny, sont allés visiter le domaine de Ferrières, appartenant à M. le baron de Rothschild, guidés par M. Lombard qui a bien voulu les accompagner et leur a rendu cette excursion aussi agréable qu'intéressante.

Le domaine de Ferrières, auquel on parvient de Paris

par le chemin de fer de Strasbourg, est éloigné de la station de Lagny de 12 kilomètres. Cette magnifique propriété, successivement augmentée et améliorée par M. de Rothschild, se compose aujourd'hui, indépendamment du bois, des plantations diverses, des terres louées à des particuliers, de huit grandes fermes tenues à bail par des cultivateurs, plus de deux fermes exploitées par M. de Rothschild, du château de Ferrières avec ses dépendances et du parc contenant plus de 400 hectares; le tout formant ensemble un domaine de plus de 3000 hectares.

En arrivant au village de Ferrières, on remarque un grand bâtiment d'un aspect original, c'est une buanderie coquette, complète, avec lavoir, coulage à la vapeur, machine à cylindrer le linge, séchoir d'hiver et d'été; c'est là une dépendance fort intéressante du château qui a son utilité au point de vue économique.

Les membres du Congrès ont été reçus par M. Campocasso, régisseur-général, qui leur fait visiter dans les plus grands détails le château, les jardins, les serres, les fermes, les terres drainées, la pépinière, la tuilerie, etc., etc., les guidant partout dans ce beau et vaste domaine avec une complaisance qui leur a rendu cette visite aussi intéressante qu'instructive dans tous ses détails.

Le château, dont la construction paraît remonter au XVII^e. siècle, n'est plus aujourd'hui en rapport avec les dépendances modernes qui l'environnent. Les écuries, les remises, le logement du régisseur et surtout l'orangerie, ajoutées par M. de Rothschild, sont d'un goût et d'une richesse d'architecture qui laisse à désirer un château plus en rapport avec ses accessoires.

Les massifs et le parc dont on utilise les accidents de terrain, forment un point de vue dont nous n'avons pu

apprécier le mérite pittoresque, à cause de l'époque de notre visite (24 mars), l'absence de feuilles ne nous permettant pas de juger l'effet des groupes d'arbres. Chaque année, M. de Rothschild fait effectuer des manèges de terre considérables dans son parc, et il occupe continuellement à ces travaux et à l'entretien des chemins et allées de 300 à 400 ouvriers.

En avant du château, une belle pièce d'eau est sillonnée d'oiseaux rares, cygnes noirs et blancs, oies d'Égypte, de Pologne, canards plongeurs, siffleurs de la Caroline, de la mer, des petites et grandes espèces qui s'y rencontrent en foule et présentent un paysage animé.

Après avoir circulé dans ce vaste et magnifique parc, nous avons rencontré la faisanderie, bâtiment pittoresque qui renferme un grand nombre de faisans dorés et argentés, de tourterelles d'Amérique, de marailles, poules sultanes, cailles d'Amérique et pigeons voyageurs. Cette faisanderie élève chaque année plus de 500 faisans, indépendamment des perdreaux et des cailles dorées et argentées. M. de Rothschild est très-jaloux de sa chasse et la fait sévèrement garder par douze gardes qui s'acquittent à merveille de leur emploi, car à chaque instant nous étions arrêtés par le brusque départ d'un lièvre, la course d'un chevreuil, le vol d'un perdreau ou la fuite d'un faisan qui fourmillaient pour ainsi dire sous nos pas. Les chasses qui se font à Ferrières sont dignes d'un pareil domaine; on nous a cité des chasses dans lesquelles le nombre des pièces tuées est fabuleux.

Les serres, sous la direction de M. Berqueman, sont nombreuses et bien tenues; elles renferment de très-belles collections de *Rhododendrum* à fleurs jaunes, une très-forte plante de *Rh. javanicum*, une collection de camélias,

parmi lesquels nous avons remarqué le *Général Lafayette*, *Mincata*, *Fexillo de flora*, *Grande duchesse d'Etrurie*, etc., etc., des azalées qui se distinguent par les sujets suivants : la *Coquette de Flandre*, *Sommetuy*, *Duc of Devonshire*, etc., etc.

Les serres hollandaises tempérées sont garnies de très-fortes plantes de *Pimelea spectabilis*, *eriosomon scaber*, *Witsenia*, *Corymbosa*, *trémandra verticillata et Hugelii*, *Lechenaultia biloba major*.

La serre chaude renferme un grand nombre de très-belles plantes, le *Bonapartea juncea et punicea*, *ixora coccinea*, *Stephanotus floribunda*, *Gardenia Fortuni*, *Angelonia Gardeneriane*, *Franciscea hydrauge æformis*, etc.

Les ananas cultivés en pleine terre dans des serres construites en fer, sont des *Cayenne hisse*, *Charlotte de Rothschild*, *providence et Repley queen*; ces espèces produisent des fruits de trois à quatre kilogrammes.

Les fraisiers qui garnissent les tablettes des serres sont des *princesse royale*, *comtesse de Marne* et *Keen Seedling*, tous actuellement en pleine maturité.

L'orangerie est garnie de 80 orangers de première force, et, parmi les autres arbustes qu'elle contient, nous avons remarqué 8 myrthes élevés en pyramides qui ont plus de 5 mètres de hauteur; une collection de magnifiques *arau-caria*, *excelsa*, *brasiliensis*, *cunninghami et glauca*, de très-beaux *chamærops* et très-forts *agave americana*.

La pépinière annexée au parc, fournit annuellement le domaine de toutes les plantations nombreuses qui s'y font, en rosiers, cerisiers, cornouillers, poiriers, muriers, etc. etc., en frênes, peupliers, ormes, noisetiers, tilleuls, arbres résineux ou autres.

Deux fermes de construction moderne font valoir les 319 hectares de terres arables qui touchent au parc de Fer-

rières. Ces établissements agricoles sont gérés par des régisseurs pour le compte de M. de Rothschild. Un régisseur principal, M. Campocasso, dirige tout le domaine. Nous avons remarqué dans ces exploitations, d'importantes améliorations agricoles ; nous citerons entr'autres la substitution de la charrue simple et économique de grignon que deux chevaux manœuvrent facilement, à la lourde charrue de *Brie* qui exigeait trois chevaux ; l'emploi de la herse articulée dans les cultures où la terre est disposée en planches bombées ; la bonne confection des fumiers, opération toujours si mal faite dans la plus grande partie des fermes ; le drainage fait économiquement et sur une grande échelle.

Les écuries des fermes sont montées de magnifiques chevaux percherons, cette belle race indigène que l'étranger nous envie.

Les étables auparavant garnies de taureaux et vaches de la race de Fribourg (Suisse) renferment aujourd'hui de magnifiques sujets de la race Cotentine et de Durham, entre autres, un superbe taureau pur sang Durham : *Salisbury*, pour l'acquisition duquel M. de Rotschild a fait un sacrifice de 10,000 fr. les formes de ce superbe animal sont admirables.

Dans les bergeries nous avons trouvé des moutons anglais sough down, animaux qui nous ont paru rustiques et remarquables pour la boucherie.

Le drainage mis en pratique à Ferrières depuis plusieurs années, a été appliqué cette année à 50 hectares de terre auparavant difficiles à cultiver et qui maintenant peuvent se traiter convenablement en toute saison. Les eaux des drains sont utilisées et reçues dans un fossé qui les conduit grossir l'étang du château.

La tuilerie où se fabriquent les tuyaux pour le drainage

a spécialement attiré l'attention des membres du Congrès et nous a paru un établissement complet, fort bien disposé et qu'on peut citer comme modèle à ceux qui entreprennent la fabrication des tuyaux de drainage sur une grande échelle. Les terres sont amenées par des tombereaux roulants sur un chemin de fer économiquement établi au moyen de rails en bois recouverts de bandes de fer. La terre est, à son arrivée, conduite du réservoir par une toile sans fin dans les mellaxeurs d'où elle sort parfaitement triturée et préparée, elle est poussée dans la machine à faire des tuyaux de drainage. Cette machine fait aussi les briques tubulaires. C'est un seul manège qui conduit la terre et fait mouvoir les mellaxeurs et la machine à faire les tuyaux ou les briques, la main d'œuvre se trouve ainsi réduite à fort peu de chose. Les tuyaux ou briques séchés à couvert sont cuits dans deux énormes fours qui peuvent contenir 35,000 tuyaux chaque et qui sont parfaitement construits pour obtenir à peu de frais une cuisson sûre et égale, aussi M. de Rothschild donne-t-il aujourd'hui des tuyaux parfaits à 21 fr. les 1000 bouts, et nous croyons qu'il pourra encore les établir à meilleur compte, après la mise en activité de cet établissement sur une plus grande échelle.

En résumé, les membres du Congrès ont remarqué dans cette visite, au milieu du luxe inséparable de ce beau domaine et de son propriétaire, des améliorations réelles, au point de vue pratique et agricole, introduites dans les exploitations; ils en ont félicité. M. Campocasso, régisseur général, en le priant d'être leur interprète auprès de M. de Rothschild.

Le Secrétaire,

Ch. GOMART.

ASSISES SCIENTIFIQUES EN 1852.

L'Institut des provinces ne s'était pas trompé quand il avait, sur la proposition de M. de Caumont, décidé la convocation d'Assises scientifiques sur différents points de la France, assises pour lesquelles un programme de questions bien choisies avait été rédigé.

Les assises tenues cette année à Metz et dont nous allons reproduire les procès-verbaux ;

Celles qui ont été tenues à Auxerre, sous la présidence de M. le baron Chaillou des Barres, pour plusieurs départements du Centre ;

Les assises tenues à Châlons-sur-Marne, sous la présidence de M. le comte de Mellet, pour trois départements de la Champagne ;

Celles de Dijon, tenues pendant la session du Congrès archéologique, et plusieurs autres, ont produit des résultats de la plus haute importance : il faudrait au moins 2 volumes in-8°. pour publier le compte-rendu de ces assises. Il est donc impossible de les faire entrer, comme on en avait d'abord eu le projet, dans l'Annuaire de l'Institut des provinces et des Congrès. La Commission de l'Institut a provisoirement classé les mémoires qui devront être publiés dans les volumes in-4°. ; pour le reste, une proposition sera soumise à la prochaine réunion générale de la Compagnie.

Nous regrettons vivement de ne pouvoir publier des procès-verbaux si intéressants. Nous allons seulement donner celui des assises scientifiques de Metz, qui peut être offert

pour modèle à MM. les Présidents qui seront ultérieurement chargés de diriger les assises. On a répondu brièvement et à peu près complètement dans ce procès-verbal à toutes les questions posées.

SÉANCE DU 25 MAI.

(Présidence de M. Alfred MALHERBE.)

La séance est ouverte à 6 heures et demie dans la grande salle de lecture de la bibliothèque.

MM. Victor Simon, président de l'Académie nationale de Metz, membre de l'Institut des provinces; Amand Buvignier, membre de l'Institut des provinces et de la Société philomatique de Verdun; le docteur Grellois, secrétaire de l'Académie nationale de Metz, prennent place au bureau.

M. Georges Boulangé, membre de l'Institut des provinces, est prié de remplir les fonctions de secrétaire.

MM. Ernest de Saulcy, Terquem, Auguste Prost et Van der Stratten Ponthoz, membres de l'Académie nationale de Metz; Pascal Monnard, Charles Monnard, le commandant Taillefer, membres de la Société d'histoire naturelle de la Moselle, et Adolphe Malherbe, bibliothécaire, assistent à la réunion.

M. Alfred Malherbe ouvre la séance par un exposé rapide du but que se propose l'Institut des provinces de France en appelant simultanément dans chaque province l'attention des hommes d'études et des savants sur une série de questions posées à l'avance.

La parole est donnée à M. Buvignier sur l'ensemble des trois premières questions du programme, pour les départements de la Meuse et des Ardennes.

Ces questions sont ainsi conçues :

« La classification adoptée par les géologues s'applique-t-elle parfaitement aux formations de votre département ? »

« En quoi consistent ces formations ? »

« Ne pensez-vous pas, relativement à ces terrains, qu'il y ait quelques modifications à apporter à la classification admise, et quelles sont à cet égard vos observations ? »

M. Buvignier, auteur des cartes géologiques de la Meuse et des Ardennes, avait déposé sur le bureau, les premières épreuves de l'intéressant ouvrage qu'il est occupé à publier sur les fossiles de ces deux départements, et tout le monde avait pu admirer les remarquables planches qui sont destinées à l'accompagner.

En réponse à la première question, M. Buvignier annonce que, dans la Meuse et les Ardennes, les grandes divisions géologiques se retrouvent dans l'ordre classique adopté par les géologues, les seules différences existent dans les détails. Le terrain ardoisier ou silurien y est plus développé qu'ailleurs; on a prétendu qu'il ne contenait pas de fossiles dans les Ardennes: M. Buvignier indique en avoir trouvé un assez bon nombre, il est assuré qu'avec des recherches on en signalerait davantage.

Le lias s'y retrouve avec quelques formations qui ne se rencontrent pas ailleurs. Au-dessus du calcaire à gryphées arquées formant la base du terrain liasique, il existe une formation très-puissante qui atteint jusqu'à 150^m. de hauteur, que MM. Buvignier et Sauvage ont défini sous le nom de *calcaire sableux*, lequel recouvre constamment le terrain des gryphées arquées suivant M. Buvignier, dont l'opinion est partagée par M. Dumont, savant géologue de Bruxelles; le calcaire sableux du Lias se prolonge dans le Luxembourg où il n'est autre chose que ce qu'on a appelé le grès

de Luxembourg. Il y a donc eu erreur, dit M. Buvignier, en plaçant ce grès au-dessous des gryphées arquées. Quand on arrive dans le grand duché de Luxembourg par la Moselle, on peut commettre cette erreur, ce qui n'arrivera pas si on l'aborde par l'Ouest. M. Buvignier n'a vu nulle part les gryphées arquées au-dessus du grès d'Hettange. D'ailleurs le calcaire sableux n'étant représenté dans la Moselle que par une couche très-peu épaisse, il serait possible que dans la vallée de la Moselle, on trouvât la gryphée *obliquata* mêlée à la gryphée *arquata*; ce qui n'a jamais lieu dans la Meuse, où la puissance de la couche est beaucoup plus considérable. Celles que M. Terquem a voulu indiquer comme l'*arcata* sont des coquilles anormales dont les formes sont douteuses et en tous cas dépourvues du crochet.

Dans la Meuse, au-dessus des 150 mètres de calcaire sableux, on trouve environ 80 mètres de marnes quelquefois micacées contenant des ovoïdes ferrugineux. Entre ces marnes moyennes et les marnes supérieures, il existe une couche calcaire ferrugineuse, le *calcaire ferrugineux du Lias*.

Dans la Meuse et les Ardennes, les trois grandes divisions de l'étage jurassique sont bien caractérisées; mais, en les examinant en détail, on ne retrouve pas toutes les subdivisions admises par les géologues anglais.

Dans les Ardennes, on rencontre, vers le département de l'Aisne, une formation très-développée de calcaire blanc contenant un grand nombre de fossiles quelquefois spathiques, quelquefois dissous dans la pierre. On y retrouve les mêmes espèces fossiles décrites par les Anglais; mais ce calcaire très-caractérisé à l'Ouest des Ardennes, se modifie à mesure qu'on avance vers l'Est; il devient gri-

sâtre, jaunâtre, intercallé de bancs quelquefois crayeux ou terreux; à la limite de la Meuse, ces calcaires marneux deviennent de véritables lits de marnes alternant avec des calcaires jaunâtres. La puissance de cette couche est de plus de 100 mètres, elle correspond au bradfort-klay du département de la Moselle.

Les bancs correspondants à ceux qui fournissent la pierre de taille dans la Moselle et que l'on range à Metz dans la grande oolithe, ont été classés dans l'oolithe inférieure par MM. Sauvage et Buvignier.

L'étage moyen présente les formations oxfordiennes et coraliennes très-caractérisées.

L'étage supérieur, peu développé dans les Ardennes, a au contraire une grande puissance dans la Meuse.

Le dernier groupe des terrains jurassiques est le terrain portlandien. Il est probable que celui décrit sous ce nom dans la Meuse est différent de celui de la Franche-Comté. La liste des fossiles de ce terrain comprend dans la Meuse plus de cent vingt espèces toutes nouvelles; d'où on peut être autorisé à conclure que le calcaire portlandien de la Meuse n'est pas le même que celui de la Suisse ou de la Franche-Comté. Lequel des deux doit être assimilé à celui d'Angleterre? Il serait difficile de trancher la question.

Terrains crétacés; aucune modification à faire à la classification de ces terrains.

On trouve dans la Meuse une formation d'une puissance d'environ 105 mètres, l'*agneise*, silice hydratée très-tendre qui ne se trouve pas dans les autres parties du bassin crétacé du Nord-Est; elle forme le terrain crétacé de la Meuse, mais dans la Meuse et les Ardennes, elle est surmontée de marnes crayeuses. Elle se distingue du *Goldt* en ce qu'elle est argileuse; dans les environs de

St.-Dizier, on en a fait du ciment romain qui paraît aussi bon que celui de Vassy. Elle a été confondue tantôt avec le *Goldt*, tantôt avec la craie tuffeau.

En résumé, dans les deux départements de la Meuse et des Ardennes :

Le lias est bien caractérisé, les divisions qu'il présente ne se retrouvent pas toutes en Angleterre, ni même dans la Moselle.

L'étage oolithique inférieur est bien caractérisé dans son ensemble, mais il faut renoncer à y rechercher les détails des couches décrites en Angleterre.

L'étage moyen est analogue à celui décrit en Angleterre.

L'étage supérieur présente une puissance et des couches qui ne se retrouvent pas ailleurs et probablement pas en Angleterre. Ses diverses couches ont une puissance très-considérable. Il ne fournit que deux fossiles communs avec ceux décrits dans les couches anglaises.

L'épaisseur des terrains affleurants dans le département de la Meuse est de 1640 mètres; dans la Haute-Saône et ailleurs, l'épaisseur des mêmes terrains n'excède pas 6 à 700 mètres.

La parole est donnée à M. Terquem, en vue de répondre aux trois premières questions du programme pour le département de la Moselle.

M. Terquem énumère les divers terrains dont les couches sont affleurantes dans le département de la Moselle, il cite d'abord, dans le terrain paléozoïque, le grès vosgien, qui ne contient aucun fossile, le grès bigarré, qui ne présente que ceux du muschelcalck, le muschelcalck et les marnes irrisées.

M. Terquem signale un grès qui, selon lui, serait

superposé aux marnes irrisées et dont la position aurait été signalée pour la première fois à la suite d'une observation de M. Victor Simon qui constate l'existence d'un soulèvement de grès micacés, sous des couches liasiques, auprès du village de St.-Julien.

M. Terquem rattache ce soulèvement à celui dont les effets sont si remarquables aux environs de Sierck, où on trouve des quartzites antérieurs à la formation houillère, et conteste à M. Buvignier la vérité de l'assertion que le grès de Luxembourg n'est pas le grès infra-liasique. Il donne, à l'appui de son opinion, le résultat de ses explorations dans les environs d'Hettange, de Longwy et de Luxembourg.

Suivant M. Terquem, le lias se divise en trois divisions dans le département de la Moselle, le lias inférieur comprenant le calcaire à gryphées, le lias moyen et le lias supérieur comprenant le grès supra-liasique. Le calcaire sableux de M. Buvignier n'existerait pas dans la Moselle.

Dans le lias moyen, on rencontre un calcaire particulier que M. Levallois a appelé le calcaire Ocreux de Queuleu. Le lias ne se termine pas dans la Moselle au grès supra-liasique, il se continue par le fer oolithique, au-dessus duquel se trouve le grès qu'il appelle ferrugineux très-remarquable et d'une grande puissance dans la Moselle et ne paraissant pas avoir été étudié ailleurs.

