

Précis analytique des travaux de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Rouen

Académie des sciences, belles-lettres et arts (Rouen). Précis analytique des travaux de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Rouen. 1807.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

- La réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source.
- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

[CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE](#)

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.
- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter reutilisationcommerciale@bnf.fr.

PRÉCIS ANALYTIQUE

DES TRAVAUX

DE

L'ACADÉMIE ROYALE

DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS

DE ROUEN,

PENDANT L'ANNÉE 1839.

Seine Inférieure 7.

B. 23.



SAMUEL BOCHART

né à Rouen.

« Neustria se tanti matrem miratur alumni,
« Quem stupet ut rarum numinis orbis opus.
« Quidquid Arabs, Phœnix, Graius, docuitque Latinus,
« Inclusum vasto pectore solus habet. »

— P. Du Bosc. Ann. 1663. —

PRÉCIS ANALYTIQUE

DES TRAVAUX

DE

L'ACADÉMIE ROYALE

DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS

DE ROUEN,

PENDANT L'ANNÉE 1839.



ROUEN,

IMPRIMÉ CHEZ NICÉLAS PERIAUX,

RUE DE LA VICOMTÉ, N° 55.

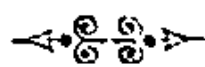
1840.

Man. 80

12391

PRÉCIS ANALYTIQUE
DES TRAVAUX
DE
L'ACADÉMIE ROYALE
Des Sciences, Belles-Lettres et Arts
DE ROUEN,

PENDANT L'ANNÉE 1839.



DISCOURS D'OUVERTURE

De la Séance publique du 9 Août 1839,

Prononcé par M. le Pasteur PAUMIER, PRÉSIDENT.



MESSIEURS,

Appelé, dans cette solennité académique, à vous adresser la parole, et désireux de fixer votre attention sur un sujet digne de l'occuper, je n'ai pas cru pouvoir mieux y réussir, qu'en invoquant ici le souvenir d'un des grands hommes que Rouen se glorifie d'avoir vus naître.

S'il est vrai, comme on l'a dit ¹, que « la vie d'un écrivain vain sédentaire est dans ses ouvrages, » il doit en résulter qu'un auteur sera plus ou moins connu, à proportion qu'il aura traité des sujets à la portée d'un plus ou moins grand nombre de lecteurs. Si, par exemple, cédant aux nobles inspirations de la poésie, il a travaillé pour le théâtre avec un succès marqué, ses compositions, généralement lues, ou fréquemment représentées sur la scène, exciteront partout l'admiration publique, et rendront long-temps son nom aussi familier que cher à ses concitoyens. — Voyez en la preuve, Messieurs, dans ce qui est arrivé à notre grand Corneille. Ses écrits, presque constamment sublimes, ne sont-ils pas universellement répandus, et son éloge n'était-il pas ici dans toutes les bouches, bien avant l'érection de la statue destinée à immortaliser parmi nous sa mémoire? — Mais, au contraire, si un écrivain se livre consciencieusement à des recherches profondes et laborieuses; s'il consigne les résultats de ses infatigables travaux dans d'énormes volumes, écrits dans la langue des savants, il pourra bien aussi, sans doute, être admiré des érudits, et son nom, environné d'une auréole de gloire, retentira dans les Universités; mais, le plus souvent, il n'en restera pas moins ignoré de la multitude, pour laquelle ses ouvrages seront inaccessibles. — Tel a été, et tel devait être le sort d'un de nos plus célèbres compatriotes. Je veux parler de SAMUEL BOCHART.

En effet, Messieurs, ce Rouennais, en faveur duquel les savants contemporains de la France et de l'étranger ont épuisé le vocabulaire des expressions laudatives; ce grand homme qu'ils ont appelé la plus vive lumière des lettres sacrées et profanes ², un abîme d'érudition ³, le miracle de

¹ Voltaire, *Siècle de Louis XIV.*

² « Sacrarum humanarumque litterarum lumen clarissimum. » Tan. Faber.