Quant au terrain oolithique, le département de la Moselle ne présente que l'oolithe inférieure; on y retrouve toutes les couches de la grande oolithe; on y remarque également en grande quantité les polypiers au-dessous de la grande oolithe; leur présence tendrait à indiquer, selon M. Terquem, que notre pays a été long-temps un rivage.

Au-dessus de la grande oolithe, les couches sont plus

agglomérées qu'en Angleterre, trois divisions se confondent. La faune des fossiles de la Moselle est excessivement riche, une des plus riches de France, un très-grand nombre est encore indéterminé.

La parole est donnée à M. Buvignier pour répondre à M. Terquem au sujet du grès d'Hettange.

Si le grès d'Hettange était le résultat d'une faille ou d'un soulèvement, dit M. Buvignier, ses contours ne seraient pas en harmonie aussi parfaite avec les reliefs du sol; on y trouve une grande quantité de fossiles qui appartiennent au *calcaire sableux*, et dans les conditions où il se présente, il n'est pas possible d'admettre l'existence d'une faille. De plus, l'inclinaison des couches du grès d'Hettange concorde parfaitement avec l'inclinaison générale des couches géologiques du pays.

M. Terquem donne une nouvelle coupe du terrain aux environs de Boust qui tendrait à lui donner raison et à faire admettre le soulèvement.

Le calcaire de Queuleu est identique, selon M. Buvignier, à la couche moyenne du calcaire sableux.

M. Buvignier exprime l'avis que les polypiers présentant d'assez fréquentes lacunes, indiqueraient une mer peu profonde et non pas un rivage; il pense que les polypiers de la Moselle doivent se présenter dans les mêmes conditions que les polypiers du coral-rag de la Meuse. Ces polypiers sont disposés comme les cercles qui entourent les îles de la mer du Sud, d'où M. Buvignier conclut qu'il est très-probable qu'à l'époque corallienne le département de la Meuse était occupé par une mer qui présentait les mêmes dispositions que la mer du Sud.

M. Terquem déclare partager complètement l'opinion de M. Buvignier à cet égard. Ce dernier demande quelle est

dans la Moselle la position de l'oolithe blanche ; elle est supérieure, dit M. Terquem, à l'oolithe jaune à grains fins.

M. Victor Simon fait observer que très-souvent cette oolithe inférieure au bradford-klay, n'est pas jaune, mais blanche. Elle est jaune à Rozérieuilles, à Amanvillers, mais blanche sur le Rupt de Mad. Ce calcaire, dit M. Simon, est très-développé dans la Moselle. M. Buvignier indique qu'il n'existe pas dans la Meuse.

Nous retrouvons, dit M. Buvignier, les grands traits avec leurs caractères généraux, mais il ne faut pas s'attacher à retrouver les détails.

M. Victor Simon soutient l'opinion émise par M. Terquem au sujet du grès d'Hettange qu'il regarde comme *infra-liasique* ; il indique en outre avoir retrouvé dans le département de la Moselle, aux environs de Corny, les deux séries d'ovoïdes ferrugineux dont a parlé M. Buvignier.

M. Simon annonce également avoir trouvé au Hiéraple, entre St.-Avold et Forbach, un grès qu'il croit appartenir au grès rouge.

Relativement aux questions nos. 4 et 5, ainsi conçues :

« Les terrains de votre département contiennent-ils
« beaucoup de débris organiques ? »

« Les a-t-on recueillis avec soin ? »

« Ces débris appartiennent-ils à des espèces connues et
« bien déterminées ? »

« Dans quelle proportion numérique les espèces nouvelles
« ou non décrites sont-elles dans les différents terrains ? »

« A quels genres appartiennent-elles ? »

M. Terquem répond affirmativement à la question n^o. 4 pour le département de la Moselle. Les débris organiques recueillis dans ce département sont en très-grand nombre et plusieurs sont d'une grande rareté ; une douzaine des plus

remarquables n'existe qu'à l'état de moulage dans la collection du jardin des plantes de Paris. MM. Victor Simon et Terquem, surtout ce dernier, possèdent des collections nombreuses et intéressantes.

M. Terquem indique, en réponse à la cinquième question, que la moitié tout au plus des fossiles compris tant dans sa collection que dans celle de M. Simon est déterminée. Le grès d'Hettange seul présente plus de 200 espèces nouvelles; on y retrouve d'ailleurs toute la série analogue aux espèces décrites en Angleterre.

M. Buvignier mentionne, pour le département de la Meuse, environ 2200 espèces de fossiles des terrains jurassiques et crétacés inférieurs, dont plusieurs nouvelles. Il en décrit environ 400; pour un plus grand nombre, il n'a pas voulu les décrire encore, ses échantillons n'étant pas assez complets. Les gastéropodes, dit M. Buvignier, se trouvent surtout dans le coral-rag; il en décrit 100 espèces nouvelles et en cite environ 60 ou 100 autres qu'il ne détermine pas. Il mentionne également la présence de poissons et assez rarement de tortues dans le coral-rag et le calcaire à astartes; dans les assises supérieures du coral-rag, beaucoup de dents de poissons, de rayons de nageoires, des crustacées, des oursins, etc.

La flore fossile, dit M. Terquem, est assez pauvre dans la Moselle. Il annonce néanmoins avoir trouvé dans le grès d'Hettange une quarantaine de plantes.

M. Buvignier indique avoir trouvé dans l'Agneise, des ammonites et entr'autres une espèce très-remarquable par la forme de sa bouche qui est terminée par une corne relevée en arrière. Il mentionne la présence d'un assez grand nombre de plantes dans le coral-rag, dont trois conifères assez différentes par leur feuillage, et cite, dans

le goldt, un cône très-voisin de celui du cèdre du Liban, dans lequel se trouvaient des nymphes de Coléoptères qui l'avaient rongé. Les plantes sont très-rares dans les autres formations.

M. Buvignier confirme le fait déjà mentionné que la Moselle aurait été autrefois un affluent de la Meuse, les débris de roches des Vosges qu'elle roule dans son lit le prouvent suffisamment; on remarque même, à des niveaux différents, des roches de natures diverses, ce qui tendrait à indiquer que les roches de la Moselle n'ont été versées dans la Meuse que progressivement, après la rupture successive des digues formant dans l'origine une série de lacs déversant leurs eaux l'un dans l'autre, comme nous le voyons encore sur le cours de certains fleuves de l'Amérique du Nord.

M. Buvignier répond à la question posée par M. Simon : savoir, s'il aurait remarqué que des rivières eussent aujourd'hui leurs cours en sens inverse de celui qu'elles avaient autrefois : qu'il a constaté un fait à peu près semblable pour l'Ornain, à Ligny; la déviation du cours a eu lieu à partir d'un point voisin de la source, en formant une nouvelle vallée, dans une direction opposée à celle suivie d'abord.

M. Victor Simon demande à M. Buvignier quelle est son opinion sur les blocs erratiques des environs de Longuion. Ils n'ont aucun rapport, dit M. Buvignier, avec les quartzites des Ardennes. Ils ont des formes arrondies qui tendent à indiquer une formation par concrétion plutôt que toute autre cause. Les ouvriers occupés à l'exploitation du minerai de fer ont remarqué qu'il était inutile de chercher de la mine de fer à une certaine distance autour de chacun de ces blocs. M. Buvignier en conclut qu'ils sont le résultat de concrétions en place, tandis que les

blocs erratiques des environs de Rhétel sont des meulières détruites. La meulière, ajoute M. Buvignier, est de la silice gélatineuse desséchée et durcie, ainsi que l'a prouvé une expérience toute fortuite et accidentelle, faite par M. Sauvage.

La séance est levée à neuf heures et demie.

Le Président,

Alfred MALHERBE.

Le Secrétaire,

BOULANGÉ.

SÉANCE DU 26 MAI.

(Présidence de M. Victor SIMON.)

MM. Grellois, secrétaire de l'Académie nationale de Metz, Gautier, architecte, Terquem et Van der Stratten, membres de l'Académie nationale de Metz, l'abbé Chausier, supérieur du petit séminaire, Pascal Monnard, Charles Monnard, le docteur Desoudin et le commandant Taillefer, membres de la Société d'histoire naturelle de la Moselle, et G. Boulangé, secrétaire, assistent à la séance.

M. Alfred Malherbe, président, n'a pu se rendre à la réunion par suite d'indisposition ; il charge M. Victor Simon de le suppléer.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Victor Simon indique en réponse à la question n°. 6, ainsi conçue :

« Combien y a-t-il d'espèces principales de terrain menble dans le pays (circonscrire par sous-régions et appliquer la question à des circonscriptions peu étendues) ?

Que, si on considère comme terrains meubles les terrains d'alluvion de nos vallées ; on trouve que : les alluvions de l'Orne sont calcaires ; les alluvions de la Moselle siliceuses modifiées par les dépôts vaseux ; le sablon , à l'embouchure de la Seille et de la Moselle, dont nos maraîchers tirent un si grand parti , est un terrain ancien ne contenant que de la silice presque pure, les alluvions de la Seille sont formées par ce qui a été balayé à la surface du lias , ce qui contribue à donner à cette vallée une grande fertilité , aussi est-ce là que , pour la première fois , on a cultivé le colza dans le département de la Moselle.

La Moselle donne des productions en tous genres ; le sol a été modifié par des lavages descendus des collines voisines. On y retrouve les trois conditions d'une bonne végétation , l'argile , la silice et le calcaire.

La Nied a des alluvions très-fertiles provenant de lavages du lias et du keuper ; ses prairies surtout sont remarquables.

La Sarre présente de fort belles prairies ; mélange de sable , de calcaire et du terrain keupérien.

Il est répondu à la question n^o. 8 ; ainsi conçue :

« L'analyse en a-t-elle été faite et quelle est leur composition ? »

Qu'il n'a été fait d'analyse chimique sérieuse que pour les minerais de fer , objet d'un remarquable travail de MM. Langlois et Jacquot, inséré dans les mémoires de l'Académie nationale de Metz de 1851.

En réponse à la question n^o. 9 :

« Quels sont les amendements qui paraissent le mieux leur convenir ? »

On indique pour amendements les marnes calcaires pour la Moselle, les calcaires pour le sablon , le sable pour la Seille. M. Terquem dit avoir vu exploiter, en allant à

Thiaucourt, une roche désagrégée appartenant à la partie supérieure du bradfort-klay, pour être employée comme amendement dans les vignes situées dans le calcaire ferrugineux.

Des marnes du bradfort-klay ont été employées depuis long-temps avec un grand succès dans les fermes de Hirps aux environs d'Aumetz.

« Quelle est la nature du sous-sol et à quelle série de couches doit-on le rapporter d'après les données de la géologie? »

M. Victor Simon indique que le sous-sol des grès bigarrés contient souvent des couches d'argile, lesquelles sont dans ce cas favorables à la végétation; sur le Muschelcalck on trouve souvent le terrain keupérien qui est argileux. Le lias est dans de bonnes conditions sous ce rapport, la puissance de la couche de terre végétale est considérable.

M. P. Monnard ne pense pas qu'on puisse établir rien d'absolu en matière de perméabilité des terrains, il cite comme exemple, les grès bigarrés qui contiennent souvent des sables rendus imperméables par l'argile qu'ils contiennent.

M. Van der Stratten cite le fait de la culture par ados usitée dans la Moselle, qui tend à indiquer qu'en général, le sous-sol est peu perméable et que beaucoup de terrains gagneraient à l'application du drainage.

« Quels sont les nouveaux faits constatés relativement à la distribution géographique des plantes dans le pays? »

M. Terquem fait observer que, dans la vallée de la Moselle, la vigne ne se cultive que dans le lias, mais que ce n'est pas une donnée générale, car sur le Rupt de Mad, il n'en est plus de même.

M. P. Monnard indique pour la flore de la Moselle trois stations spéciales, les grès, les calcaires et les terrains

alluvionnaires qui reproduisent une grande partie des plantes des grès bigarrés.

Le département présente deux végétations distinctes ; celle du grès à l'Est et celle des terrains calcaires au Centre et à l'Ouest ; néanmoins, M. Monnard rapporte avoir trouvé dans le bois de Woippy, près de Metz, des plantes des grès. Il pense que les plantes n'empruntent au sol que des conditions météorologiques. Selon lui, ce n'est pas la nature chimique du sol qui détermine les conditions de végétation, elles résultent de l'état de désagrégation des roches, des conditions météorologiques, etc.

M. Monnard préférerait voir établir des zones par nature de plantes, lesquelles, selon lui, ne correspondraient pas aux divisions géologiques. Le colza se cultive actuellement avec succès dans le Muschelcalck, ce qui n'avait pas lieu autrefois.

La théorie avancée par M. Monnard tendrait à contredire celle des amendements ; M. Monnard se défend de cette conclusion en répondant que rien n'indique que les amendements agissent par une action chimique sur la plante ; il peut se faire qu'ils ne fassent que changer les conditions météorologiques du sol ; M. Monnard déclare d'ailleurs n'avancer cette théorie que sous forme de doute.

M. Van der Stratten cite la théorie des assolements comme tendant également à contredire l'opinion de M. Monnard.

« Quelle influence paraît exercer la nature géologique
« du sol sur la végétation en général et sur le dévelop-
« pement de certains végétaux en particulier ? »

M. Monnard a répondu en partie à cette question ; il rappelle qu'on trouve à la vérité des essences différentes dans les différents terrains, mais que rien n'indique que cette variété tienne à la nature géologique du sol.

On remarque dans le lias une végétation plus brillante, mais quant à la qualité des bois, les essences des terrains calcaires sont préférables à celles des terrains argileux. Les arbres résineux semblent plus particulièrement appropriés aux terrains de sable.

« A-t-on fait dans le pays des observations météorologiques suivies? Quels résultats en a-t-on obtenus? »

Des observations météorologiques ont été faites avec beaucoup de soin à Metz; par M. Schuster, depuis 1825 et consignées dans les mémoires de l'Académie nationale de Metz; mais on n'en a jamais tiré aucune induction. M. le docteur Grellois regrette que les heures choisies pour les observations thermométriques ne permettent pas d'obtenir la température moyenne. Ces heures sont celles de 9 heures du matin, de midi et de 3 heures du soir. Il est vrai qu'en prenant la température à 9 heures du matin on a une moyenne à peu près exacte, il vaudrait mieux alors ne pas tenir compte des deux autres. M. Grellois regrette également qu'on n'ait pas employé le thermomètre à maxima et à minima, malgré son imperfection invoquée par M. le commandant Taillefer. M. Grellois annonce l'avoir employé avec succès en Afrique. Il faudrait, dit-il, faire choix des mêmes heures d'observations pour toute la France, ce serait le seul moyen de rendre les résultats comparables.

Des recommandations devraient être adressées dans ce sens par l'Institut des provinces à toutes les sociétés savantes.

Cette proposition de M. le docteur Grellois est unanimement appuée.

La séance est levée à 8 heures et demie.

Le Président.

V. SIMON.

Le Secrétaire.

G. BOULANGÉ.

SÉANCE DU 27 MAI.

(Présidence de M. Alfred MALHERBE.)

MM. Victor Simon et Georges Boulangé, secrétaire, membres de l'Institut des provinces, prennent place au bureau.

MM. Robert, Auguste Prost, Terquem, Van der Stratten Ponthoz, Huguenin, Gautiez, Munier, membres de l'Académie nationale de Metz, Desoudin, Pascal Monnard, Charles Monnard et Taillefer, membres de la Société d'histoire naturelle, assistent à la séance.

« La statistique monumentale du département est-elle faite? Quels sont les travaux déjà terminés sur ce sujet? »

La statistique monumentale du département de la Moselle n'est pas encore faite; M. Victor Simon a déjà présenté un assez grand nombre de notes à ce sujet : elles sont insérées dans les mémoires de l'Académie nationale de Metz. Il rappelle que les principales voies romaines sont connues et que les monuments romains du département ont été explorés. M. Victor Simon mentionne la station romaine du Hiéraple qui, quoique déjà fouillée, pourrait donner encore de nouvelles richesses archéologiques; il cite la fontaine Ste.-Hélène de Hiéraple, comme devant donner lieu à des recherches intéressantes : les petites croix qui y sont déposées par les pèlerins accusent des traditions anciennes. Il recommande d'indiquer sur une carte l'emplacement de tous les anciens cimetières considérés comme francs par les uns et comme gallo-romains par les autres, et de noter de la même manière les traces de lieux habités

à l'époque gallo-romaine, signalés aujourd'hui par les fragments de tuiles romaines qu'on y rencontre.

M. Boulangé continue ses explorations archéologiques dans le département, dessinant tous les monuments qui sont de nature à présenter quelque intérêt, et recueillant des notes en vue d'arriver à compléter peu à peu la statistique monumentale de la Moselle; il aurait désiré pouvoir donner plus de suite à ce travail, en embrassant successivement chaque arrondissement; mais les exigences de son service l'ont obligé de renoncer à suivre cette marche. Les notes recueillies seront à l'avenir présentées à l'Académie, au fur et à mesure de leur rédaction, de manière à offrir par la suite un eussemble qu'il ne s'agira plus que de coordonner dans un ouvrage spécial.

M. Gautier, architecte, a fait relever avec le plus grand soin tous les détails architectoniques de la chapelle de Morlange; il y a fait prendre également de nombreux moulages. Son beau-frère, M. J. Racine, jeune architecte d'avenir et qui a fait une étude toute spéciale de l'époque romane, est occupé actuellement à exécuter, sous sa direction, le même travail à l'église de Gorze.

« Quelles sont les déductions résultant des études déjà faites, soit sous le rapport des établissements romains qui ont existé, soit sous le rapport de l'état de l'art au moyen-âge dans le pays? »

M. Victor Simon conclut des nombreuses substructions découvertes dans le département de la Moselle, que notre pays a dû être très-habité à l'époque gallo-romaine. On retrouve au milieu des forêts des traces d'habitation et de voies romaines qui n'existent plus aujourd'hui, on y a même remarqué des restes de sillons indiqués par les ondulations du sol.

Les châteaux de la Moselle, ainsi que ceux des bords du Rhin, ont dû être établis primitivement pour la défense du territoire.

M. Boulangé rappelle le caractère de simplicité des types de l'art religieux dans la province, tant à l'époque romane qu'à l'époque ogivale. Nos monuments ont toujours affecté une grande noblesse de style, dégagée de toute ornementation superflue; on chercherait en vain des traces bien caractérisées de l'influence byzantine dans nos églises romanes, et même au XV^e. siècle: on a su s'affranchir de la surabondance d'ornements qui a fait donner à cette époque le nom d'époque flamboyante.

M. Victor Simon pense que le mouvement architectural nous est venu de Trèves, capitale ecclésiastique de la province. Il base cette opinion, excessivement plausible, sur ce que le clocher de Cattenom, près Thionville, la tour aux Puces de Thionville, l'église d'Olley, près d'Etain, contiennent des fragments de grès bigarré. Les architectes venus du pays du grès, ne connaissant que les matériaux de leur pays, les ont fait employer, du temps de Charlemagne, à Thionville, et, à l'époque romane, à Cattenom et à Olley.

« Quelle était la hiérarchie féodale des châteaux du « département ou de l'arrondissement? »

« Combien y avait-il de fiefs et d'arrière-fiefs dépendants « de chaque château? »

M. Auguste Prost indique que ces questions paraissent supposer à la féodalité une organisation systématique qu'elle ne semble pas avoir eu dans notre province; il dit que, sans avoir fait de ces questions une étude spéciale, il lui semble que chez nous l'organisation des fiefs n'est pas résultée d'un démembrement fait

en vue de leur constitution et réglée d'une manière uniforme, mais bien plutôt de l'agrégation d'éléments antérieurement indépendants. Il croit que la possession du sol par les familles les plus puissantes s'est consolidée dans les désordres politiques des X^e. et XI^e. siècles, qui ont fait perdre la trace de son origine (conquête, usurpation ou concession à des titres divers). Cette possession étant devenue à peu près indépendante, avait constitué des *alleuds* qui furent ensuite réduits successivement en fiefs par la soumission plus ou moins volontaire de leurs possesseurs, aux ducs et comtes de Lorraine, Bar, Luxembourg, aux évêques, églises de Metz, Toul et Verdun, et à quelques autres seigneurs prépondérants du pays.

Quant à la possession de ces alleuds et de ces fiefs, elle était dévolue, aux XI^e. et XII^e. siècles, aux individus appartenant à la classe des nobles. Mais dès le XIII^e. siècle et surtout au XIV^e., les bourgeois de Metz commencèrent à en occuper quelques-uns, par suite de *gagières* ou d'*acquets* formels. Les princes souverains voisins luttèrent quelque temps contre cet envahissement, facilité aux bourgeois par leurs richesses. Plusieurs guerres furent la conséquence de cet état de choses qui finit par prévaloir, et d'ailleurs, pendant les XIV^e. et XV^e. siècles, la bourgeoisie messine s'était transformée graduellement en une aristocratie qui prit peu à peu rang dans la noblesse du pays avec laquelle elle se mêla par des alliances.

Il est à remarquer que le mouvement de transformation des alleuds en fiefs dut être très-général, car, au XVIII^e. siècle, il ne restait que très-peu d'alleuds dans le pays, comme le remarque Délangé dans le commentaire sur la coutume de Metz.

« Comment se rendait la justice dans la circonscription
« hiérarchique des châteaux? »

M. Huguenin, professeur d'histoire au Lycée, membre de l'Académie nationale de Metz, a fait à cette question la réponse suivante :

S'il se trouve encore dans quelques archives locales d'anciens documents qui seraient de nature à nous éclairer sur la manière dont la justice était rendue dans les châteaux du pays messin pendant la période du moyen-âge, ces documents sont en général très-peu connus. Il ne nous reste donc pour répondre, autant que possible, à la question placée sous le n°. 18 du programme, que quelques pièces relatives à la justice telle qu'elle était exercée au nom des églises, dans l'étendue de leur temporel, et ces pièces elles-mêmes sont d'une extrême rareté. Cependant, comme les formes judiciaires usitées dans les domaines ecclésiastiques étaient à peu près les mêmes que pour les fiefs laïcs, la connaissance des unes peut conduire à celle des autres, par la voie de l'analogie.

Ce principe établi, les trois points principaux à examiner paraissent être les suivants :

1°. Quelle était la loi suivie pendant le moyen-âge dans le pays messin?

2°. Quelles étaient les personnes investies des fonctions judiciaires et dans quelles limites étaient renfermées leurs attributions?

3°. Quelles formes étaient usitées dans les jugements?

Pour répondre à la première question, nous dirons, qu'après Charlemagne, la loi salique et les Capitulaires qui en étaient le développement, paraissent avoir été observés à peu près intégralement dans le pays messin, pendant une période d'au moins trois siècles et demi, c'est-à-dire jusque vers le milieu du XII^e. siècle. C'est ce qui nous apparaît dans un acte des archives de l'abbaye

de Gorze (1), sous l'année 886 (2). Le nommé Tangelrade ayant réclamé, à cette époque, la terre de Wasnou, dans le comté de Scarpone, comme fief indépendant de l'église de Gorze, la question fut jugée en présence de l'abbé Folcher, par Scenulf, *juge* de l'abbaye, et par les échevins du lieu, ses assesseurs. Scenulf, qui est appelé du nom de *judex*, demanda en premier lieu quelle était la loi suivie dans la terre dont il s'agissait. La réponse n'est pas mentionnée dans l'acte, mais on voit clairement, par la suite de la procédure, que la loi salique fut invoquée : en effet, le juge et les échevins admirent le demandeur au *jugement de Dieu*, en lui permettant de jurer sur les reliques avec six de ses amis.

Mais un autre acte, complètement décisif, puisque la loi salique s'y trouve textuellement citée, est celui par lequel un nommé Ragimbaldus, seigneur de Witreneicourt, dans le comté de Salins, fait, en 957, la donation de sa terre à l'abbaye de Gorze. J'ai, nous dit le donateur, livré la propriété de mon bien à l'église de Gorze, par les mains de mes fidèles serviteurs vivants sous *la loi salique, salicâ lege viventium* (3).

Enfin, un troisième document de l'année 1157 nous apprend que Thierry, comte de Montbéliard et frère d'Etienne de Bar, évêque de Metz, ayant réclamé une famille de colons qui servait sur les terres de l'abbaye de Gorze et qu'il disait s'être enfuie de ses domaines, le nommé Hugues, un des membres de cette famille, fut

(1) Située à trois lieues de Metz.

(2) Cartulaire de l'abbaye de Gorze, manuscrit sur vélin de la bibliothèque de Metz.

(3) Cartulaire de Gorze, sur vélin, p. 150. Bibliothèque de Metz.

admis par l'évêque à jurer, lui septième, *septimâ manu*, qu'il était né sur le territoire de l'abbaye (1).

Au XIII^e. siècle, l'étude de la jurisprudence romaine modifia considérablement, sans doute, la loi primitive du peuple franc, mais il semble que les formes et l'esprit de l'ancienne législation subsistèrent encore long-temps dans le pays messin et qu'ils entrèrent, dans la nouvelle jurisprudence, pour une part considérable. L'usage, par exemple, encore en vigueur au XV^e. siècle, d'ajourner à sept ou à quarante nuits (2); la solidarité imposée aux parents et aux amis de l'accusé; l'obligation pour eux de le saisir et de le présenter à la justice, ou bien de jurer, chacun avec six autres personnes, qu'ils n'ont pu l'arrêter; le serment de vingt personnes exigé comme moyen de justification dans une accusation de meurtre non suffisamment prouvée (3), et beaucoup d'autres dispositions du même genre, sont des traces manifestes et encore vivantes de la vieille législation des Francs.

La deuxième question est celle-ci : « Quelles étaient les personnes investies des fonctions judiciaires et dans quelles limites étaient renfermées leurs attributions? »

La loi salique, celle des Bava-rois, en particulier, et les Capitulaires associent au comte, dans les jugements, un magistrat désigné sous le nom de *Juge*, *Judex*, spécialement versé dans la connaissance des lois, et chargé de prononcer la sentence que le comte sanctionne et fait exécuter, comme représentant et dépositaire de la force pu-

(1) Cartulaire de Gorze.

(2) Chroniques de Metz, *passim*.

(3) Acte pour la commune paix de la ville de Metz, année 1250, cartulaire de la ville de Metz, sur vélin, bibliothèque de Metz.

blique. Le juge est assisté d'un conseil d'échevins dont le nombre varie de sept à douze, et cette Cour prononce en matière civile et en matière criminelle.

Au-dessous des comtes et de leurs juges viennent des lieutenants ou vicaires, distribués dans l'étendue du comté et chargés de rendre la justice dans les mêmes matières, mais à la classe des hommes du peuple et avec cette différence encore que de même que, le comte ne pouvait prononcer de sentence capitale sans la sanction du souverain, le vicaire ne pouvait, à son tour, sans la présence du comte, prononcer sur la vie, la liberté ou les biens des hommes soumis à sa juridiction. Comme les vicaires étaient chargés, en même temps, de la levée des impôts, on les appelait aussi *villici* et *majores* : au-dessous des vicaires venaient les centeniers, *centenarii*, qui jugeaient les causes de même nature, mais dans une circonscription moins étendue que les vicaireries et avec appel devant les tribunaux supérieurs. Enfin les *decani*, dixainiers doyens, formaient le dernier degré de l'ordre judiciaire.

Après Charlemagne ces diverses magistratures subsistèrent dans les seigneuries laïques ou ecclésiastiques, tantôt avec les mêmes noms, tantôt avec les dénominations différentes introduites par l'usage. Nous allons essayer de rechercher sommairement ce que cette magistrature féodale éprouva de modifications et ce qu'elle garda aussi de sa primitive origine.

Les seigneurs devenus à peu près souverains dans leurs domaines, durent se faire remplacer, pour l'administration ordinaire de la justice par des lieutenants investis de leur autorité. Ces lieutenants furent des avoués, *advocati*, qui, chargés de soutenir, en matière de droit surtout, les intérêts de leurs maîtres, pouvaient en même temps, à raison de la

profonde connaissance qu'ils avaient des lois, remplir les fonctions de juges à la tête du conseil des échevins. Dans les seigneuries ecclésiastiques, ils portèrent plus particulièrement le titre de juges et de voués ou avoués. Dans les fiefs laïcs on les désigna souvent, sous le nom de *præpositi*, *prévôts*, c'est-à-dire, préposés à la justice par le seigneur.

Les magistrats qui avaient anciennement porté le titre de vicaires, le perdirent presque entièrement pour ne garder que celui de *villici*, de *majores* et ce fut le dernier mot qui finit par prévaloir sous la forme romane de *maïours*, *maires*.

Le titre de maire s'appliqua même par analogie aux anciens centeniers dont le nom disparut aussi du langage. Mais ces deux sortes de mairies confondues sous une même dénomination difféèrent d'étendue comme les vicaireries et les centaines dont elles tiraient leur origine. Enfin, les *decani* ou dixainiers subsistèrent dans la personne des doyens placés au-dessous des maires.

Dans les premiers siècles du système féodal, les magistrats désignés sous le nom de juges, avoués, prévôts, réunissant à la science du droit l'usage de la force matérielle, dont ils disposaient comme juges et comme défenseurs de la localité, se rendirent tellement puissants, que nous voyons, dès la fin du XI^e. siècle, dans le pays messin, les propriétaires ecclésiastiques ne plus leur permettre de prendre part aux jugements, sans un ordre particulier de l'évêque ou de l'abbé (1). La justice est ainsi dévolue dans les cas ordinaires, aux maires et aux échevins. Les avoués ne sont plus que les gardiens et les défenseurs des chemins publics où ils ne peuvent même arrêter et juger que les malfaiteurs étrangers à la localité.

(1) Charte de l'évêque Poppon, 1095, pour régler les droits des voués d'Amelle (*Histoire de Metz par les Bénéd.*, t. III. preuves).

Cette restriction de pouvoir pour les voués ou avoués a lieu dans la ville de Metz, à la même époque, c'est-à-dire vers la fin de XI^e. siècle. C'est le premier échevin élu Scabinus major, qui prend sa place comme juge, et le voué n'est plus chargé que de *garder tous les chemins* (1).

A la fin du XII^e. siècle, entre 1179 et 1200, la justice criminelle qui avait passé, aussi bien que la justice civile, aux mains du premier échevin, est distraite à son tour des fonctions de ce dernier magistrat et déférée au tribunal des treize jurés.

Cependant la vouerie subsiste encore à Metz comme magistrature de haute police dans la banlieue, jusqu'en 1345, année dans laquelle la Cité rachète cette charge d'un seigneur nommé Poujoize, pour la somme de mille tournois.

La vouerie disparaît dès-lors de notre histoire. Nous n'avons point trouvé de renseignements sur ses destinées dans les seigneuries laïques ou ecclésiastiques des pays voisins, mais à défaut de documents précis, l'on peut conjecturer que dès cette époque, elle subit partout dans notre contrée le même déclin, sous l'empire des mêmes causes.

La troisième question est celle-ci : « Quelles formes « étaient usitées dans les jugements? »

Les capitulaires nous apprennent d'abord que la justice était rendue souvent dans les atria ou aîtres des églises et des monastères, parce que ces avant-cours disposés en forme de portiques couverts, offraient un abri commode contre les intempéries de l'air et les rayons du soleil. A Metz, les voués, ensuite les maîtres échevins et enfin les

(1) Lois et atours de la ville de Metz. Manuscrit de la Bibliothèque.

profonde connaissance qu'ils avaient des lois, remplir les fonctions de juges à la tête du conseil des échevins. Dans les seigneuries ecclésiastiques, ils portèrent plus particulièrement le titre de juges et de voués ou avoués. Dans les fiefs laïcs on les désigna souvent, sous le nom de *præpositi*, *prévôts*, c'est-à-dire, préposés à la justice par le seigneur.

Les magistrats qui avaient anciennement porté le titre de vicaires, le perdirent presque entièrement pour ne garder que celui de *villici*, de *maiores* et ce fut le dernier mot qui finit par prévaloir sous la forme romane de *maïours*, *maires*.

Le titre de maire s'appliqua même par analogie aux anciens centeniers dont le nom disparut aussi du langage. Mais ces deux sortes de mairies confondues sous une même dénomination difféchèrent d'étendue comme les vicaireries et les centaines dont elles tiraient leur origine. Enfin, les *decani* ou dixainiers subsistèrent dans la personne des doyens placés au-dessous des maires.

Dans les premiers siècles du système féodal, les magistrats désignés sous le nom de juges, avoués, prévôts, réunissant à la science du droit l'usage de la force matérielle, dont ils disposaient comme juges et comme défenseurs de la localité, se rendirent tellement puissants, que nous voyons, dès la fin du XI^e. siècle, dans le pays messin, les propriétaires ecclésiastiques ne plus leur permettre de prendre part aux jugements, sans un ordre particulier de l'évêque ou de l'abbé (1). La justice est ainsi dévolue dans les cas ordinaires, aux maires et aux échevins. Les avoués ne sont plus que les gardiens et les défenseurs des chemins publics où ils ne peuvent même arrêter et juger que les malfaiteurs étrangers à la localité.

(1) Charte de l'évêque Poppon, 1095, pour régler les droits des voués d'Amelle (*Histoire de Metz par les Bénédictins*, t. III. preuves).

Cette restriction de pouvoir pour les voués ou avoués a lieu dans la ville de Metz, à la même époque, c'est-à-dire vers la fin de XI^e. siècle. C'est le premier échevin élu Scabinus major, qui prend sa place comme juge, et le voué n'est plus chargé que de *gairdeir tous les chamins* (1).

A la fin du XII^e. siècle, entre 1179 et 1200, la justice criminelle qui avait passé, aussi bien que la justice civile, aux mains du premier échevin, est distraite à son tour des fonctions de ce dernier magistrat et déférée au tribunal des treize jurés.

Cependant la vouerie subsiste encore à Metz comme magistrature de haute police dans la banlieue, jusqu'en 1345, année dans laquelle la Cité rachète cette charge d'un seigneur nommé Poujoize, pour la somme de mille tournois.

La vouerie disparaît dès-lors de notre histoire. Nous n'avons point trouvé de renseignements sur ses destinées dans les seigneuries laïques ou ecclésiastiques des pays voisins, mais à défaut de documents précis, l'on peut conjecturer que dès cette époque, elle subit partout dans notre contrée le même déclin, sous l'empire des mêmes causes.

La troisième question est celle-ci : « Quelles formes « étaient usitées dans les jugements? »

Les capitulaires nous apprennent d'abord que la justice était rendue souvent dans les atria ou aîtres des églises et des monastères, parce que ces avant-cours disposés en forme de portiques couverts, offraient un abri commode contre les intempéries de l'air et les rayons du soleil. A Metz, les voués, ensuite les maîtres échevins et enfin les

(1) Lois et atours de la ville de Metz. Manuscrit de la Bibliothèque.

treize tinrent leurs plaids dans le cloître de l'église St.-Etienne (ou cathédrale) jusqu'en 1317, époque où le grand palais fut édifié. Le juge était assis dans une chaire élevée, près d'une tribune formée d'un bloc de pierre, appelée *Stault* ou *Estault* et sur lequel montait celui qui faisait les cris et proclamations usitées dans la procédure. Il est probable que les plaids des juges seigneuriaux ou ecclésiastiques se tenaient dans les cours des châteaux, ou bien sous un couvert d'arbres à l'entrée principale du bourg, que dans le pays messin on appelait aussi *Atrium* (1).

L'acte de l'abbaye de Gorze, cité plus haut sous la date de 886, nous apprend que les demandeurs vinrent d'abord se présenter à l'abbé et au juge et leur dirent : nous vous supplions par la miséricorde de Dieu tout-puissant de nous permettre d'être jugés suivant la loi. La demande accordée, ils se présentèrent ensuite au plaid, devant l'abbé et le juge assis l'un près de l'autre : puis le juge Scenulf demanda quelle était la loi invoquée, après quoi il jugea avec les échevins que Tangelzade, demandeur principal, devait être admis avec six de ses amis.

A Metz, dès le XIII^e. siècle, une formule de demande assez analogue était adressée, avant le plaid, au maître échevin, mais par le maire qui disait : maître échevin, sire, dites-moi le droit du plaid, monseigneur.

S'il s'agissait d'une propriété ou d'un bien meuble en litige, l'échevin disait au maire : allons voir les biens et mettez-y une wairde (une garde), ce qui sans doute équivalait à l'usage actuel des scellés.

La garde posée, le maire ajournait les parties à certain

(1) Charte d'Etienne de Bar, 1190 pour l'abbaye de St.-Martin (Hist. de Metz par les Bénédictins, t. III. Preuves).

jour devant son tribunal où il était assisté d'un certain nombre d'échevins. Le maire demandait alors s'il y avait quelqu'un qui voulût soutenir la cause du défendeur. Ensuite, on entendait les deux parties ou leurs plaideurs, puis on lisait les pièces écrites pouvant servir de preuves; ensuite sur l'ordre des échevins, le maire invitait le demandeur à *arhamir* (1) *son chepteis* (2), c'est-à-dire, à jurer qu'il avait la légitime propriété de ce qu'il réclamait.

Le serment prêté, le maire demandait encore à haute voix et par trois reprises : y a-t-il ici quelqu'un qui veuille aider le défendeur? Après quoi, il disait à l'échevin président : *je le remets en votre jugement*. L'échevin prenant l'avis de ses collègues, prononçait le jugement qui commençait par cette formule : *je dis pour droit* (3), etc.

Il est probable que ces formalités avaient lieu non-seulement pour les tribunaux des maîtres échevins et pour ceux des maires de la ville, mais encore pour les justices féodales ou ecclésiastiques du pays messin, puisqu'elles tiraient de l'ancien droit des Francs leur commune origine.

M. Huguenin ajoute que le mot *plait* vient du mot latin *placitum*. Le comte ou le juge demandait aux parties à quel jour il leur plairait de comparaître; la convention était signée et s'appelait *placitum*, *plaid*.

En comparant les capitulaires avec la loi salique, on voit qu'ils n'en sont qu'une extension. Charlemagne a fait peu

(1) Adrhamir, expression empruntée à la loi salique et qui signifiait jurer en tenant un fêtu ou une petite branche *festucam aut ramum*.

(2) Chepteis. Du latin capitale qui signifie propriété dans la loi salique.

(3) Droit des trois mayours en leur office. Manuscrit sur papier XV^e. siècle. Bibliothèque de Metz.

de lois nouvelles, il n'a pris que des mesures administratives.

M. Robert fait remarquer que la loi militaire actuelle a conservé plusieurs prescriptions des capitulaires.

M. Prost indique que les avoués ou voués des églises étaient des laïques puissants qui, à ce qu'il paraît, avaient une part dans l'administration de la justice. C'était au voué qu'on livrait les criminels, comme au bras séculier chargé d'exécuter la sentence. Le voué était chargé de tous les actes que l'abbé ne pouvait pas accomplir. Plus tard on a été amené à réformer l'influence des voués.

M. Prost confirme les assertions de M. Huguenin au sujet de la perpétration de la loi salique dans notre législation ; il cite l'atour du commencement du XIII^e. siècle, pour la conservation de la paix publique à Metz où on retrouve une série de détails indiquant une filiation non interrompue avec la loi salique, tels que les parents et amis associés et répondants.

La justice se rendait sans appel à Metz pour le criminel, tandis qu'il n'en était pas de même en matière civile.

Ce fait n'a rien qui doive étonner, dit M. Robert, les lois criminelles s'appliquaient au peuple conquis, c'est pourquoi on en faisait si bon marché ; tandis que les lois civiles étaient celles du peuple conquérant des repaires, elles venaient de la loi salique qui avait été faite avec le plus grand soin.