³ « Eruditionis abyssus. »

son siècle ¹, un esprit doué d'un génie divin ²; cet illustre théologien, géographe, naturaliste, philologue, qu'une reine du Nord fit venir à sa cour tout exprès pour applaudir à son profond savoir;.... ce même grand homme est aujourd'hui presque oublié, ou du moins peu apprécié dans sa ville natale; il n'y est un peu connu que de quelques antiquaires, et des lecteurs de dictionnaires biographiques. Et son éloge historique, qui fut prononcé à Caen il y a quelques années, par un anglais, n'a jamais été fait dans notre ville, dont il fut, par sa naissance, une des principales illustrations!..... Il y a là, ce me semble, Messieurs, une injustice à réparer, et je viens essayer aujourd'hui cette réparation. Sans doute, vous m'accuserez de témérité, vu la grandeur de la tâche, la faiblesse de mes moyens, et la brièveté du temps dont il m'est permis de disposer. Mais, j'ai cru que l'Académie de Rouen devait un hommage public à la mémoire d'un des premiers fondateurs de la plus ancienne ³ Académie de cette province, après celle des Palinods. Et, par suite des croyances religieuses de Bochart, et des fonctions pastorales qu'il remplissait, vous penserez peut-être avec moi, que c'était sous ma présidence qu'il convenait que ce tardif hommage lui fût rendu.

Vers la fin du xvi^e siècle, pendant les guerres si improprement appelées guerres de religion, puisque le véritable esprit de la religion les réprouvait, les temples protestants furent fermés en France, partout où dominaient les armes de la Ligue, et beaucoup de ministres se réfugièrent en Angleterre-

¹ « Sæculi miraculum. » Fabricius.

² « Divini ingenii vir. » Casaubon. — Vide Blount, *Censura celebriorum authorum*, p. 1037.

³ L'Académie de Caen, établie dès 1552, fut confirmée par lettres-patentes. en 1705 (Huet, *Orig. de Caen*, p. 172.)

pour échapper à la persécution. Deux d'entr'eux, également distingués par leur naissance, leur savoir et leur piété, se rencontrèrent à Londres, et y passèrent ensemble quelques années, en attendant des temps meilleurs. L'un était *René Bochart*¹, sieur du Ménillet, issu d'une ancienne famille noble de Bourgogne, qui a compté parmi ses membres un ambassadeur, un évêque, beaucoup de hauts fonctionnaires dans l'ordre judiciaire et administratif, et de laquelle descendait, par sa mère, le cardinal de Richelieu². L'autre était *Pierre du Moulin*, d'une maison non moins célèbre, et qui s'est lui-même fait un nom dans la carrière de l'enseignement, aussi bien que comme prédicateur éloquent et controversiste habile. Ces deux hommes, faits pour s'entr'estimer, contractèrent l'un pour l'autre une amitié qui dura autant que leur vie; et cette intimité s'accrut encore par l'alliance qu'elle occasionna³, lorsque, vers l'an 1595, René Bochart épousa *Esther du Moulin*, sœur de son ami. Ce fut de cette union que naquit, à Rouen, notre Samuel Bochart, en 1599. J'ai découvert, dans les archives du Palais-de-Justice, l'acte de son baptême. Il porte la date du 30 mai, jour de la Pentecôte; mais on n'y a point mentionné le jour précis de sa naissance, lequel est resté inconnu.

A cette époque, son père, qui était d'abord venu exercer son ministère à Dieppe en 1590, et ensuite à Pontorson⁴, avait été nommé, déjà depuis cinq ans, l'un des pasteurs de l'Eglise réformée de Rouen, dont les membres avaient tant de fois été dispersés par les troubles. Il se dévouait entiè-

¹ Il signait *Bouchart*; son fils, en latinisant son nom, le modifia.

² Montjoye, *Eloge de Bochart de Saron*, p. 17.