XIX. COLLECTIONS D'HISTOIRE NATURELLE.

1^o. Le Muséum de la ville de Metz comprend de beaux mammifères, environ 1800 oiseaux ; collection de reptiles, notamment du Brésil et de l'Océanie ; poissons du département et autres ; vaste collection de conchyliologie ; crus-

tacés ; entomologie et arachnides en petit nombre ; zoophites ; collection de paléontologie et de coquilles fossiles ; géologie ; minéralogie ; botanique. (On y remarque une magnifique défense du baleinoptère Narval, une belle collection de columbidés composée de 150 exemplaires, la collection des cristaux de soufre de la Sicile, collection des marbres de la Sicile, des Vosges, de la Corse, des Pyrénées, de l'Auvergne, du Palatinat et de l'Italie.)

2°. La collection d'ornithologie de M. Alfred Malherbe, vice-président du tribunal de 1^{re}. instance, à Metz ; on y remarque une des collections les plus étendues de Picidés (*picus*, *picumnus*, *yunx* (Linn.) ; du genre momotus (Linn.).

3°. Collection de M. J. Hollandre, à Metz. Ornithologie du département ; lépidoptères de France ; roches, coquilles, herbier.

4°. D'autres collections moins étendues existent à Metz ; oiseaux du Bengale, chez M. Cornet, fils ; oiseaux du département, chez M. Vincenot ; oiseaux exotiques et ménagerie, chez M. Auguste Rolland, à Rémilly, à une demi-heure de Metz.

4°. bis. Collection d'anatomie à l'hôpital militaire de Metz.

5°. Collection de conchyliologie chez MM. Joba, le colonel Hennocque, de Saulcy, Grellois, Victor Simon, à Metz.

6°. Collections d'entomologie, chez MM. Géhin, pharmacien, Lasaulce, Hollandre, Hennocque, à Metz.

7°. Collections de botanique, chez MM. Hollandre, Monnard frères, commandant Taillefer, Lasaulce, à Metz, et Doisy, à Verdun.

8°. Collections de géologie et de paléontologie, chez

MM. Victor Simon, Terquem, Hollandre, Desoudin, de Lamothe, Hennocque, à l'école d'application du génie et de l'artillerie, à l'école régimentaire d'artillerie, à Metz; chez M. Buvignier, à Verdun; chez M. Moreau, juge au tribunal de St.-Mihiel; à la préfecture du département des Ardennes.

COLLECTIONS D'OBJETS ANCIENS, CHEZ :

1°. M. Paguet, rue Vincentrue, à Metz (objets anciens et émaux).

2°. Collection de la ville de Metz (bronzes, médailles, manuscrits).

3°. M. Victor Simon, conseiller à la Cour d'appel de Metz (objets anciens, bronzes).

4°. M. Robert, sous-intendant militaire (médailles).

5°. M. Soleirol, commandant du génie en retraite, à Metz (médailles byzantines).

6°. M. Georges Boulangé, ingénieur des Ponts-et-Chaussées, à Metz (médailles).

7°. M. l'abbé Perrin, curé à Ancy, près Metz (médailles, série papale).

8°. M. Hollandre, à Metz (médailles).

9°. M. Dufresne, conseiller de préfecture, à Metz (médailles, objets anciens, autographes).

10°. M. l'abbé Ledain, à Sarralbe, arrondissement de Sarreguemines (médailles).

11°. M^{me}. Lhomez, née Perrin, à Metz (médailles grecques et celtibériennes).

12°. M. Chartener, à Metz (médailles et livres rares).

12°. bis. M. le baron de Salis, à Metz (chartes et manuscrits rares).

13°. MM. Clouet , père et fils , à Verdun (médailles et objets d'antiquités).

14°. M. de Fienne , à Bar-le-Duc (médailles).

15°. M. Servais , à Bar-le-Duc (médailles).

16°. M. Denis , à Commercy.

COLLECTIONS DE TABLEAUX ET GRAVURES.

1°. Musée de la ville de Metz.

2°. Collection de plâtres de l'école municipale de Metz.

3°. Cabinet de M. Auguste Rolland , à Rémilly , près Metz (beaux pastels).

4°. Chez M^{me}. Lhomez , née Perrin , à Metz ; tableaux de Murillo , de Velasquez , de Teniers.

5°. Chez M^{me}. veuve Auguste de Beausire , à Metz ; tableaux de Murillo , de Velasquez.

6°. Chez M. le baron de Dommartin , à Metz.

7°. Chez M. H. Collignon , conseiller à la Cour d'appel , à Metz ; tableaux (Rembrandt).

8°. Chez M. Buignet , ancien inspecteur de l'Académie , à Metz , collection de gravures , esquisses de Lebrun.

9°. Chez M^{me}. Piquemal , à Metz ; collection de gravures.

10°. Chez M. de Fieune , à Bar-le-Duc ; collection de tableaux.

11°. Chez M. Paguet , à Metz ; beaux vases en marbre de Coustou.

La séance est levée à onze heures du soir.

Le Président,

Alfred MALHERBE.

Le Secrétaire,

G. BOULANGÉ.

Congrès scientifique de France en 1852.

Le Congrès scientifique a tenu sa XIX^e. session à Toulouse du 6 au 15 septembre. Le nombre des membres inscrits n'était que de deux cent cinquante. Le bureau du Congrès, qui siégeait à Orléans, trop éloigné de Toulouse pour connaître les habitudes des habitants du Midi, n'avait pas prévu que, le 6 septembre, tous les professeurs et les magistrats seraient en vacances et la plupart dans les Pyrénées ou ailleurs. Cependant le Congrès s'est toujours tenu en septembre depuis 1834; il en coûtait à MM. de Caumont et Des Moulins, qui avaient pris à leur charge l'organisation de la XIX^e. session, de changer une époque consacrée par dix-huit délibérations de Congrès, époque qui convient aux hommes venant du dehors et dont plusieurs sont retenus par leurs fonctions jusqu'au 1^{er}. septembre. Ce ne fut d'ailleurs qu'à la fin de juin que M. Moquin-Tandon et d'autres habitants de Toulouse firent parvenir leurs réclamations sur l'époque indiquée, et alors des lettres de convocation étaient déjà envoyées en Allemagne, en Angleterre et dans le Nord de la France. Le 6 septembre dut donc être maintenu. On avait choisi le 6, parce que le voyage du prince-président de la République était annoncé pour les 4 et 5 septembre. Jusque-là Toulouse devait réunir toutes ses notabilités. Le voyage du prince, retardé d'un mois, a dérangé les combinaisons des organisateurs du Congrès. Les fonctionnaires ont, en effet, profité du mois de septembre pour faire leurs voyages afin d'être de retour le 4 octobre.

Du reste, ce n'est pas le nombre des membres qui détermine l'utilité des travaux, et les résultats du Congrès

de 1852 n'ont pas été moins importants que ceux des Congrès précédents.

Parmi les membres du Congrès on a remarqué à Toulouse MM. le C^{te}. de Caraman, ancien ambassadeur ; l'abbé *La Curie*, de Saintes ; *Ch. Des Moulins*, de Bordeaux ; *L. Drouyn*, de Bordeaux ; *de Castelneau*, de Bordeaux ; *Du Mège*, de Toulouse ; *Feuillet*, de Lyon ; *Roux*, de Marseille ; *Bertini*, de Turin ; l'abbé *Basque*, du diocèse de La Rochelle ; *Ricard*, de Montpellier ; *de Leutre*, président du tribunal de Gaillac ; *Victor Petit* ; vicomte *de Cussy* ; comte *du Manoir*, *de Juaye* ; *Givelet*, de Reims ; docteur *Bally*, de l'Yonne ; *de Buzonnière*, d'Orléans ; *Le Maistre d'Anstaing*, de Tournay ; vicomte *de Juillac*, de Toulouse ; comte *de Peyronnet*, de Bordeaux ; comte *du Peyrat*, de St.-Sever (Landes).

M. l'abbé *Texier*, qui avait annoncé son arrivée, a été retenu à Brives-la-Gaillarde par une indisposition. Le savant conseiller *Le Gall*, de Rennes, secrétaire-général de la XVI^e. session, a été aussi arrêté par un malheur de famille, la mort subite de son fils, magistrat distingué. D'autres membres sur lesquels on comptait, notamment M. de Verneilh, de la Dordogne, ont été, par suite d'affaires imprévues, dans l'impossibilité de partir.

M. de Caumont, arrivé le 27 août à Toulouse, quelques jours avant M. Des Moulins, s'est mis immédiatement en rapport avec M. le Maire de Toulouse et M. Bonald, architecte de la ville.

Peu de temps avant, sur le rapport de M. de Tauriac, membre du Conseil général et du Corps législatif, le Conseil municipal avait voté une somme de 8,000 fr. pour recevoir le Congrès et subvenir aux dépenses de la session. M. de Caumont pensa que cette somme, ou partie de cette somme, ne pouvait recevoir de meilleur emploi que d'être

destinée aux frais d'impression du compte-rendu, et qu'au moment où de splendides fêtes se préparaient pour le passage du prince Louis Napoléon, il ne fallait pas songer, comme on l'avait fait dans d'autres villes, à donner des soirées et des concerts pour les membres du Congrès. D'ailleurs le Capitole était occupé par les peintres, les doreurs, les tapissiers. M. le colonel Cailhassou, maire de Toulouse, avait cependant mis à la disposition du Congrès, non seulement toutes les salles du Capitole, mais même la grande galerie du musée de peinture où il désirait que les séances publiques du Congrès pussent se tenir : M. de Caumont remercia M. le Maire. Effectivement, le musée peut contenir 4,000 personnes, c'est une ancienne église, et il comprit vite que le Congrès qui ne comptait à Toulouse que 250 membres inscrits serait perdu dans un aussi vaste local. La galerie des Illustres du Capitole lui parut même un peu trop grande et il choisit de préférence la salle voisine dite *Salle des banquets*. Cette salle, décorée de paysages italiens et d'une grandeur moyenne, puisqu'elle peut contenir environ 400 personnes, était effectivement ce qu'il fallait. M. l'architecte Bonald et M. Pifteau, secrétaire-général de la mairie, qui avait accepté les fonctions de trésorier en chef du Congrès, promirent que les restaurations commencées dans la salle pour le passage du Prince et les dispositions nécessaires pour la tenue du Congrès seraient terminées le 5 septembre, la veille de l'ouverture de la session, et ils ont tenu parole.

Une estrade s'élevait pour le bureau à l'extrémité de cette pièce à laquelle on accédait par la galerie des Illustres, qui formait la salle des Pas-Perdus.

Derrière le bureau on avait, et ceci était très-bien en-

tendu, ménagé un espace garni de tables en fer à cheval sur lesquelles les livres offerts au Congrès étaient déposés et divisés, selon leurs sujets, en cinq classes répondant aux cinq sections du Congrès.

La salle de Clémence Isaure, habituellement occupée par le Conseil municipal et l'académie des jeux floraux, fut destinée aux séances de la section de médecine et de la section des sciences physiques et naturelles; l'académie des inscriptions et belles-lettres avait offert son local pour les autres sections. MM. de Caumont et Des Moulins pensèrent qu'il valait mieux se servir de la salle des séances générales pour les sections qui se réunissaient le matin à des heures différentes afin de ne pas perdre de temps pour passer d'un local dans un autre, et cet avis fut adopté par les sections elles-mêmes. Ainsi, comme dans plusieurs autres villes, les sections ont tenu leurs séances dans deux locaux seulement, et chaque jour la séance générale s'est ouverte à trois heures.

La salle du Trône avait été destinée à la séance publique de l'Institut des provinces et à celles de la Société française pour la conservation des monuments.

Ces séances ont eu lieu le soir dans la Salle des banquets, plus commode et plus accessible. Enfin, comme à Nancy et à Orléans, plusieurs soirées ont été, en dehors du Congrès, consacrées à entendre des poésies et des lectures variées.

Le bureau général fut composé, ainsi qu'il suit, le 6 septembre :

Président-général : M. le comte de Peyronnet, membre de l'académie de Bordeaux.

Vice-présidents-généraux : MM. de Caumont, de Caen; Roux, de Marseille; Bertini, de Turin; et Du Mège, de Toulouse.

Les secrétaires-généraux, MM. *Des Moulins* et *V. Petit*, avaient été nommés par l'Institut des provinces. — M. *Pifteau* fut nommé trésorier-général de la session.

Le lendemain les sections formèrent leurs bureaux particuliers ainsi qu'il suit :

Première section. Président : le colonel *Le Blanc*. Vice-présidents : M. le colonel *Glaize* et M. l'intendant *Truttat*. Secrétaire : M. *Arondeau*, professeur de physique.

Deuxième section. Président : M. le vicomte *de Cussy*, de l'Institut des provinces ; Vice-présidents : MM. le comte *du Manoir*, du *Calvados* ; *Cany*, docteur-médecin, à Toulouse ; *Audouy*, id. ; *Arzac*, négociant, ancien maire de Toulouse. Secrétaire : M. *Donnassan*.

Troisième section. Président : M. *Bally*, de l'Yonne. Vice-présidents : MM. *Ribolly*, de Turin ; *Bessières*, de Toulouse ; *Delaye*, id. Secrétaires : MM. *Combes*, docteur en médecine, à Toulouse ; *Ripoll*, id. ; *Giscaro*, id.

Quatrième section. Président : M. l'abbé *La Curie*, de Saintes. Vice-présidents : MM. *Ricard*, de Montpellier ; *Belhomme* et *d'Aldeguer*, de Toulouse. Secrétaires : MM. *de Castelneau* et *Givelet*.

Cinquième section. Président : M. *de Buzonnière*, secrétaire-général de la XVIII^e. session. Vice-présidents : MM. *O. Seure*, de Paris ; *Feuillet*, de Lyon ; vicomte *de Juillac*, de Toulouse ; *de Mortreuil*, de Marseille. Secrétaire : M. *Jaybert*, avocat, à Paris.

La section la plus nombreuse a, par exception, cette année, été celle de médecine. Celles d'archéologie et d'agriculture étaient ensuite les plus suivies.

Le premier volume comprenant les procès-verbaux a été imprimé pendant les dix jours qu'a duré la session, par les soins de MM. de Caumont, Des Moulins et des se-

crétaires des sections. Il renferme 500 pages et plusieurs planches.

Le deuxième volume se composera des mémoires présentés au Congrès, dont l'impression a été votée.

L'impression de ces deux volumes coûtera tout au plus 4,000 fr. La ville de Toulouse se propose de faire frapper une médaille pour employer le reste des 8,000 fr. votés par le Conseil municipal.

Le Congrès scientifique de France avait, cette année, inscrit la question suivante dans son programme :

« Tout le monde maintenant sait écrire, c'est-à-dire
« exprimer des idées quelconques d'une façon courte, claire,
« méthodique, et surtout élégante. Le *bien* (dans la forme)
« est donc devenu chose commune. Que faut-il, dans chaque
« genre, pour arriver au *mieux*, au *très-bien*? »

M. Travers, membre de l'Institut des provinces, professeur et secrétaire de la Faculté des Lettres de Caen, retenu loin de Toulouse, avait adressé sur cette question une note que nous allons reproduire.

A M. Arcisse de Caumont.

CHER ET ZÉLÉ DIRECTEUR,

Je regrette bien vivement de n'avoir pu vous suivre dans la cité de Clémence-Isaure, cité des fleurs, de la poésie, sans parfum pour les odorats vulgaires, mais charme enivrant des esprits supérieurs et des âmes d'élite. Si je n'ai pu vous accompagner, je vous suis du moins d'intelligence et de cœur, et je m'associe de loin à vos savantes et intéressantes discussions. Si vous en désirez une preuve,

je vais confier au papier quelques idées sur le n°. 5 des questions de *Littérature, Philosophie et Beaux-Arts* posées dans le programme du 19^e. Congrès.

Le rédacteur de cette question décide un peu trop dogmatiquement, selon moi, que « tout le monde, maintenant, « sait écrire, c'est-à-dire exprimer des idées quelconques « d'une façon correcte, claire, méthodique et souvent « élégante. » « Le bien, ajoute-t-il, le bien (dans la forme), « est donc devenu chose commune. » Et il demande, comme moyen sans doute de régénération littéraire : « Que « faut-il, dans chaque genre, pour arriver au mieux, au « très-bien ? »

Et d'abord est-il vrai que *tout le monde* aujourd'hui sache écrire, même en n'entendant par *écrire* « qu'exprimer des idées quelconques d'une façon correcte, claire, méthodique et souvent élégante ? » Ces qualités importantes du style, la correction, la clarté, la méthode, l'élégance, sont-elles donc si communes que tout le monde en ait le secret à mon insu ? Eh quoi ! j'ai fait de vains efforts depuis trente ans pour les acquérir, et tout le monde les possède ! C'est le lot de la foule qui, sans doute, les a en *puissance*, comme disait l'Ecole; la difficulté n'est que dans l'*acte*. Le fait est que tout le monde croit savoir écrire, que trop de gens mettent la main à l'œuvre, qu'il en est peu, très-peu qui satisfassent les connaisseurs, je ne dis pas les puristes. Oui, mon cher Directeur, le talent d'écrire est aussi rare, et peut-être plus rare que jamais. Dans les siècles les plus privilégiés de la nature, ce talent n'appartient qu'à quelques grands génies, à des génies du premier ordre, et l'on pense aujourd'hui que bien écrire est le partage de la foule ! L'erreur est grossière. Il faut trop d'intelligence cultivée, trop de délicatesse de sentiment

pour « exprimer des idées quelconques d'une façon correcte, claire, méthodique, et souvent élégante. » *Tout le monde* y échoue, loin que *tout le monde* y réussisse.

En voulez-vous des preuves saillantes? Jetez un coup-d'œil sur la littérature contemporaine. Les écrivains que le public achète sont probablement ceux qui s'élèvent au-dessus de la foule, ceux qui écrivent mieux que *tout le monde*. Eh bien! les auteurs les plus en renom, loin d'avoir ces qualités rares qui laissent loin derrière elles la correction, la méthode, etc., sont généralement dénués de ces qualités humbles, mais précieuses, que l'on attribue si mal à propos à *tout le monde*.

Je ne veux pas faire ici de citations, mais j'en appelle à vos souvenirs. La littérature du XIX^e. siècle, à part quelques exceptions, n'a-t-elle pas donné, pour le fonds et pour la forme, tous les scandales des époques de hardiesse et de décadence? La forme surtout, puisqu'on ne veut parler que de la forme, n'a-t-elle pas été tourmentée de la façon la plus bizarre? L'expression n'a-t-elle pas été incorrecte, obscure, sans méthode, sans élégance? Le gigantesque des figures n'a-t-il pas dépassé toutes les bornes? Le goût n'a-t-il pas été outragé dans les œuvres le plus en vogue? Le *bien* n'est donc pas devenu chose commune, et la supposition du programme est toute gratuite.

La question qui la suit est-elle moins soluble? Je suis loin de le croire. Le *mieux* est difficile quand on a le *bien*. C'est une vérité en grammaire, en littérature, comme dans tout le reste. Mais là où le *bien* n'est pas, chaque degré vers lui est du *mieux*, et le *mieux* pour nous est aisé en fait de style: je ne parle pas du *très-bien*, sorte de phénix que ne verra point la génération présente.

Le *mieux*, disons-nous, est aisé. Voici dans quel sens : Nous sommes perdus dans l'incorrection d'un laisser-aller sans vergogne ; nous parlons de tout avec une déplorable facilité ; notre métaphysique est nuageuse ; nos idées politiques sont obscures, comme nos systèmes de régénération sociale sont absurdes ; notre poésie est dévoyée ; notre didactique ne sait où se prendre dans le dédale des encyclopédies ; notre éloquence n'a rien de sain ; celle de la chaire elle-même compose avec le siècle et l'étonne plus qu'elle ne l'édifie. Où trouver le remède à tant de maux causés par le mauvais sens et le mauvais goût ? Où ?... Dans le retour à un sens meilleur, à un goût meilleur. Le moindre succès couronnant le moindre effort vers ce but donnera le *mieux* que l'on cherche ; non pas un *mieux* supérieur au *bien* qui n'est pas, mais un *mieux* supérieur au *mal* qui est, un *mieux* qui nous acheminera vers le *bien*.

Or, ce succès est infaillible si l'on se livre avec ardeur à des études saines et fortes ; si l'on a un commerce persévérant avec les chefs-d'œuvre de l'antiquité, types éternels du beau littéraire ; si l'on regarde comme les modèles de la langue et du goût français les immortels ouvrages de nos grands génies du XVII^e. siècle ; si l'on revient au respect de la grammaire, aux lois d'une judicieuse logique, aux impérieuses prescriptions de l'inexorable sens commun.

Voilà, cher Directeur, ce que je pense au sujet de la question. Je crains bien que des solutions moins sévères ne soient plus éloignées de la vérité.

Votre dévoué confrère,

TRAVERS.

De nombreux mémoires ont été cette année comme

l'année dernière communiqués au Congrès scientifique. Sur la maladie du raisin, M. Bertini, de Turin, notamment, a lu un rapport très-détaillé sur l'étude de la maladie faite en Piémont. De longues discussions sur ce sujet ont occupé deux autres séances des sections d'histoire naturelle et d'agriculture.

M. Des Moulins, de Bordeaux, a rappelé ensuite que l'altération de la vigne constitue, non pas une maladie unique, mais un groupe d'affections morbides dont il a indiqué trois formes principales. La maladie *blanche*, c'est l'oïdium qui se développe non-seulement sur l'épiderme du grain de raisin, mais sur la face inférieure et même quelquefois sur la face supérieure des feuilles. La maladie *noire* attaque, surtout aux environs de Bordeaux, les cépages originaires du Midi, tels que les muscat, malaga, aramon, etc. Le grain attaqué noircit, l'enveloppe se perce et laisse sortir le pepin, dont la tête verte se montre au dehors. A cette forme de la maladie on peut rattacher une sorte de carie noirâtre qui se répand sur les rameaux mêmes et qui a été observée pour la première fois, cette année, aux environs de Bordeaux. Enfin une troisième altération a été désignée au Congrès d'Orléans, en 1851, sous le nom d'*induration brune*. La pellicule du grain s'épaissit, se couvre de taches rougeâtres qui s'étendent et se rejoignent; mais il n'y a pas de trace d'oïdium.

Dans l'opinion de M. Des Moulins, la maladie est certainement contagieuse : des raisins mis en rapport avec d'autres atteints n'ont pas tardé à se couvrir des filaments de l'oïdium. Parmi les remèdes proposés, la saignée de la vigne, adoptée en Piémont, a été complètement repoussée par les Bordelais, qui ont trouvé le remède pire que le mal. Les lavages à l'eau sont inutiles : une grappe, lavée trois

fois, a été depuis attaquée par l'oïdium ; ainsi il n'y a pas à compter sur l'action des pluies pour arrêter les ravages du mal. Un propriétaire de Bordeaux a essayé récemment de faire des fumigations de soufre sous les ceps préalablement recouverts d'une chemise. L'honorable secrétaire-général attend le résultat de ces expériences pour se prononcer sur l'efficacité et la facilité de ce procédé. Au reste, il ne pense pas que le remède doive être cherché seulement dans des palliatifs qui n'atteindraient que les symptômes du mal sans l'attaquer à sa source. On est persuadé, à Bordeaux, que la maladie est générale, intérieure, qu'elle attaque le végétal entier.

L'oïdium, il est vrai, ne végète qu'à la surface, il ne projette pas de radicules dans l'intérieur du grain. Mais son apparition n'est probablement que l'effet d'une affection morbide qui trouble les fonctions du végétal, altère les tissus et produit ainsi les circonstances favorables au développement des sporules de la cryptogame. Dans cette idée, plusieurs agronomes du Bordelais ont essayé d'agir sur la végétation entière par des arrosages faits au pied des ceps avec des liquides contenant diverses substances en dissolution. La science ne doit pas se décourager : la question est complexe, il s'agit de trouver un remède qui réunisse une efficacité bien constatée à une application facile et surtout économique. Au reste, l'honorable secrétaire-général a exprimé, en terminant, la conviction que la vigne ne périra pas, que sa constitution robuste lui permettra de survivre à l'épidémie qui s'est appesantie sur ce précieux végétal.

Les cartes agronomiques au Congrès de Toulouse. La circulaire du ministre concernant l'exécution des cartes agro-

nomiques , a donné lieu à quelques communications au Congrès scientifique. M. de Caumont, après avoir rendu compte de ce qui s'est fait depuis qu'il a le premier prononcé les mots de cartes agronomiques, il y a vingt ans, a tracé le plan qu'on pouvait suivre pour dresser ces cartes ; il s'est exprimé en ces termes, en terminant un rapport qui occupe près de 50 pages du compte-rendu du Congrès :

« Je viens, en terminant, appeler l'attention de la section
« sur le système de notation employé par M. l'ingénieur
« Belgrand. J'avais employé pour les deux essais de cartes
« publiées en 1842 : 1°. les teintes ou couleurs comme on
« le fait pour les cartes géologiques, 2°. des hachures diffé-
« remment combinées, mais je n'avais pas réuni ces deux
« systèmes sur la même carte. C'est ce qu'a fait avec avan-
« tage M. Belgrand. Il a fait d'abord une carte géologique
« de l'arrondissement d'Avallon, indiquant, au moyen de
« hachures différemment combinées, l'étendue des forma-
« tions qui occupent l'arrondissement; puis, traçant par
« des teintes superposées aux hachures et assez transpa-
« rentes pour les laisser voir, l'étendue des différentes
« cultures, il a ainsi combiné deux cartes en une, sans
« confusion aucune. »

« Ce système offre des avantages incontestables, et nous
« croyons devoir le recommander comme pouvant être
« adopté jusqu'à ce qu'un système meilleur encore soit in-
« diqué.

« Cette année (1852), la question des cartes agrono-
« miques a pris une face nouvelle. M. Lefebvre du Rouffle,
« membre de l'Institut des provinces et ministre des tra-
« vaux publics, ayant, dans un rapport au prince-président
« de la République, démontré l'utilité de ces cartes, a
« chargé MM. les ingénieurs des mines d'en commencer

« partout. Cette détermination m'a fait un grand plaisir, et
« j'ai donné à cette résolution toute la publicité que j'ai pu
« afin que les membres de l'Institut des provinces et des
« Congrès communiquent, aux ingénieurs qui les récla-
« meront, tous les renseignements qu'ils pourront avoir
« réunis. Je n'ai eu qu'un regret en lisant le rapport de
« M. Lefebvre du Rulé, c'est de voir que lui, membre de
« l'Institut des provinces et qui connaissait si bien ce que
« nous avons fait pendant vingt ans, soit au sein du
« Congrès, soit ailleurs, l'ait oublié, et l'ait passé sous
« silence. Après tout, il suffit que le travail se fasse. Seu-
« lement nous revendiquons nos droits et ceux du Congrès,
« car c'est dans son sein que l'idée a été déposée, qu'elle
« a germé, qu'elle a grandi avant que le ministre s'en
« soit emparé. »

M. de Caumont, après avoir insisté vivement pour qu'il soit bien constaté que c'est au sein du Congrès que l'idée des cartes agronomiques a pris naissance, et qu'au Congrès appartient l'initiative morale de cette importante mesure, a mis sous les yeux de l'assemblée la carte de M. Belgrand.

La construction des cartes agronomiques donne au président l'occasion d'insister sur l'avantage qu'il y aurait à répandre la carte de France, ou celle publiée par l'état-major, qui servirait de base à tous les travaux partiels et locaux.

En permettant de la reproduire par fragments, par cantons, par communes même, en mettant ainsi à la portée de chacun la partie qui serait utile à ses travaux et à ses études, le gouvernement agirait dans un intérêt public bien entendu. Le Congrès sera invité à formuler un vœu dans ce sens.

M. Arrondeau a lu un travail assez étendu sur la topographie végétale des environs de Toulouse. Après quelques

considérations générales sur la distinction des diverses *stations et habitations* des végétaux, l'auteur a énuméré les principales espèces qui croissent aux environs de Toulouse, dans les diverses stations telles que les bois, les prairies, les lieux cultivés, etc.

Cette étude, dit-il en terminant, prendrait peut-être aux yeux du Congrès une importance plus grande si l'on voulait bien la considérer comme une pierre apportée par l'auteur à un édifice dont la science réclame la construction. Je veux parler d'une flore qui comprendrait tout le Sud-Ouest de la France, toute cette grande région géologique et botanique qu'on désigne sous le nom d'*Aquitaine*. Il serait digne du Congrès de provoquer et d'encourager la création d'une flore d'*Aquitaine*. La section d'histoire naturelle compte dans son sein un grand nombre de botanistes, les uns savants, les autres zélés (c'est parmi ces derniers que se range son secrétaire), tous bien placés pour travailler à une flore à laquelle serviraient de base les travaux déjà publiés par quelques-uns d'entre eux. Serait-il téméraire de former le vœu qu'une réunion passagère et momentanée devînt le germe d'une association permanente qui, reliant Toulouse à Bordeaux, se chargerait de donner au monde savant un tableau complet de la végétation de nos belles contrées méridionales ?

Ce vœu a été favorablement accueilli par la section.

Nous regrettons de ne pouvoir faire connaître les nombreux et importants mémoires communiqués au Congrès.

Voici l'arrêté pris par le Congrès pour la tenue des sessions de 1853 et 1854 :

1^o Conformément à la décision prise à Orléans en 1851, la 20^e. session du Congrès scientifique de France aura lieu à Arras en 1853; elle s'ouvrira le 23 août.

2°. M. le comte d'Héricourt, nommé à Orléans secrétaire-général de la 20^e. session du Congrès, prendra toutes les mesures nécessaires pour la tenue de cette session. Il s'entendra, à ce sujet, avec le directeur de l'Institut des provinces, et lui soumettra le programme des questions à discuter. Ce programme ne pourra être imprimé qu'après avoir reçu l'approbation de l'Institut des provinces.

3°. La convocation sera faite au moyen d'une circulaire adressée aux savants de la France et de l'étranger. MM. les secrétaires-généraux des précédentes sessions seront priés d'aider M. le secrétaire-général de la 20^e. session dans cette distribution dans les provinces qu'ils habitent.

4°. Conformément à la demande exprimée par M. le maire et les présidents de l'Académie et de la Société archéologique de Dijon, la 21^e. session du Congrès scientifique de France s'ouvrira dans cette ville, le 1^{er}. septembre 1854, dans la grande salle du palais des ducs de Bourgogne.

5°. M. de la Cuisine, président de chambre à la Cour d'appel, et président de l'Académie,

M. Beaudot, président de la Société archéologique,

M. Destourbet, président de la Société d'agriculture, sont nommés secrétaires-généraux de la 21^e. session ;

M. Foisset, conseiller à la Cour d'appel, est nommé archiviste-trésorier.

6°. Le programme des questions et la circulaire de convocation seront soumis au directeur de l'Institut des provinces, puis imprimés et distribués en France et à l'étranger, après avoir obtenu son approbation.

7°. MM. les secrétaires-généraux et le trésorier de la 19^e. session seront, selon l'usage, exclusivement chargés

de la publication du compte-rendu de la session; ils reverront à cet effet les mémoires présentés au Congrès, et choisiront ceux qui leur paraîtront les plus importants. Ils pourront n'imprimer que par extrait, ou même supprimer, s'ils le jugent convenable, les mémoires présentés pendant la session, lors même que l'impression en aurait été votée en séance.

Congrès archéologique de France.

Le Congrès archéologique a réuni deux cents membres à Dijon, et cette session préparée par MM. Beudot et de Fontenay, secrétaires-généraux, a été très-fructueuse : parmi les personnes qui ont répondu à la convocation de la Société, nous citerons M. le comte de *Vogué*, de la Côte-d'Or; M. le comte de *Mailly*, ancien pair; M. *Gomart*, de St.-Quentin, de l'Institut des provinces; M. le marquis de *Courtivron*, de Dijon; M. le baron de *Fontette*, ancien député du Calvados; M. *Canat*, de Châlons, de l'Institut des provinces; M. le comte de *Soultrait*, de Mâcon, inspecteur de l'Allier; M. *Blavignac*, de Genève; M. de *Glanville*, de Rouen; M. le général *Rémond*; M. *Ricard*, de Montpellier; M. l'abbé *Brillé*, de Sens; M. de *Cissey*, de Beaune, inspecteur de la Côte-d'Or; M. *Victor Petit*, de l'Institut des provinces; M. le marquis de *Clermont-Tonnerre*, de Dijon; M. *Lavirotte*, d'Arnay-le-Duc; M. *Seguin*, correspondant de l'Institut; M. le baron de *La Frenaye*, de Falaise; M. *Lemaître*, de Tonnerre; M. le comte de *Vesvrotte*, de Dijon; M. *Rossignol*, conservateur des archives de Bourgogne; M. le comte de *Béru*; M. de *Charrat*; M. *Frantin*, de Dijon; M. le comte de *Archiac*; M. de *Arbois de Bretonnière*; M. le comte de *Sarcus*; M.

Bataut; M. *Chevrier*, de Dijon; M. l'abbé *Pichot*, de l'Isère; M. *Collet*, vicaire-général; M. l'abbé *Gagey*, de Dijon; M. *Hurot*, curé de Rouvres; M. *Pinard*, de Corbeil, etc., etc.

Les questions du programme ont été discutées; les monuments de la ville, soigneusement examinés chaque jour, ont donné lieu à d'importantes remarques, dont le secrétaire des excursions, M. Victor Petit, fera le résumé dans les procès-verbaux.

A Beaune, Mg^r. l'évêque de Dijon a bien voulu recevoir le Congrès dans la collégiale de Notre-Dame et lui montrer tous les détails de cette belle église. M. le sous-préfet et M. le maire de Beaune avaient aussi voulu faire les honneurs de la ville au Congrès qui a visité successivement, après l'église Notre-Dame, l'hospice et ses merveilleux détails et son magnifique tableau de Jean de Bruges. Les anciennes maisons de la ville et la bibliothèque publique où quelques pierres antiques et de curieux manuscrits méritaient d'être examinés, la Société française leur a consacré le reste de la journée.

Le soir de l'excursion à Beaune (6 juillet), le Congrès se réunissait, à 7 heures, dans la salle des séances, pour voter des fonds. 2,400 fr. ont été alloués pour réparer divers monuments, pour faire des fouilles dans des localités où des murs romains abondent, et lever les plans des enceintes militaires qui bordent les voies romaines dans beaucoup de localités.

Le 7, a eu lieu la clôture de la session, mais, le 8 et le 9, une bonne partie des membres du Congrès ont fait des excursions dans l'arrondissement de Dijon. Le 8, c'était chez M. le comte de Vesvrotte, à 5 lieues de la ville, que les membres du Congrès étaient reçus. Le beau

château de M. de Vesvrotte, reconstruit en grande partie dans le style de la renaissance, décoré à l'intérieur avec un luxe princier, était une des curiosités architectoniques que ne pouvait négliger le Congrès. La statue tombale de Philippe Pot, qui était à l'abbaye de Cîteaux et qui a été sauvée par le père de M. de Vesvrotte, est aujourd'hui dans la chapelle du château. Ce morceau capital eût à lui seul motivé la visite de la compagnie : la statue est représentée couchée et portée par huit religieux de grandeur un peu moins que nature. Le Congrès a visité sur sa route quelques églises et deux autres châteaux.

Le 9, plusieurs membres exploraient d'autres monuments, tandis que d'autres étaient reçus par M. Destourbet, président de la Société d'agriculture de la Côte-d'Or, à son château près de Dijon.

Le Congrès a décidé que la session de 1853 aura lieu à Troyes et à Grenoble. A la demande de M. de Soultrait, les villes du Puy et de Moulins ont été désignées pour 1854.

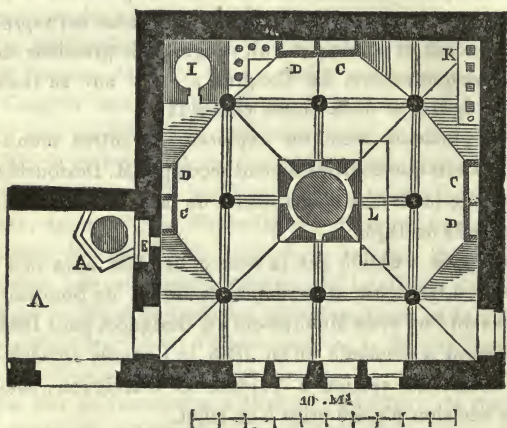
M. Ricard a demandé qu'en 1855 le Congrès archéologique tienne sa session à Valence et à Avignon, mais aucune décision n'a été prise à ce sujet.

Parmi les monuments visités par le Congrès de la Société française, les anciennes cuisines du palais des ducs à Dijon et l'hôpital de Beaune ont particulièrement attiré son attention.

On trouve dans les anciennes cuisines du palais des ducs de Bourgogne, des dispositions qui rappellent celles des cuisines de diverses abbayes aux siècles précédents.

L'appartement est carré ; le centre est de même forme et voûté ; les voûtes portent sur des colonnes et sur les manteaux de trois cheminées jumelles, très-vastes, établies sur trois côtés du carré (D C).

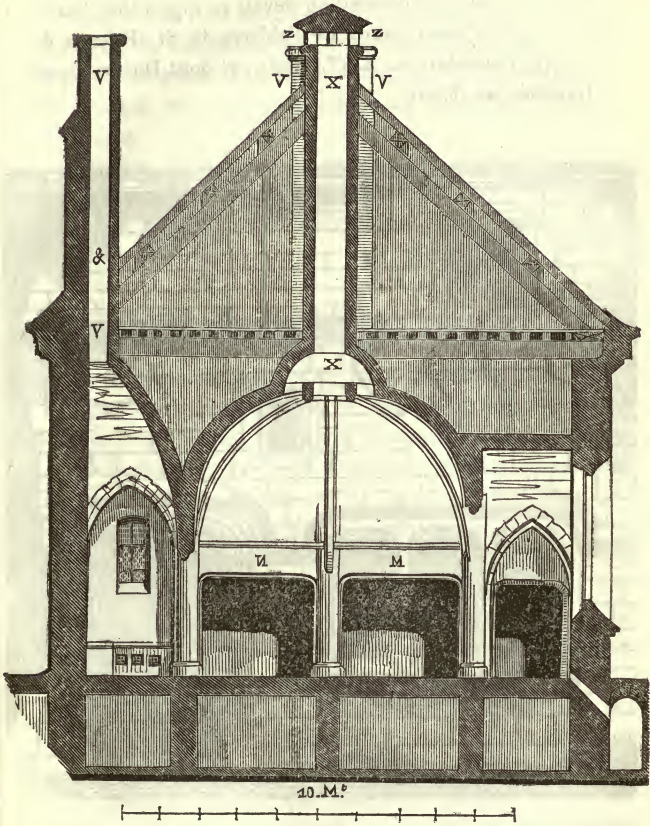
Dans l'angle K, est le potager ou fourneau, et dans l'angle correspondant I, un four; et entre ce four et la cheminée, un second potager dont les trous sont disposés en équerre. Au centre était une table revêtue de carreaux de terre cuite qui servait, dit la légende de l'ancien plan,



PLAN DES CUISINES DU PALAIS DE DIJON.

à déposer les soupes et ragouts sur du feu de charbon, dont les vapeurs et fumées s'exhalaiient par un trou qui commence au-dessus de la voûte et monte jusqu'au-dessus du toit, où le tuyau est ouvert par les côtés et couvert par dessus pour garantir de la pluie.

Cette cheminée centrale, très-bien exprimée sur le plan, sera mieux expliquée encore par la coupe suivante qui montre non-seulement ce conduit central XX, mais celui d'une des trois cheminées adossées aux murs (VV), puis



COÛPE DES CUISINES DE DIJON.

la disposition de la voûte centrale, le manteau et le foyer d'une de ces trois cheminées jumelles M N.

On voit que cette disposition devait se rapprocher beaucoup de celles des cuisines de l'abbaye de St.-Etienne de Caen qui remontait au XIV^e. siècle, et dont Ducarel nous a transmis un dessin.



EXTÉRIEUR DES CUISINES.