³ « L'estroite amitié que j'avois contractée avec M. du Mesnillet, « à Londres, a été l'une des causes qui l'ont porté à rechercher « mon alliance. » P. Du Moulin, *Mémoires Mss.*

⁴ Histoire de l'Eglise de Dieppe, Ms.

rement , avec ses deux collègues , au service de ce nombreux troupeau , auquel une circonstance particulière le mit à portée de procurer de précieux avantages. — Le 9 décembre 1596 , Catherine de Navarre , sœur unique de Henri IV , était venue joindre le roi son frère , qui se trouvait à Rouen. Comme elle était restée fidèle au culte que son frère avait abandonné , elle désira , selon sa coutume , le faire célébrer dans ses appartements , pendant son séjour en cette ville. Mais , à cause de la présence du cardinal de Florence , légat du pape Clément VIII ¹ , la permission lui en fut refusée ; et , pour se faire administrer la Sainte-Cène aux fêtes de Noël , il lui fallut aller , malgré la rigueur de la saison , à une assemblée religieuse qui se tint en plein air , sur les bruyères de Saint-Julien. Un peu plus tard , après la promulgation de l'Édit de Nantes , Pierre du Moulin , qui était devenu son chapelain de prédication ² , lui recommanda ses co-religionnaires rouennais ; et ce fut , sans aucun doute , à sa requête , que , dans l'espace d'environ deux mois , le roi leur accorda deux brevets qui vinrent combler tous leurs vœux.

Par le premier , donné à Blois le 27 août 1599 , ils étaient autorisés à célébrer publiquement leur culte à Dieppedalle ; et leurs vieux registres font foi qu'ils s'y réunirent , en effet , pendant quelques semaines. Mais l'incommodité du lieu n'ayant pas tardé à être reconnue , un second brevet royal , daté de Saint-Germain-en-Laye , du 2 novembre même année , leur permit de bâtir un temple au Grand-Quevilly. — Aussitôt , on se mit à l'œuvre avec un zèle et une activité dignes de ces temps de pieuse mémoire. Un sieur Nicolas Genevois dressa les plans ; le charpentier Gigonday entreprit de les exécuter ; et ce bel édifice , que Farin , qui l'avait vu , appelle

¹ Farin , *Hist. de Rouen* , in-4° , 1^{re} partie , p. 133.

² Benoît , *Hist. de l'Édit de Nantes* , t. 1^{er} , p. 271.

admirable, « et qu'il décrit comme un des plus réguliers, des plus curieux et des plus hardis qui fût en France ; cet édifice, qui, selon le même historien, pouvait contenir aisément plus de dix mille auditeurs, commencé en 1600, fut achevé avant la fin de l'année suivante. »¹

Ce fut dans ce beau temple, détruit par les Jésuites en 1685, et digne de tous nos regrets, que le jeune Samuel Bochart fut consacré au Seigneur, et destiné dès son enfance, comme le saint Prophète dont il portait le nom, au service du sanctuaire. Son père se chargea des soins de sa première éducation ; il s'en occupa avec cette vigilance et cette application soutenues, que la tendresse paternelle est seule capable d'inspirer. Versé lui-même dans les langues anciennes, il faut qu'il les ait enseignées de bonne heure à son fils, par le moyen de la conversation ; car, autrement, il serait difficile de comprendre comment le jeune Bochart aurait pu, dans la suite, se mettre en état de parler le latin, le grec et même l'hébreu, à peu près avec une égale facilité². Mais, plus l'élève montrait de dispositions précoces et remarquables, plus il parut nécessaire, pour les développer avec fruit, de le confier successivement aux meilleurs maîtres. Aussi, dès l'âge de douze ou treize ans, il fut envoyé à Paris chez son oncle Du Moulin, qui le confia au célèbre Écossais *Thomas Dempster*, professeur d'antiquités et de littérature grecque et latine. — Comme preuve des étonnants progrès qu'il avait déjà faits dans la poésie, pour laquelle il ne cessa jamais de montrer beaucoup de goût, on cite quarante-quatre vers grecs, *pleins de beautés vraiment attiques*³, qu'il adressa à son précepteur,

¹ Voy. Farin, *Hist. de Rouen*, 1668, t. 2, p. 406 ; — et Legendre, *Hist. de la dernière persécution faite à l'Église de Rouen* ; Rotterdam, 1704.

² « Linguarum peritissimus erat, latinâ, græcâ et hebraicâ scribebat et loquebatur. » Blount, *ubi sup.*

³ « Atticis leporibus... referti. » E. Morin.

et que celui-ci trouva dignes de figurer avec honneur , en tête de son Cours d'antiquités romaines. »

Cependant , la foi déjà vive et sincère de Bochart , et surtout sa vocation bien décidée pour le ministère évangélique , lui rendaient indispensables des études plus élevées et plus sérieuses. — De Paris il alla à Sedan , où il suivit les cours de philosophie du professeur Smith , sous la présidence duquel il soutint , avec le plus grand succès , des thèses publiques , en 1615. Ces thèses furent dédiées par lui à son oncle et à son grand-père Joachim du Moulin , pasteur à Orléans. Hélas ! il ne pouvait pas les dédier à son père , comme la reconnaissance filiale lui en aurait fait un devoir , car il avait cessé de vivre en juin 1614 ². Sentant combien sa mère , devenue veuve , avait besoin de consolations , il accourut près d'elle , dès qu'il dut passer de l'Académie de Sedan à celle de Saumur , pour étudier la théologie sous *Caméron* , et pour approfondir l'hébreu et la critique sacrée , sous le savant *Louis Cappel*. Nous le voyons , en effet , assister comme scribe à une discussion de controverse qui eut lieu à Rouen , vers la fin de novembre 1618 , entre le pasteur Maximilien de Langle , et le père Véron , dont nous aurons bientôt occasion de parler. ³ — Trois ans plus tard , Louis XIII ayant retiré , par surprise , le gouvernement de Saumur à Duplessis Mornay , l'Académie de cette ville fut momentanément fermée. Aussitôt , Bochart , qui y avait soutenu ses thèses théologiques ⁴ avec

¹ *Antiquitatum romanarum corpus* , etc. Paris , 1613. — Genève , 1632 , in-4°.

² L'acte de son inhumation , du 22 juin 1614 , porte qu'il avait cinquante-quatre ans , et vingt-trois ans d'exercice du ministère sacré. (Anc. registres de l'église de Quevilly , archives du Palais.)

³ A la suite des actes imprimés de cette conférence , on trouve une pièce de vers latins , fort piquante , du jeune Bochart contre Véron , intitulée : *Fr. Veronis Jesuitæ angina*.

⁴ Sujet : *De verbo Dei* , 21 août 1620.

une approbation toujours croissante, en partit avec Caméron, qu'il accompagna en Angleterre. Il paraît qu'il ne s'arrêta que peu de temps à Londres, et ensuite dans la célèbre Université d'Oxford. Avec quel bonheur, pourtant, n'aurait-il pas prolongé son séjour dans cette dernière ville, à cause des monuments antiques et des richesses littéraires qui s'y trouvent ! Mais il en fut détourné par l'impossibilité de converser en latin avec les savants anglais, par suite de la différence de la prononciation. Un jour, par exemple, qu'il priaît un officier de l'Université, qui allait être reçu docteur, de lui procurer une place d'où il pût observer la cérémonie, ce docteur le comprit si mal, qu'il crut que, comme étranger, il sollicitait le secours qu'on accordait aux voyageurs ; et, après un instant de réflexion, il lui offrit quelques pièces d'argent, que Bochart refusa, en souriant de cette singulière méprise. — Il n'en fallut pas davantage pour le décider à se rendre à l'Université de Leyde ; et là, il sut si bien mettre son temps à profit, que, tout en suivant les leçons de théologie de son oncle *André Rivet*¹, il apprit en deux ans, avec l'aide d'*Erpenius*², l'arabe, le syriaque et le chaldéen, et se rendit familiers les commentaires des rabbins, et tout ce qui pouvait répandre du jour sur le texte sacré.