Mais c'est le seul exemple que l'on connaisse du XV^e. siècle, et l'importance de la maison des ducs de Bourgogne

motivait sans doute le grand nombre de foyers que nous y voyons. Ces trois cheminées en représentent six, puisqu'elles sont accouplées sous le même conduit : on pouvait disposer un grand nombre de marmites ou de bouilloires, de broches, etc., etc., devant les six feux de ces larges cheminées.

L'hospice de Beaune est un des monuments civils de France les plus remarquables et les mieux conservés. Ce sont des bâtiments du XV^e. siècle disposés en carré autour d'une cour.

« Cette cour, dit M. Bard, présente un long carré
 « formé par le corps de bâtiments consacré au culte, et
 « par ces constructions d'un jet si attachant, d'un faire
 « si hardi, si original, si varié, qu'il nous serait presque
 « impossible de les décrire méthodiquement. La pensée
 « architectonique du Nord semble s'être unie merveilieu-
 « sement aux splendides effets de la pensée orientale,
 « et avoir voulu nous donner l'allambrah et les minarets
 « mauresques, mariés à la cour du palais italien. — Deux
 « promenoirs superposés régnaient à l'extérieur (image des
 « cours italiques presque toujours entourées de deux
 « rangs de loges), soutenus par des colonnettes taillées
 « à vive arête, des combles d'une immense ampleur,
 « couverts de tuiles vernissées, une foule de pinacles
 « saillants d'une intention ferme, se dressant avec une
 « grâce incroyable et ressemblant à de colossales fenêtres
 « de grenier, voilà ce qui révèle cette large entente du
 « pittoresque qui distinguait les artistes du moyen-âge.
 « Dans cette cour digne de Venise, digne de Séville,
 « digne d'Anvers, on se croirait transporté sur les rives
 « de la Dyle et de l'Escault, tant l'esprit architectural des

« provinces belges au XV^e. siècle respire dans les pages
« monumentales déroulées sous les yeux, tant elles sont
« embaumées des suaves émanations de la mystique piété
« de nos pères. Le Nord n'a rien inventé de plus aigu, de
« plus élané que nos pinacles, et c'est chose piquante de
« les voir en une contrée plus intimement pénétrée par
« l'élément romain que les Flandres, dans une contrée
« où, par suite des influences climatériques, les lignes
« horizontales commencent à prédominer dans l'architec-
« ture historique, sur les lignes verticales. Ces pinacles
« en pignons sont subdivisés par des pieds-droits en trois ou
« cinq baies et l'espace compris entre les pieds-droits, donne
« ces ouvertures cintrées par l'ogive triflée. Leur portion
« pleine et formée d'an torchis, dont plusieurs pièces de
« bois divisées en X ou entrefiches sont le squelette. La
« contexture, l'agencement de ces pignons sont curieux :
« ils sont chargés d'ornements tels que dentelures, gar-
« gouilles, écussons portés par de petits anges aux ailes
« aiguës, têtes diverses, couronnes, soleils, girouettes,
« têtes de chou-frisé. Sur les combles, s'étage un peuple
« de lucarnes à cintre trilobé ou en croix, qui résument
« les pinacles et offrent comme eux une innombrable
« quantité de girouettes de fer d'un prodigieux travail :
« les armes de la maison étaient peintes sur toutes ces
« girouettes, et l'écusson est encore parfaitement visible
« sur deux d'entr'elles. — Tous ces ouvrages sont de
« bois recouvert de plomb. »

Le Congrès archéologique de France s'ouvrira à Troyes
vers les premiers jours de juin 1853.

Congrès régionaux de 1852.

CONGRÈS DE L'ASSOCIATION NORMANDE. — Le Congrès agricole industriel de l'Association normande a été d'une importance tout-à-fait remarquable en 1852. C'est à Flers et à Domfront qu'il s'est tenu à la fin de juin.

Flers avait organisé une magnifique exposition de produits industriels. Les étrangers, en grand nombre, qui avaient répondu à l'appel de l'Association normande, ont été frappés de la variété, de la qualité, du bon goût et du bas prix des produits exposés; ils n'ont pas été moins surpris d'apprendre que Flers, qui n'était il y a quinze ans qu'une bourgade de 3 à 4,000 âmes, compte aujourd'hui 8,000 habitants. Une enquête industrielle, pleine de faits extrêmement intéressants et habilement dirigée par M. Ph. Schnetz, inspecteur de l'Association pour l'arrondissement de Domfront, a eu lieu à l'Hôtel-de-Ville. En même temps, les membres du jury d'exposition, partagés en diverses commissions, examinaient les produits, et, à 6 heures du soir, on distribuait les récompenses.

Voici le programme des travaux et des fêtes qui ont eu lieu à Domfront pendant le Congrès de l'Association normande dans cette ville les jours suivants :

Le 18, séance de l'Association au Palais-de-Justice, et enquête agricole.

Le lendemain 19, visite à la ferme-école du Sault-Gautier. Le soir, bal à l'Hôtel-de-Ville.

Une salve de 25 coups de canon a été tirée le dimanche 20, pour annoncer le concours régional agricole.

La journée a commencé par l'exposition des animaux,

des produits agricoles et des instruments aratoires, puis a eu lieu la distribution des primes; elle s'est terminée par un banquet offert aux membres de l'Association normande à l'Hôtel-de-Ville, et par une illumination générale. A 9 heures du soir, un feu d'artifice a été tiré par un des premiers artificiers de Paris. — Pendant la journée, un grand festival a été exécuté par 70 musiciens.

Les vendredi, samedi et dimanche a eu lieu, dans les salles de l'Hôtel-de-Ville, l'exposition des produits horticoles des cinq départements de la Normandie.

Le Congrès de l'Association normande aura lieu aux Andelys en juillet 1853. M. R. Bordeaux, inspecteur divisionnaire de l'Eure, membre de l'Institut des provinces; et M. de Montreuil, inspecteur de l'Association, député au Corps législatif, sont chargés des préparatifs du Congrès.

ASSOCIATION DE L'OUEST. — L'Association de l'Ouest, réunie à Angoulême, a tenu un Congrès qui n'a pas été moins important que les précédents, et dont le programme comprenait des questions très-intéressantes.

ASSOCIATION BRETONNE. — L'Association bretonne avait convoqué à St.-Brieux, pour le mois d'octobre, son Congrès de 1852; il a été très-brillant et aussi nombreux que les précédents. M. le sénateur Lacrosse, membre de l'Institut des provinces, l'a présidé.

L'ASSOCIATION DU NORD s'est réunie en Congrès dans le mois de septembre, à Valenciennes, sous la présidence de M. Dumas, ancien ministre, membre de l'Institut.

Congrès des délégués des sociétés savantes

(SESSION DE 1853).

Le Congrès s'ouvrira à Paris le 20 janvier 1853.

Voici quelques-unes des questions qui seront discutées dans cette session :

1. Quel a été le mouvement académique en France depuis l'année dernière?

2. Quelles ont été, dans les départements, les publications les plus importantes et les plus remarquables, soit sous le rapport du fond, soit sous le rapport de la forme?

3. Convient-il de continuer le bulletin bibliographique, quelles sont les observations faites sur cette publication par les sociétés savantes?

4. L'histoire des arts et des industries dans chaque contrée n'est-elle pas un des sujets d'étude les plus intéressants et les plus féconds pour les sociétés académiques des départements?

5. Dans quel ordre les recherches de ce genre pourraient-elles avoir lieu le plus ordinairement?

6. Quelle direction suit aujourd'hui dans les provinces le mouvement artistique? Quels efforts doivent faire les sociétés savantes pour le diriger?

7. A une époque où l'utilité est le premier but qu'on se propose en toutes choses, où les nécessités industrielles dominant, les sociétés savantes des départements n'ont-elles pas à se préoccuper de la direction à donner à l'architecture et à la sculpture des grandes constructions modernes? Comment les écoles de dessin et les collections

d'art de nos villes de province pourraient-elles être rendues plus profitables au progrès de l'industrie dans les départements ?

8. Les sociétés académiques ne pourraient-elles pas donner à certains arts, notamment aux arts céramiques, dans nos départements, une impulsion nouvelle ?

9. Les sociétés académiques ne doivent-elles pas rechercher les noms et les dates chronologiques des peintres nationaux les plus anciens, en descendant jusqu'aux temps bien connus ; indiquer leurs œuvres, les lieux où elles se trouvent, et déterminer la part d'originalité qu'il faut faire à la peinture française, et celle qu'elle a pu prendre sous l'influence de l'art en Italie, en Flandre, etc. ?

1. Quelles sont les recommandations à faire aux Sociétés d'agriculture et aux Comices relativement à la confection des cartes agronomiques ?

2. Quelle impulsion les Sociétés agricoles peuvent-elles donner au perfectionnement des races d'animaux domestiques ? Ne doivent-elles pas, chacune dans leur circonscription, publier des instructions à la portée de tous les agriculteurs ? Comment ces instructions devront-elles être conçues ?

3. Vers quelles modifications doivent tendre les efforts des agriculteurs, soit dans le règne animal, soit dans le règne végétal ?

4. Quelles observations les Sociétés agricoles des départements littoraux ont-elles faites sur l'emploi du varech pour l'engrais des terres ? Quelle en est la valeur comparée à celle du fumier et des autres engrais ?

5. Que doivent faire les Sociétés agricoles des départ-

tements littoraux en présence des réglemens qui interdisent la coupe des varechs ?

6. Les dépôts de guano devant nécessairement être épuisés dans un temps assez prochain, comment pourrait-on remplacer cet engrais en agriculture ?

7. N'importe-t-il pas de recommander, comme sujet d'études approfondies, aux Sociétés d'histoire naturelle, d'examiner s'il est bien prouvé que le homard se reproduit dans les parcs où les pêcheurs le conservent pour la vente, quels procédés les Sociétés d'histoire naturelle peuvent-elles conseiller aux habitants du littoral pour obtenir la multiplication de ces crustacés et des autres espèces qui servent à la nourriture de l'homme ?

8. Quelles sont les principales différences que présentent les faunes marines littorales de la France ?

9. Ces différences sont-elles explicables par des considérations exclusivement climatologiques ?

10. Quelle influence peuvent exercer à cet égard :

1°. La constitution géologique des côtes ;

2°. Les courants marins en général ;

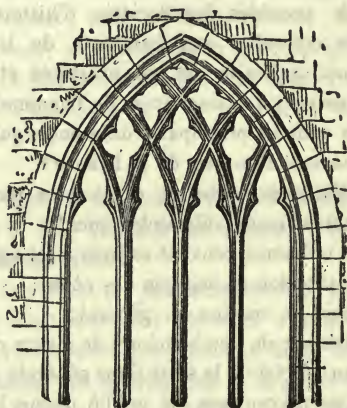
3°. Le voisinage de l'embouchure de divers cours d'eau.

11. Le plan officiel de la statistique générale d'un département français n'ayant pas été publié depuis l'an X, et le programme donné plus tard par la Société centrale de statistique n'étant plus en rapport avec le progrès de la science statistique,

Quel est le mode de rédaction à suivre pour ce travail, Celui de publication sous le point de vue de la dépense, La statistique doit-elle être publiée périodiquement, tous les dix ans, ou à des époques plus éloignées ?

12. M. Petit, directeur de l'Observatoire de Toulouse,

correspondant de l'Institut, a observé par la déviation du pendule que la chaîne des Pyrénées est une *soufflure* plus ou moins puissante en épaisseur (cette épaisseur demeure nécessairement ignorée), et qui doit s'élever par un vide également inapprécié. N'est-il pas à propos d'appliquer cette observation à d'autres montagnes, afin de savoir si elles peuvent donner lieu aux mêmes suppositions? Quelles instructions doit-on donner à ce sujet aux sociétés savantes?



SECONDE PARTIE.

Mémoires adressés à l'Institut des provinces.

QUELQUES IDÉES

SUR LE TRAVAIL ACADÉMIQUE,

PAR M. CHARLES DES MOULINS,

Sous-directeur de l'Institut des provinces pour le Sud-Ouest de la France.

Le *travail académique*.... C'est un mot en vogue parmi les hommes studieux, et chacun en conçoit le sens. Il embrasse à la fois les rapports que les sociétés savantes doivent entretenir entre elles pour se créer une influence utile sur les progrès des connaissances humaines, — la manière dont cette influence doit s'exercer sur les savants eux-mêmes et sur les populations qui sont leurs justiciables, — enfin les résultats de cette influence sur la société qui doit, en dernière analyse, y trouver de bons fruits à recueillir.

Mais ce cadre est trop vaste pour que j'aie la prétention, Messieurs, d'en entreprendre le parcours. Je ne me propose pas même de l'entamer, et je me borne à l'examen d'un des éléments indispensables à la mise en action de cette grande machine.

Le *travail académique* signifiera donc pour moi, dans cette étude :

Premièrement, la direction que les sociétés savantes doivent donner à leurs travaux intérieurs et à leurs publications ;

Secondement, la direction que les hommes d'étude doivent donner à leurs travaux personnels, en tant que membres de ces sociétés.

Les caractères spéciaux desquels découlent les règles que je veux proposer à ce sujet, ont pour origine les constitutions particulières des diverses sortes de sociétés. Il importe donc, avant d'entrer en matière, d'examiner brièvement quelles sont les différentes natures de ces réunions d'hommes studieux.

§ 1^{er}. — *Combien d'espèces de sociétés savantes ?*

Il y en a deux : les sociétés *spéciales* et les sociétés *polymathiques*, c'est-à-dire celles qui embrassent un nombre plus ou moins grand de branches des connaissances humaines.

Les sociétés d'agriculture, de médecine, d'histoire naturelle, d'archéologie, de statistique, de géographie, etc., sont dans la première classe.

Les académies forment la seconde, dans son sens le plus étendu ; et on doit leur assimiler, à des degrés différents, les sociétés qui, sans être absolument polymathiques au point de vue de l'ensemble des connaissances humaines, le sont néanmoins réellement à l'égard des sociétés dont la spécialité est plus restreinte.

Ainsi, dans la ville que j'habite, à Bordeaux, il existe une société qui porte le nom de *Philomatique*. Cette association est *spéciale* au point de vue de l'universalité des études, puisqu'elle ne s'occupe que des applications

de la science pure à l'industrie et aux arts : mais elle peut être considérée comme polymathique, et en un certain degré *académique*, par rapport à des sociétés *rigoureusement spéciales* de mécanique, de peinture, de technologie ou de musique.

Il en est de même d'une société d'histoire naturelle, comparée aux sociétés de minéralogie, de botanique ou d'entomologie.

Il en est de même d'une société purement, mais universellement littéraire, dans le domaine si vaste et si varié des lettres.

Recherchons maintenant s'il n'existerait pas, entre telles et telles sociétés *spéciales*, quelque nuance utile à observer, afin d'en tirer parti dans l'appréciation des éléments qui produisent le travail académique en général.

Ces nuances existent, en effet, au nombre de deux.

Il y a des sociétés spéciales, de forme et d'allure quasi-académiques : ce sont celles dont le nombre de membres est limité par un règlement auquel d'ordinaire est accordée la sanction de l'autorisation administrative.

Il y en a d'autres dont la forme est plus large, l'allure plus libre, et qui présentent à l'observateur une physionomie toute particulière. Elles sont fort en faveur chez nous maintenant, et la mode nous en est venue, je crois, d'Angleterre. Ce sont celles qui admettent un nombre illimité de membres, celles où tous sont appelés et où il n'y a pour ainsi dire pas d'*élus*, celles qui servent par dessus toutes à populariser la science qu'elles cultivent.

Et comment, plus ou moins, selon l'attrait particulier de ces sciences, ne les populariseraient-elles pas ? Il est si doux de porter un titre académique et si facile de

revêtir celui-là ! On ne demande au candidat ni l'hommage de ses travaux accomplis, — on ne s'informe pas même si son zèle s'est exalté jusqu'à la vague pensée d'en entreprendre un jour, — ni l'offrande d'une œuvre, vierge encore de ses laborieuses recherches.... Je me trompe. Messieurs : on lui demande *un manuscrit*..... SA SIGNATURE est exigée : rien de moins ! Quelque chose de plus cependant : on lui demande encore sa bonne volonté à l'égard du but que poursuit la compagnie.

La bonne volonté ! tribut dont le sens et la mesure, au point de vue intellectuel, sont d'une largeur sans limites et laissés à la discrétion de chacun ; mais tribut qui se traduit matériellement en une formule fixe et rigoureuse.... x francs + x centimes.

Eh bien ! Messieurs, en laissant de côté ce qui peut exciter un sourire dans cette forme si coulante de postulat, il faut reconnaître que ces sortes de sociétés rendent à la science des services réellement immenses. L'argent de tous, le zèle du grand nombre, le talent du petit, l'émulation qui naît du bon exemple, les facultés que l'occasion développe, tout cela forme un capital social qui dépasse souvent les prévisions des fondateurs, un capital fécond, puissant, qui se traduit bientôt en grandes œuvres. En voulez-vous des preuves ? Nous n'en irons pas chercher ailleurs que dans la *Société géologique de France* et dans la *Société française pour la conservation des monuments historiques*, sociétés fondées en 1830 et 1833, et dont la prospérité et l'action utile vont toujours croissant.

Pourquoi cela, Messieurs ? Parce que les sociétés de cette nature sont essentiellement militantes. Elles font dans l'ordre scientifique ce que firent les pionniers américains dans les forêts inexplorées. Ce sont elles qui

portent les coups : ce sont les sociétés *académiques* qui en jugent.

En m'exprimant ainsi, je ne veux point poser *en droit* une sorte de hiérarchie qui serait si souvent fausse *en fait*, pour peu qu'on voulût considérer chaque membre d'une société quelconque comme exclusivement rivé à celle-ci et isolé de toutes les autres. Je ne parle point, et vous allez le voir plus clairement, je ne parle point des individus ni de leur valeur personnelle; je cherche à assigner à chaque *nature* de société le rôle auquel cette même nature l'appelle.

Les agrégations de travailleurs, que, pour abrégér, je nommerai sociétés *illimitées*, doivent être examinées les premières, parce qu'elles sont l'élément le plus simple et comme primordial de l'œuvre commune du travail académique. Elles sont essentiellement militantes, ai-je dit, surtout quand elles sont vouées à une spécialité restreinte, parce qu'elles sont composées, en majorité, d'hommes jeunes, actifs par conséquent, dont l'esprit est partagé entre moins de soins, de charges et de travaux, qui ont leur réputation scientifique à faire, et qui, ne pouvant gagner leurs éperons par des travaux généraux ou transcendants pour lesquels l'acquis et l'expérience leur font également défaut, se rejettent sur l'étude matérielle, sur l'observation directe.

En un mot, ces sociétés *travaillent sur le terrain*, et doivent par conséquent, comme elles le font en effet, rendre beaucoup de services à la science. Elles se chargent d'une bonne partie du travail *manuel*; elles font *le gros ouvrage*.

Les sociétés d'un ordre plus élevé, plus *intellectuel*, pourrait-on dire, — les sociétés de forme académique, —

travaillent, au contraire, moins sur le terrain et plus dans le cabinet. Leur majorité se compose d'hommes plus âgés, plus mûrs, plus étroitement enchaînés par la tyrannie des devoirs, des emplois, des travaux même. Ceux-ci sont actuellement moins explorateurs, mais ils ont vu plus long-temps et plus de choses. L'expérience et la comparaison leur prêtent les secours indispensables aux fonctions de la critique, de la coordination, du jugement.

Le temps est comme une montagne, Messieurs. L'homme qui se tient en observation à cent mètres d'altitude, n'a souvent pas un pouce de plus que celui qui part de la plaine pour l'aller rejoindre, mais il a sous les yeux tous les objets qu'il vient de parcourir en détail ; il les embrasse d'un coup-d'œil, et il embrasse en même temps la vue générale d'une foule d'autres objets qu'il n'a pas eu l'occasion ou le temps de scruter à fond : là est le secret de sa valeur et de sa puissance.