Voilà donc Bochart parvenu, je ne dis pas au terme de ses études, car, à diverses époques de sa vie, il s'occupera encore des langues persane, copte, celtique, anglaise et italienne ; que dis-je ? on le verra même, dans sa cinquantième année³, devenir le disciple du fameux *Job Ludolf*, qui

¹ Mari d'une autre sœur de P. Du Moulin.

² On assure qu'*Erpenius* correspondait en arabe avec le roi de Maroc, qui admirait l'élégance et la pureté de son style.

³ « Quinquagenarius, linguam ethiopicam discit. » *Acta Eruditor.*, Lipsiæ.

savait, dit-on, vingt-cinq langues, pour apprendre de lui l'éthiopien ; mais, du moins, le voilà parvenu à l'âge où la plupart des hommes regardent leurs études comme achevées. Après de longues absences, il rentre dans sa patrie, chargé des couronnes académiques qu'il a recueillies dans les établissements scientifiques les plus renommés de l'Europe. Heureuse est l'église qui lui sera confiée, et qu'il édifiera par ses vertus, autant qu'il l'éclairera par ses lumières ! Car ne pensez pas, Messieurs, que, chez Samuel Bochart, la naissance, la fortune et de brillants succès universitaires, aient jamais été, comme chez tant d'autres, des prétextes à la négligence de ses devoirs, ou des acheminements à cet orgueil qui vient trop souvent gâter les plus belles qualités. Non, quoique d'un naturel vif et d'une grande sensibilité, il se fit toujours remarquer par autant de sévérité dans les mœurs que de modestie et d'aménité dans le caractère. En sorte qu'on a pu dire de lui, sans flatterie et sans exagération : « Inter doctos nobilissimus, inter nobiles doctissimus, inter utrosque optimus, et præsertim inter omnes modestissimus »¹. » Aussi, l'église réformée de Caen, qui comprenait alors, suivant l'abbé Delarue², un tiers de la population de la ville, et dans laquelle une place de pasteur était vacante, s'empressa-t-elle de se l'attacher. Personne n'a marqué l'époque de son entrée dans ses fonctions pastorales. Cependant, il est à peu près certain qu'elle eut lieu en 1625, puisque, l'année suivante, je trouve son nom inscrit sur la liste générale des pasteurs, dans les actes du Synode national tenu à Castres³.

A peine avait-il eu le temps d'apprendre à connaître son troupeau ; à peine y avait-il gagné l'estime universelle, par

¹ Blount, *ubi sup.*

² *Essais hist. sur Caen*, t. 1, p. 248.

³ Aymon, *Synodes nation.*, t. 2, p. 422.

ses prédications aussi lumineuses que solides, et par un zèle et un dévouement pour le salut des âmes, que rien ne rebutait, lorsqu'on vit arriver à Caen le fameux controversiste François Véron ; c'était un ancien jésuite, curé de Charenton, que le cardinal de Richelieu faisait courir d'église en église pour forcer les ministres de disputer avec lui. Le jeune pasteur de Caen n'eut d'abord aucun égard à ses provocations. On était en 1628. Cette époque mémorable du siège de la Rochelle, lui paraissait mal choisie pour entrer dans une conférence publique plus ou moins irritante. Il savait, d'ailleurs, par la dispute à laquelle il avait assisté à Rouen, dix ans auparavant, que Véron cherchait bien plus à embarrasser ses antagonistes par des raisonnements sophistiques et des syllogismes captieux, qu'à poursuivre la vérité avec cette impartialité calme et pleine de bonne foi, sans laquelle il est impossible de l'atteindre. Toutefois les agressions ayant été renouvelées, Bochart dut accepter le défi. Il choisit pour second un de ses collègues¹. Véron, de son côté, se fit accompagner par un ecclésiastique de son choix², et la conférence, qui dura neuf jours³, et qui roula sur presque tous les points controversés entre les deux églises, eut lieu dans le château même et sous les yeux du duc de Longueville, gouverneur de la province. Un grand nombre de personnes de distinction de l'une et l'autre croyance, y assistèrent avec empressement ; et elles y furent témoins, je ne veux pas dire du triomphe des opinions que Bochart soutenait, car il est d'usage, en pareil cas, que chaque parti s'attribue la victoire, mais au moins de l'incontestable supériorité que son immense savoir biblique lui donnait sur son adversaire. C'est ce dont

¹ Le pasteur Baillehache.

² Leconte, doyen du S. Sépulcre, à Caen.

³ Du 22 septembre au 3 octobre 1628.

convint, avec une spirituelle ingénuité, si l'on en croit Ségrais¹, un gentilhomme catholique qui sortait d'une des séances. Des protestants lui demandèrent où en était la dispute : « A la vérité, leur répondit-il en faisant allusion aux « deux principaux disputeurs et à leurs deux acolytes, on ne « peut pas dire que notre savant soit plus savant que votre « savant; mais, en récompense, notre ignorant est dix fois « plus ignorant que le vôtre. »

Après avoir publié les actes de cette célèbre conférence, pour répondre à la publication tronquée que Véron en avait faite de son côté, Bochart reprit paisiblement le cours de ses pieuses fonctions. Comme il avait entrepris de développer de suite, dans ses sermons, le livre de la Genèse, il fut conduit, dès les premiers chapitres, à faire d'incroyables recherches sur cette antique et divine histoire de la naissance et des premiers âges du monde. Pendant près de vingt années consécutives, il s'en occupa sans relâche. Il y fit concourir, avec le zèle le plus soutenu et la plus admirable persévérance, toutes les ressources que lui fournissaient enfin ces langues orientales, dont l'étude lui avait coûté tant de veilles, et qu'il se trouvait si heureux de pouvoir utiliser! Et le précieux résultat de tant de travaux, fut sa *Geographia Sacra*, dont la première édition parut en 1646.

Il me serait impossible, Messieurs, vous le comprendrez sans peine, de vous donner ici une idée complète de cet immortel ouvrage. Qu'il vous suffise de savoir que les plus importantes questions relatives à la Bible, s'y trouvent indiquées ou longuement développées par Bochart; en sorte que la plupart des critiques et des commentateurs, qui sont venus après lui; n'ont pu être, le plus souvent, que ses copistes ou ses imitateurs.

Dans la première partie, intitulée : *Phaleg*, l'auteur

¹ *Œuv. div.* de Ségrais, t. 2.

s'occupe des premiers patriarches jusqu'à Noé, en signalant les rapports frappants qui existent entre leur histoire véritable et les traditions conservées dans la mémoire des peuples, ou dans les récits défigurés de la Mythologie. Puis il traite successivement, et du déluge, en répondant d'avance aux objections qu'on pourrait faire contre la réalité de ce grand cataclisme, et de la dispersion des hommes après la tour de Babel, et de la formation et de l'histoire des premiers empires. — Avant lui, le dixième chapitre de la Genèse paraissait ne renfermer que des généalogies, et n'indiquer que des rapports de père et d'enfant; Bochart, le premier, s'avisa d'y voir des généalogies de peuples, et des rapports de colonies et de métropoles. Par l'étymologie des noms, la ressemblance des mœurs et des usages, la filiation et l'analogie des langues, il parvint à démontrer que, malgré toute opinion contraire, le genre humain tout entier descend d'une tige unique. — Depuis deux siècles, Messieurs, des milliers de savants et de voyageurs ont parcouru le globe; des contrées nouvelles, habitées par des peuplades inconnues, ont été explorées; l'*Ethnographie* et la *Linguistique* sont devenues des sciences régulières qui comptent de nombreux adeptes, et qui ont fait et continuent de faire de rapides progrès. Eh bien! chose vraiment remarquable! toutes les découvertes; toutes les observations qu'on a pu faire, n'ont servi qu'à changer la conjecture de Bochart en un fait avéré, qu'aucun critique instruit et sans prévention n'oserait plus maintenant révoquer en doute. Certes, en toutes choses, c'est à Dieu que nos premières actions de grâces sont dues. Gloire soit donc *au Père des lumières*¹, de ce qu'il nous a révélé, dans l'Ancien Testament, qu'il fut un temps où *la terre n'avait qu'une seule langue*², et, dans le nouveau,

¹ S. Jacques, c. 1^{er}, v. 17.