Il est aisé de voir combien exactement cette comparaison s'applique aux divers degrés de la hiérarchie académique, je veux dire aux natures diverses des sociétés scientifiques ou littéraires. Les individus ne sont pour rien dans leur diversité ; *l'étendue de leurs horizons* en mesure toute la différence, et sert à établir le diagnostic des fonctions qui leur conviennent.

Au sommet de la montagne, siègent les sociétés *polymathiques*, dont les académies sont l'expression la plus exacte et la plus puissante. On a même tenté de s'élever plus haut, par la création de compagnies d'une nature encore plus universelle, et qui résumeraient en un seul centre les forces de toutes les académies de leur ressort.

Ce but pourrait être atteint si la question du travail académique en général était résolue, si ce travail commun

fonctionnait uniformément et régulièrement; mais, disons-le bien, ce même but ne pourrait jamais être atteint que sous le rapport *administratif*, s'il m'est permis de me servir de ce terme : il restera toujours hors d'atteinte sous le rapport intellectuel. Dans une académie centrale, on pourra trouver un *régulateur*, jamais un *maître réel* pour les académies locales.

Ainsi, à prendre au pied de la lettre, la pensée créatrice de l'Institut de France, on dirait qu'il s'agit de nous faire reconnaître en lui comme une institution *pantomathique*. Mais l'esprit humain, ce polype à qui Dieu a fait les bras si longs, ne les a pourtant pas assez extensibles pour tout embrasser à la fois. Les cinq classes qui sont comme les branches de cet énorme tronc, jointes à l'Académie de médecine et à la Société Centrale d'Agriculture, le décomposent en sept fractions isolées, individuellement et purement *académiques* : académies quintessenciées, il est vrai, — Académies passées, je le veux, à un double et triple alambic, — mais qui n'ont enfin de degré de force intellectuelle supérieur à celui des académies provinciales que ce que peut leur en donner la valeur personnelle de leurs membres.

L'échelle des travaux et des fonctions académiques a donc pour point de départ les sociétés *illimitées*, — pour échelon suprême les *académies*. C'est d'elles que nous allons principalement nous occuper.

§ 2^e. *Direction que les sociétés savantes doivent donner à leurs travaux intérieurs et à leurs publications.*

Si les considérations que je viens de vous soumettre sont exactes, si les réflexions qu'elles m'ont inspirées sont justes,

il s'ensuit, Messieurs, que les rôles sont distribués dans le vaste champ de l'étude et au profit des progrès de celle-ci : c'est ce que je vais tenter d'établir et de montrer en détail.

Les sociétés *spéciales* fouilleront dans la carrière pour en tirer le bloc de la science, et elles le dégrossiront.

Les sociétés *polymathiques* lui donneront le fini dont l'œuvre a besoin ; — elles détacheront ou effaceront les détails, fruits du labeur primesautier, qui concourront ou qui pourraient nuire à l'harmonie entre la statue et son entourage ; — elles choisiront la place de cette statue, c'est-à-dire qu'elles fixeront ses rapports, qu'elles mesureront ses relations avec l'édifice auquel elle est destinée.

Mais laissons là les comparaisons : ce sont toutes des filles de la poésie et elles ont, comme leur mère, l'incurable défaut de dire quelquefois trop, souvent pas assez, toujours d'une manière indécise et vague qui fait chatoyer les objets et vaciller le regard.

Allons droit et ferme au but que nous poursuivons.

Aux sociétés *spéciales* donc les travaux spéciaux, les travaux de détail, d'observation, de description.

Aux académies, *la critique*, fonction suprême qui comprend l'examen, l'appréciation, la coordination, la mise en ensemble, la direction.

LA CRITIQUE. — C'est la mission propre, exclusive, et seule utile des Académies. Otez-la-leur, et dès ce moment elles ne servent plus à rien ; car tout ce qu'elles font hors de cette voie, elles le feraient, et plus utilement encore, en tant que sociétés *spéciales*.

Mais comment les Académies s'acquitteront-elles de ce grand devoir de la critique, qui se réduit en définitive à ceci : guider par leurs exemples, récompenser par leurs

éloges, punir par leur improbation ou par le refus de leurs encouragements ?

Elles ont trois moyens pour cela, — moyens entre lesquels il n'y a pas à choisir, mais qu'il leur faut employer à la fois,

Le choix de leurs membres ;

Leurs travaux intérieurs et extérieurs ;

Leurs publications.

Sur le premier point, ce qu'il y a à dire découle de l'évidence la plus parfaitement axiomatique, de l'évidence intuitive.

Pour former une Académie, il faut des hommes spéciaux dans les sciences et dans les lettres, comme dans les arts. Ces hommes seront les *confectionneurs* des jugements officiels de la compagnie sur les objets afférents à leur spécialité : ils seront les organes de ces jugements, ils seront, à vrai dire, les juges réels. Il faut donc qu'ils soient compétents : on n'est jugé que par ses pairs.

Mais, pour que les jugements aient de la force, il faut que la compétence des juges soit reconnue par les justiciables, par l'opinion publique, de laquelle on peut dire qu'en matière de science et de goût elle *juge les justices*. L'opinion publique, c'est le parterre, qui juge toujours mieux, d'instinct, une tragédie, que ne le feraient des jurés littéraires en la pesant au trébuchet des poétiques.

Pour que la compétence des juges académiques soit reconnue, il faut donc qu'elle soit notoire, c'est-à-dire qu'ils aient fait leurs preuves : il faut encore qu'ils les continuent, car la science et l'art marchent toujours.

Et où les prendra-t-on ces juges ? Dans les sociétés spéciales, où ils auront fourni caution de leur compétence.

Et où poursuivront-ils leurs études qui doivent durer toute la vie? Où produiront-ils de nouveaux témoignages de la compétence qu'elles auront entretenue en eux? Ce ne peut être dans le sein de l'Académie, qui a son temps mieux employé ailleurs et qu'ils ne doivent pas *encombrer de leurs preuves*. Il faut qu'ils continuent à *militer* dans les sociétés spéciales, et qu'ils exercent leurs fonctions *critiques* toutes et quantes fois ils agissent *en qualité d'académiciens*.

Je le sais bien, Messieurs, cette distinction ne peut et ne doit pas être toujours observée dans la rigueur de *forme* que je viens d'esquisser. Combien de spécialités dans une académie qui ne répondent pas à une société académiquement organisée en dehors de son sein! Mais le magistrat, le commerçant, le militaire, l'administrateur, l'orateur ou l'écrivain en général n'ont-ils pas tous les jours, dans leur profession, un théâtre d'action où ils font leurs preuves et en appellent à la sympathie de l'opinion publique? La *profession*, pour le citoyen actif, c'est l'équivalent de la *Société scientifique* pour le travailleur spéculatif. Dans l'une comme dans l'autre, ces deux sortes d'hommes ont leur atelier de travail ouvert à tous les yeux; le public les voit faire, et forme son opinion sur leur compétence.

Enfin, Messieurs, il peut et il doit y avoir dans les académies comme des spécialités *innommées* qu'une forte et riche éducation, une grande connaissance du monde et des affaires, une longue habitude de voir et d'entendre, de bien écrire et de bien dire, érigent en arbitres infail-
libles du bon goût littéraire et des convenances économiques ou sociales. Il faut bien se garder de se priver

d'un tel secours dont l'importance est grande et l'emploi fréquent.

Voilà donc le personnel des académies largement, mais nettement déterminé. De tout ce que nous avons dit il résulte ceci : qu'un bon membre de société spéciale n'aura pas toujours embrassé un horizon assez étendu pour faire un bon académicien ; mais qu'un bon académicien doit toujours réunir, et au-delà, les qualités d'un membre distingué de société ou de profession spéciale.

Passons aux travaux intérieurs et extérieurs des Académies. Toutes nos prémisses étant posées, nous n'avons plus que des conséquences à déduire.

Les travaux de détail, les travaux absolument spéciaux appartiennent aux sociétés spéciales. Donc, il faut les écarter des séances académiques, même privées. Il y a d'ailleurs une louable générosité à ne pas se rendre à charge les uns aux autres, et comme les Académies sont des faisceaux de capacités spéciales, il est clair que chaque lecture ou discussion de spécialité pure n'y doit intéresser que deux ou trois auditeurs. En bonne conscience, c'est trop peu !

De là la nécessité de porter, autant que possible, les lectures et les discussions orales sur le terrain des généralités, sur les vues d'ensemble, sur les sujets enfin qu'une bonne et complète éducation académique doit rendre, si non familiers, du moins abordables, intelligibles à tous les membres.

Mais quelques efforts qu'on puisse faire dans ce but, il restera toujours, et il devra toujours rester dans les travaux intérieurs des Académies une bien large place à la *spécialité*. Je ne parle pas des travaux particuliers des commissions, petites *sociétés spéciales* constituées momentanément dans

le sein de la compagnie. Je parle des résultats de ces travaux particuliers, résultats qui sont toujours soumis à l'examen, à la discussion, à la décision de la compagnie tout entière.

C'est alors que la *spécialité* surgit et qu'elle doit agir sans entraves et régner en souveraine. C'est alors que s'exerce la fonction essentielle des Académies, *la critique* — non assurément envieuse et dénigrante, vous le comprenez bien — mais cette critique scientifique, noble, élevée, dont le meilleur nom serait l'APPRÉCIATION.

Voyez ce qui se passe alors ! C'est un procès, et il est instruit par une commission ou par un rapporteur. Le jury est assemblé. Le ministère public, c'est encore le rapporteur ; quant aux avocats, ils se nomment d'eux-mêmes. Le jury ne doit rien savoir des faits de la cause : on les déroule devant lui. Puis viennent les témoins : ce sont parfois les expériences faites par une commission ; ou bien ce sont les lois scientifiques et littéraires qui régissent la matière, et qui parfois ne sont pas familières à tous les jurés ; alors ce sont les experts qui sont entendus comme témoins, ainsi que, dans les tribunaux, on appelle la médecine légale à fixer l'opinion de la justice. — Puis les débats seraient clos, si déjà les plaidoiries ne s'étaient pas inévitablement enchevêtrées dans leurs péripéties et n'avaient pas fourni avec eux une course commune. Enfin, tout cela finit et il faut passer au vote. Mais ici se présente une complication qu'on ne rencontre pas en Cour d'assises : il faut que nos jurés endossent la toge et se métamorphosent en magistrats ; car leur verdict doit renfermer en même temps l'application de la loi, et ils sont obligés, eux, à mesurer d'avance les conséquences de l'arrêt qu'ils vont porter.

Hé bien, Messieurs, n'ai-je pas raison de dire que la

critique académique, qui agit ici dans toute sa force, qui apparaît dans toute sa hauteur, est la fonction essentielle, la fonction profonde, et partant la fonction presque unique des Académies?

La présence, dans leur sein, de praticiens spéciaux est donc alors nécessaire; le déploiement de toutes les ressources, si minutieuses qu'elles puissent être, que l'étude leur a fournies, est donc alors indispensable. Le détail d'observation le plus mince prend de l'importance, la circonstance la plus fugitive ne doit pas être négligée, et tout cela est de devoir rigoureux pour les Académies, puisque, dans leur sphère, elles ont à rendre la justice.

Les travaux *extérieurs* des Académies consistent dans leurs rapports avec leurs justiciables par la voie des commissions, — avec le public, par la voie des séances solennelles, — avec les uns et les autres, et avec les autres sociétés savantes, par la voie des publications.

Il n'y a rien de nouveau à dire, en général, sous ces trois points de vue. Toutes les règles de conduite que nous venons d'exposer sont exactement applicables aux travaux extérieurs. Cependant quelques détails de plus me paraissent opportuns relativement aux publications.

Je voudrais que les *spécialités* n'y fussent admises, en général, que lorsqu'elles ne trouvent pas d'organe dans le ressort académique; mais, si ce cas se présente, il est juste et naturel qu'un asile leur soit assuré. Hors de là, agissons dans nos recueils, et plus rigoureusement encore, comme dans nos séances publiques, comme dans nos séances privées; n'y admettons rien de trop circonscrit, rien qui soit dépourvu d'intérêt pour la majorité des hommes instruits, à moins qu'il ne s'agisse de prouver ou de défendre, d'attaquer ou d'infirmier une opinion ou un jugement doctrinal

en matière académique. Dans ce cas, la disposition de nos recueils n'est pour ainsi dire plus à nous ; elle appartient aux fonctions essentielles de notre institution, — à la *critique*.

C'est en considérant sous ce point de vue les devoirs de nos compagnies que je voudrais que tous les *rappports* fussent faits *par écrit*, et que tous ces rapports fussent publiés ; car ce sont là, il faut le dire, les véritables *actes* officiels d'une Académie.

Les travaux personnels auxquels ses membres se livrent de leur chef ne sont pour eux, et en un sens, que facultatifs. S'ils sont spéciaux, ils peuvent trouver place ailleurs. Si, bien que spéciaux, ils sont faits à un point de vue élevé, transcendant, ils doivent être admis dans le recueil, mais après l'accomplissement *du devoir académique*, après LES RAPPORTS.

Enfin, chaque rapport doit être suivi *du jugement de l'Académie* sur les conclusions qu'il renferme, ainsi que cela se pratique à l'Institut de France.

Rien ne serait, j'en conviens, plus monotone qu'un recueil uniquement composé de rapports ; rien ne serait aussi moins flatteur pour le juste amour-propre d'une compagnie qu'un pareil recueil, où l'on ne verrait point paraître de travaux originaux. Mais on conçoit combien il est facile d'éviter l'encombrement de la première sorte de matériaux en ne renvoyant au rapport que les pièces qui, à divers titres, le rendent utile ou nécessaire.

§ III. — Archives et bibliothèques des Sociétés savantes.

Avant de passer, Messieurs, à la troisième et dernière des questions dont j'ai entrepris l'étude, permettez-moi de

m'arrêter un instant sur un objet qui n'appartient ni aux travaux extérieurs, ni aux travaux intérieurs *proprement dits* des sociétés savantes : je veux parler d'une portion importante de leur administration intérieure, — des *archives* et *bibliothèques*. Leur aménagement est presque toujours une difficulté, leur richesse est souvent un embarras, leur conservation même est parfois une inutilité.

Il n'en serait pas ainsi, Messieurs, si, richement dotées et largement logées, comme l'était autrefois, par exemple, l'Académie de Bordeaux, les sociétés savantes — les académies surtout — pouvaient réserver un de leurs fauteuils à un bibliothécaire *généreusement rétribué*, dont tout le temps leur appartiendrait, dont la présence à son poste, pendant cinq jours de la semaine, permettrait à chacun de consulter et de compulser les livres et d'en profiter pour ses travaux.

Alors les sociétés savantes auraient des archives, alors elles auraient des bibliothèques. Jusque-là peuvent-elles dire qu'elles *possèdent* ce qui, en général, ne leur sert absolument à rien.

En effet, et presque partout, un des membres de la compagnie porte le titre d'archiviste ou de bibliothécaire, et presque partout aussi ses fonctions consistent à renfermer dans des armoires les livres présentés aux séances ou qui reviennent du rapport, et à conserver les clefs de ces armoires. S'il est érudit ou laborieux, c'est tant mieux pour la science : au lieu de tenir le magasin toujours fermé, il y pénètre, il y travaille. S'il n'est ni l'un ni l'autre, il se trouve réduit aux humbles fonctions de porte-clefs, et les vrais archivistes, *les vrais bibliothécaires*, ce sont les rats.

Soyons justes, Messieurs : les archivistes des sociétés

savantes actuelles ne se trouvent presque nulle part dans les conditions favorables que j'ai indiquées plus haut. Ils ont presque tous, comme leurs autres collègues, leur vie faite et remplie en dehors de la salle des séances, et par conséquent on peut dire que, pour tous les membres de ces compagnies, profiter des richesses enfouies dans leurs archives est, de fait, une chose à peu près et inévitablement impossible.

Laissons leur régime actuel au petit nombre de sociétés privilégiées entre toutes les autres qui sont assez riches pour s'assurer les moyens de jouir de leurs trésors ; mais disons, dans l'intérêt même de toutes les autres compagnies, que la réserve de leurs publications et leurs archives manuscrites devraient *seules* demeurer à la garde et sous la clef de l'archiviste.

En second lieu, les sociétés savantes devraient statuer solennellement et *sans exception*, que tout ouvrage *imprimé* qui leur est offert en hommage, ou qu'elles reçoivent par voie d'abonnement, sera déposé, au 1^{er}. janvier suivant, dans la bibliothèque communale, *contre un récépissé en forme de catalogue*, REVÊTU DU NUMÉROTAGE DE CET ÉTABLISSEMENT PUBLIC.

Là, on trouverait un bibliothécaire exclusivement occupé du service de tous, et cinq fois par semaine on pourrait, à toute heure, lire, consulter, extraire.

Il va sans dire que les *doubles exemplaires*, inutiles à la bibliothèque publique, seraient ou échangés dans son intérêt ou vendus à son profit.

Alors, le local particulier affecté à chaque société lui garantirait assez d'espace pour loger le *capital* de ses publications, ses manuscrits, sa correspondance, ses registres. Un rayon, qui resterait obligatoirement ouvert à tous pen-

dant la durée de chaque séance, contiendrait et offrirait à tous les besoins possibles du moment ce que la compagnie et son conseil d'administration doivent toujours avoir sous la main, savoir :

1°. Un exemplaire complet des publications de la compagnie ;

2°. Un exemplaire complet de ses *règlements* successifs ;

3°. Un exemplaire, tenu à jour, du catalogue de la bibliothèque communale ;

4°. La collection complète des registres des procès-verbaux.

Enfin, et comme complément de cette grande et utile réforme administrative, les compagnies savantes d'une même ville devraient toujours avoir sous leur main le conservateur de la bibliothèque publique, qui deviendrait ainsi le leur, et serait membre-né de chacune d'elles et de chacun de leurs conseils d'administration.

§ 4°. — *Direction que les hommes d'études doivent donner à leurs travaux personnels, en tant que membres des Sociétés scientifiques.*

La loi du travail est une loi divine qui incombe à tous les hommes, et n'admet d'autres exceptions que celles que justifie l'impossibilité *morbide*. Mais les aptitudes sont diverses, et les positions aussi : de là, la liberté du choix dans l'emploi laborieux du temps.

On ne peut donc pas imposer à l'homme d'étude *à priori* telle ou telle direction dans ses travaux intellectuels ; mais, dès qu'il devient membre d'une société savante, il s'engage au travail en général, à un travail quelconque dans le sens des études de cette société. On peut alors lui dire : vous

aurez *cela* à faire, avant tout autre labeur scientifique, pour bien remplir les devoirs de votre engagement.

Il y a peu de chose à ajouter, et surtout rien de nouveau, à ce que nous avons précédemment reconnu au sujet des attributions des diverses sociétés : il ne s'agit donc plus que d'approprier aux individus ce qui a été dit des compagnies.

Ainsi, dans les sociétés *illimitées* beaucoup de travail sur le terrain, beaucoup d'observation, beaucoup de description. Libre au membre de ces sociétés de s'élever davantage vers la généralisation, de secouer un peu plus les langes de l'étude élémentaire; mais alors il travaille principalement pour lui-même : il fait ses preuves pour le degré supérieur.

Si la société a la forme *académique*, bien que *spéciale*, la forme du degré supérieur se place de droit dans les œuvres particulières de ses membres, qui travaillent alors directement dans la sphère du corps auquel ils appartiennent.

Si enfin la société est *polymathique*, — si c'est une académie, — toutes les œuvres de degrés inférieurs sont personnelles et facultatives; toutes celles qui appartiennent à la sphère de coordination, de généralisation, toutes celles de nature transcendente sont en rapport direct avec la position académique de leur auteur; mais TOUTES, sans exception, doivent céder le pas à son *devoir académique*, aux œuvres auxquelles nous avons assigné la qualification de CRITIQUES, et particulièrement aux RAPPORTS, qui sont la manière la plus fréquente, la plus utile et la plus obligatoire de faire *acte d'académicien*.

Si le *rapport* est la partie la plus essentielle de la littérature académique, on peut dire aussi que c'est une de celles qui offrent le plus de compensations satisfaisantes aux

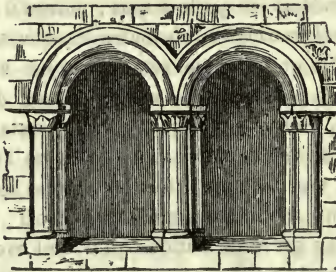
peines qu'elle coûte. Considéré comme *genre littéraire*, le *rapport* est, entre tous, celui qui varie le mieux les ressources disponibles pour l'homme instruit, pour l'homme de style. On distingue l'enseignement en *cours élémentaire* et *cours de faculté*, et on trouve qu'il y a bien plus de jouissances à professer un de ces derniers, à cause de la plus grande étendue des ressources auxquelles on peut en appeler, c'est-à-dire des emprunts qu'on peut faire aux autres branches des connaissances humaines. Eh bien ! Messieurs, dans les rapports académiques, le champ est bien plus vaste encore, l'horizon voit reculer indéfiniment ses limites.

Le professeur de Faculté a toujours un cadre qui l'enferme ; il ne peut pas supposer *toutes les connaissances* à l'auditoire auquel il s'adresse, et il est obligé de se renfermer par conséquent dans le cercle de celles que ses auditeurs doivent présumablement posséder.

Mais l'académicien parle à tous, puisqu'il parle à une assemblée polymathique, où toutes les spécialités ont droit de séance. Où qu'il pousse ses excursions et cherche les preuves de sa critique, il ne sort ni de son domaine ni de celui de son auditoire ; où qu'il aille, il reste chez lui.

Au point de vue de la rédaction, rien ne l'entrave, rien ne le gêne ; tous les tons littéraires, toutes les nuances de style s'offrent indifféremment à son choix, pourvu qu'il les mesure au genre de critique qu'il doit exercer, et à la nature intime du sujet sur lequel il l'exerce. Son rôle est si libre, et les instruments dont il use sont si flexibles qu'il peut, dans le même écrit, en modifier la forme à l'infini. Soit qu'il ait le bonheur d'avoir à louer, à faire ressortir les mérites éclatants ou délicats de l'œuvre qu'il analyse,— soit qu'il faille attaquer, réfuter, confondre une erreur ou

une mauvaise doctrine, démêler à la pointe du scalpel une fibre viciée afin que son venin ne corrompe pas l'ensemble, — toujours sa critique, je veux dire son *appréciation*, tombe de haut et d'aplomb..... pourvu qu'il agisse en conscience, car alors il agit dans la force de son droit; et, quelles que soient les nuances de forme qu'il emploie, il atteint sûrement son but. Tantôt c'est l'impétueux Borée qui s'engouffre lourd, compacte, irrésistible, dans la vaste gueule d'une porte triomphale; tantôt c'est un zéphir léger qui s'aplatit et se lamine, gracieux ou caustique, flatteur ou malin, pour passer dans la fêlure d'un carreau de vitre; — mais toujours c'est, ou ce doit être, le souffle de l'esprit de justice et d'appréciation qui va où l'envoie une pensée ferme et éclairée, un jugement mûri par l'expérience, un cœur honnête et plein du sentiment de son devoir.



DE L'ÉTAT DES ARTS A TOULOUSE;

PAR M. LÉON JAYBERT.

(*Extrait du Compte-rendu de la XIX^e. session du Congrès scientifique de France*).

Le travail délicat dont on m'a chargé présente plus d'un écueil à mon inexpérience des choses que je dois traiter. Je vais, toutefois, essayer, après avoir puisé aux sources vives de la science, en consultant les savants directeurs de nos écoles de Toulouse, si non de vous intéresser, au moins de vous faire excuser mon insuffisance.

Et d'abord, occupons-nous de l'art musical.

On répète déjà depuis bien du temps que Toulouse, sous le rapport musical, est l'Italie de la France. Si cette prétention ne décèle pas une modestie excessive de la part de ses habitants, il faut bien reconnaître qu'il y a quelque chose de vrai dans ce dicton populaire.

En effet, tout le monde est doué d'une certaine organisation particulière qui rend facile à tous l'art du chant. Je ne veux pas parler, vous le sentez bien, de cet art profond, de cette science complète qui produisent des chefs-d'œuvre : loin de là ! et, du reste, l'expérience nous a toujours appris que les choses trop facilement faites ont rarement le mérite de la profondeur et de la perfection. Aussi faut-il dire que, si

tout le monde est musicien à Toulouse, il n'y a pas ou il y a fort peu de musiciens hors ligne.

Et lorsque nous aurons nommé Prosper Sainton, 1^{er}. violon de la reine d'Angleterre, professeur au Conservatoire de Londres, et violon-solo à l'Opéra italien de *Covent-Garden*, l'un des talents les plus remarquables et les plus gracieux de l'époque actuelle; Adrien Talexis, pianiste à Paris, dont chacun se dispute les charmants ouvrages; Cadaux, qui enrichit tous les jours la scène de l'Opéra-Comique; Deffes, qui remporta, il y a deux ans, le grand prix de composition musicale, et qui a fait exécuter plusieurs œuvres de lui, à la grande admiration de ses auditeurs, que nous vous aurons dit un mot de M. Homey, du chef d'orchestre du Grand-Théâtre, et regretté, avec ceux qui ont pu l'apprécier, le travail trop silencieux de M. Mas, notre bagage musical sera étalé devant vous, et nous n'aurons pas conservé la moindre réserve pour appuyer, en cas d'attaque, notre corps d'armée tout entier.

Mais si, sous le rapport de la composition musicale, Toulouse n'est pas à la hauteur de son antique réputation, peut-être peut-elle s'énorgueillir des chanteurs qu'elle a produits, et de ceux qui tous les ans vont en coupe réglée enrichir le conservatoire et les théâtres principaux de Paris et de la province.

A Toulouse tout le monde a le sentiment du chant, et l'organisation musicale des masses y est admirable; on dirait que Dieu, dans sa munificence, a voulu que ce ciel bleu, si souvent chanté par les poètes, si envié par les habitants du Nord, n'entendit retentir que des hymnes d'amour.

L'étranger qui passe dans nos murs s'étonne et ne peut comprendre comment, sans savoir une note de musique,

sans connaître ce que c'est qu'une mesure à deux ou à quatre temps, encore moins un ton ou un demi-ton, les accords les plus purs et les plus justes viennent frapper son oreille charmée; il regarde et reste en admiration devant un chœur d'ouvriers qui bercent les fatigues de la journée aux chants les plus harmonieux...

L'administration municipale de la cité d'Isaure ne comprit qu'en 1818 la nécessité de la fondation d'une école de musique, afin, selon l'heureuse expression de M. de Brucq, de ne pas laisser s'égarer d'aussi heureux éléments de musique.

Le succès couronna cet essai, et plusieurs de ces élèves allèrent briller d'un vif éclat sur les théâtres de Paris. Nommer Couderc, Boulo, Laget, suffit à la gloire d'une ville.

Le gouvernement vint intelligemment en aide à cet heureux essai, il déclara cette école succursale du conservatoire de Paris, en lui accordant une dotation annuelle de 3,000 fr. — Cela se passait en 1823.

Depuis cette époque, et grâce aux secours alloués d'année en année par le conseil municipal, le conservatoire de Toulouse a pu s'élever à la hauteur d'une véritable institution nationale. Ses élèves sont nombreux et distingués au Conservatoire de Paris, et les épreuves des concours publics leur ont toujours été fort avantageuses.

Cette année encore, neuf enfants de Toulouse appartenaient au Conservatoire de Paris.

Voici l'état de leurs triomphes :

Bonnehé a obtenu deux seconds prix d'opéra et un accessit;

Crambade un 1^{er}. accessit de chant, un 3^e. de grand opéra;

M^{lle}. Rey a remporté trois accessits, celui de chant, celui d'opéra comique et celui de grand opéra.

M^{lle}. Darbès un 2^e. prix de grand opéra.

Et certainement si M^{lles}. Roubes et Curbale n'avaient pas été sérieusement indisposées au moment du concours, elles auraient ajouté quelques palmes triomphales à celles cueillies par leurs plus heureuses rivales.

En présence d'aussi beaux résultats dus, il faut hautement le dire quand on parle au nom de cette assemblée, à l'intelligente direction imprimée aux études par M. de Brucq, il faut espérer que le conseil municipal, si désireux de voir s'agrandir la gloire de notre patrie, n'hésitera pas à élever de 1,200 fr. le budget de cette école, ce qui permettra d'y compléter l'étude des scènes musicales par la fondation d'une classe de chant pour les adultes.

Nous ne pouvons pas clôturer notre rapport sur l'état de l'art musical à Toulouse sans rappeler que l'étude de la musique vocale dans les lycées est due à l'initiative si souvent heureuse de M. de Salvandy.

Cet exemple a profité à Toulouse, et, en dehors des classes de chant organisées dans les quatre écoles communales par les soins de l'autorité locale, il n'est pas un pensionnat où la science du chant ne soit en honneur.

Je ne vous étonnerai pas, Messieurs, en vous disant que les frères de la doctrine chrétienne, ces hommes si pleins de dévouement à leurs devoirs, si souvent calomniés dans leur système d'éducation, ont introduit dans leur enseignement l'étude de la musique vocale et instrumentale.

Et que les fêtes religieuses, auxquelles les populations du Midi tiennent comme à leur nourriture terrestre, bril-

lent d'un éclat plus vif par le concours empressé de cette pléiade musicale.

Ma tâche n'est pas encore remplie, ne vous hâtez pas de chanter victoire et de fuir; il faut encore m'écouter quelques moments. Dieu veuille que vous ne mouriez pas à la peine!

J'ai à vous parler de la peinture. Mais, hélas! mon tableau n'est pas riant et peint des plus riches couleurs. A qui la faute? Aux rentiers, aux copies et au tabac. Que peut donc le tabac à la peinture, allez-vous dire?... Patience, vous allez le savoir.

L'école des arts du dessin est parfaitement organisée à Toulouse. Les professeurs ont un mérite très-suffisant et très-réel, les élèves ont de l'aptitude, et Toulouse ne produit rien.

Ce n'est pas que les ressources de l'enseignement manquent : la ville entretient à Paris les lauréats de son école; ils pourraient, en remportant le prix fondé par l'Institut, obtenir l'entrée de l'Académie de Rome. Jamais un pareil fait ne s'est produit; un seul élève de Toulouse a concouru : il est mort avant la fin du concours.

Et cependant Toulouse possède un musée magnifique qui renferme des tableaux d'un rare mérite; il s'enrichit de quelques dons du gouvernement, d'acquisitions faites par le conseil municipal, il a reçu un don particulier de la veuve de Gros, exemple excellent sans doute, mais que personne ne s'est empressé de suivre dans la cité des arts.

Les expositions quinquennales devraient donner une certaine impulsion à l'étude de la peinture, et il faut bien reconnaître qu'à ces expositions, comme dans les boutiques des marchands, les tableaux ne manquent pas. Mais quels tableaux, grand Dieu! on en a vu se vendre

au prix fabuleux de 6 fr., enrichis qu'ils étaient d'un cadre gothique.

Un principe mauvais a été posé par l'autorité municipale quant à la composition du jury d'exposition... Aucun artiste n'en doit faire partie : dès-lors le jugement de leurs œuvres est abandonné à des hommes dont personne ne conteste le dévouement et les bonnes intentions; mais cela rappelle malheureusement à l'esprit cette phrase si connue : « Il fallait un calculateur pour remplir cet emploi, ce fut un danseur qui l'obtint. »

Si mes renseignements sont exacts, et tout me porte à les croire tels, ce fut un médecin qui fit le rapport sur la dernière exposition de peinture. Etonnez-vous, après cela, de la maladie chronique qui semble avoir atteint les productions de cet art à Toulouse!

Si j'ajoute, Messieurs, que la plupart des restaurations faites aux tableaux de notre musée l'ont été avec une inintelligence telle que, s'il est possible de porter remède à quelques-uns, il en est beaucoup qui sont perdus sans ressources, on se demande bien plus encore comment, avec tous ces éléments de succès, Toulouse est descendue à ce point que si quelques collections particulières peuvent avoir de bons tableaux, si l'on peut citer le nom de deux ou trois peintres de mérite, la science de la peinture n'existe plus.

Pas un atelier n'est ouvert et suivi, et cependant dès le XVI^e. siècle c'était Toulouse seul qui fournissait des tableaux aux 22 diocèses qui l'entouraient; elle a produit des peintres d'un vrai mérite, et l'école appelée Romaine y fleurit pendant bien des années.

D'où vient donc cette décadence?

J'en ai indiqué les motifs, prouvons qu'ils ne sont pas erronés.

La population de Toulouse se compose de propriétaires, de rentiers, d'étudiants et de militaires.

Les deux dernières catégories ne peuvent guère donner aux arts des encouragements utiles.

L'étudiant place peu sur les fonds publics, et il a fallu toute la verve de Scribe pour montrer un sous-lieutenant achetant un château sur ses économies.

Restent donc les propriétaires et les rentiers. Mais à Toulouse ces deux classes de la société habitent huit mois la campagne, le mode de culture adopté en est l'unique cause; ici pas de fermiers; mais des maîtres-valets qu'il faut surveiller sans cesse.

Ce genre d'occupation éloigne quelque peu des arts, aussi les professeurs n'ont-ils d'élèves que pendant les quatre mois restants, le théâtre est presque désert, et les artistes-voyageurs prodiguent leur talent devant les banquettes d'une salle vide.

Deux autres ennemis acharnés s'attachent plus particulièrement à la peinture; je veux parler de la location des tableaux qui engendre les copies, et les usages immodérés du tabac.

La copie, Messieurs, est à la peinture ce que la maladie du raisin est à la vigne; elle la ronge, la dégrade, la détruit.

En effet, grâce à ce métier, il est facile de se procurer de fort bons modèles pour une très-faible rétribution.

Aussi n'entrez-vous pas dans un salon, dans une chambre à coucher, même dans la loge d'un concierge, sans y rencontrer d'affreuses copies dues au pinceau des fils et des filles de la maison, heureux si la mère n'a pas voulu rajeunir ses cheveux blancs par quelque ébauche informe qui vient trôner majestueusement entre les hor-

ribles croûtes que vous fait remarquer l'admiration conjugale et paternelle.

Il nous reste à vous dire quelques mots de l'influence du tabac sur la peinture :

D'un bout de la France à l'autre, dans le plus humble village comme dans la plus orgueilleuse cité, il existe une déplorable habitude qui a modifié profondément nos mœurs, nos usages, — le goût du tabac... Tout le monde y sacrifie. Pour le fumeur le temps s'écoule dans l'oisiveté et il n'enfante pas l'ennui. Tout entier à son extase, il néglige tout pour ce plaisir élevé à la hauteur d'une passion... On a vu à Toulouse des ateliers de peinture merveilleusement dirigés, fréquentés d'abord par la meilleure compagnie, délaissés ensuite parce qu'on ne pouvait y fumer.

Et puis lorsque le cigare y fut toléré, fermés parce qu'on les avait transformés en véritables tabagies.

Espérons, Messieurs, que cette ville, si justement appelée la patrie des arts, la cité palladienne, tiendra compte de nos observations, et qu'elle saura redonner tout leur éclat aux arts qui firent sa gloire et feraient encore son honneur.

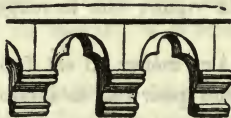


TABLE.

	Pages.
HISTOIRE de l'Institut.	v
COMPOSITION du bureau et du Conseil d'administration.	xiv
LISTE des membres de l'Institut des provinces.	xv
— Membres étrangers.	xxv
— Membres titulaires décédés.	xxix
— Membres étrangers décédés.	<i>id.</i>
CONGRÈS des délégués des Sociétés savantes des départements, sous la direction de l'Institut des provinces.	
	1
SÉANCE du 15 mars.	<i>Id.</i>
— Canaux et chemins de fer.	40
— Mémoire de M. Duchatellier.	49
Section des beaux-arts. — Archéologie et littérature.	
SÉANCE du 16 mars.	30
— Mémoire de M. Quantin sur l'exploitation du fer dans le département de l'Yonne et les pays voisins, dans les temps anciens et au moyen-âge.	32
— Note de M. de Caumont.	42
— <i>Id.</i> <i>id.</i>	45
SÉANCE du 17 mars.	52
— Note de M. de Caumont.	<i>Id.</i>
SÉANCE du 18 mars.	62
— Note de M. Quantin.	65

SÉANCE du 19 mars.	71
— Rapport de M. Victor Petit.	72
— Mémoire de M. Duchatellier.	76
SÉANCE du 20 mars.	94
SÉANCE du 22 mars.	100
— Conclusions proposées sur les questions musicales.	101

Séances publiques.

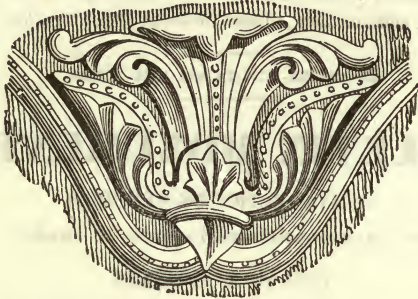
SÉANCE générale du 16. mars.	108
— Rapport de M. le baron de Montreuil.	110
— Compte des recettes et dépenses du Congrès des délégués des Sociétés savantes en 1851, par M. Gaugain.. . . .	120
SÉANCE du 17 mars.	121
— Rapport de M. Gomart.	123
— Note de M. Bobière.	155
SÉANCE du 18 mars.	159
— Rapport de M. de la Renaudière.	<i>Id.</i>
— Communication de M. le vicomte Du Moncel.	162
SÉANCE du 19 mars.	177
— Proposition de M. de Sussex.	178
— Rapport de M. Liais.	193*
— Rapport de M. d'Héricourt.	205
SÉANCE du 20 mars.	214
— Rapport de M. de la Renaudière.	216
— Mémoire de M. Chavin de Mallan.	236
SÉANCE du 21 mars.	255
SÉANCE du 22 mars.	261
— Rapport de M. l'abbé Lecanu.	264
UNE VISITE à Ferrière.	306

Assises scientifiques de Metz en 1852.

SÉANCE du 25 mai.	313
SÉANCE du 26 mai.	323
SÉANCE du 27 mai.	328

CONGRÈS SCIENTIFIQUE DE FRANCE EN 1852.	346
CONGRÈS ARCHÉOLOGIQUE d°.	361
CONGRÈS RÉGIONAUX d°.	369
CONGRÈS DES DÉLÉGUÉS DES SOCIÉTÉS SAVANTES d°. , . . .	371

SECONDE PARTIE. — QUELQUES IDÉES SUR le travail acadé- mique, par M. Ch. Des Moulins.	375
LES ARTS à Toulouse, par M. Jaybert.	395



OUVRAGES APPROUVÉS
PAR L'INSTITUT DES PROVINCES DE FRANCE.

ABÉCÉDAIRE
OU RUDIMENT D'ARCHÉOLOGIE,
PAR M. DE CAUMONT.

Un volume in-8°. orné de plus de 600 figures gravées sur bois ;
2°. édition. Caen, Hardel, éditeur. Prix : 7 fr. 50.

Le second volume est sous presse.

BULLETIN MONUMENTAL.

OU COLLECTION DE MÉMOIRES
SUR LES MONUMENTS HISTORIQUES DE FRANCE ,

Publié par M DE CAUMONT.

Chaque volume est divisé en 8 livraisons paraissant tous les six semaines.
On trouve à Caen, chez Hardel, éditeur, et à Paris, chez Derache,
les 18 volumes de la collection. Prix : 12 fr. chaque volume.

PRINCIPES D'ARCHÉOLOGIE PRATIQUE
APPLIQUÉS A
L'ENTRETIEN, LA DÉCORATION
ET L'AMEUBLEMENT DES EGLISES.

PAR M. R. BORDEAUX.
(Extrait du Bulletin monumental.)

Un vol. in-8°. de près de 300 pages, illustré de gravures. A Paris,
chez Dumoulin, et dans les principales librairies archéologiques.