² Genèse XI, v. 21. « Erat terra labii unius. »

que *c'est lui qui a formé d'un seul sang tout le genre humain*¹. Mais aussi, honneur et reconnaissance au savant orientaliste qui, par la force de son génie, contribua si puissamment à mettre cette vérité fondamentale à l'abri des attaques de l'incrédulité!!

Dans la seconde partie de sa Géographie sacrée, qu'il intitule : *Chanaan*, Bochart a principalement en vue les Phéniciens, dont il recherche l'origine, et dont il nous fait, en quelque sorte, suivre les innombrables colonies, dans toutes les parties de l'ancien monde, et jusque dans les Gaules, la Grande-Bretagne et l'Islande. Il s'efforce, avec une érudition infinie, de soulever le voile impénétrable qui couvre la langue de ce peuple essentiellement commerçant et navigateur. Malheureusement, aucun des livres que nous a légués l'Antiquité, n'est écrit en cette langue. Tout ce que Bochart peut donc faire, c'est de rapprocher soigneusement ce qu'en ont dit les plus anciens auteurs, depuis le Phénicien Sanchoniaton dont il ne nous reste que quelques fragments traduits, jusqu'aux historiens de la Grèce et de Rome, et à Etienne de Bysance. Mais, hélas! tant de pénibles labeurs demeurent presque infructueux! Ils servent seulement à rendre plus probable, aux yeux de Bochart, cette opinion traditionnelle², savoir : que le Phénicien devait être une dérivation de l'Hébreu. — Tout-à-coup, son ami et co-religionnaire, *Claude Sarrau*, conseiller au Parlement de Rouen, appelle son attention sur une scène d'une comédie de Plaute. Là, se trouve un passage prononcé dans une langue inconnue, lequel paraît ensuite répété dans un autre idiome, puis en latin. Bochart lit et relit ce fragment, resté jusqu'à lui une énigme pour tous les traducteurs. Il l'examine

¹ *Act. des Ap.*, ch. 17, v. 26.

² « Hebræorum verbum cognatum linguæ punicæ. » S. Aug. — S. Hieronymus idem docet.

avec le plus grand soin. Il se rappelle que, dans cette scène, c'est Hannon le Carthaginois qui parle ; que Carthage fut fondée par des Phéniciens , et que , par conséquent , si la langue des Phéniciens a du rapport avec l'hébreu , il en doit être de même de la langue carthaginoise. Guidé par ce raisonnement , Bochart relit , compare et examine encore. Il met des mots hébreux en regard des dix premiers vers du mystérieux morceau ; et , avec une joie indicible , dont les antiquaires et les philologues peuvent seuls avoir quelque idée , il acquiert la certitude que les dix premiers vers sont en langue punique , que les six suivants disent presque la même chose dans le dialecte des Lybiens des environs de Carthage , et que les onze vers latins , par lesquels Plaute termine cette scène , n'en sont que la traduction !¹ Ici , Messieurs , ne vous semble-t-il pas voir , deux siècles plus tard , notre savant et regretté compatriote , Champollion le jeune , courbé aussi sur les cartouches royaux de la célèbre inscription de Rosette , et parvenant , à son tour , à retrouver une langue perdue , celle des hiéroglyphes ? — S'il y a quelque différence , il me semble qu'elle est à l'avantage de Bochart , car , après tout , il n'avait sous les yeux qu'un seul texte , maintes fois altéré par les copistes ; au lieu que l'Égypte offrait à Champollion une grande quantité d'inscriptions et de papyrus , comme moyens d'une facile comparaison.

Il serait difficile , Messieurs , d'exprimer la profonde sensation que l'ouvrage dont je viens de vous entretenir produisit dans le monde savant , et les nombreux remerciements qu'il valut à son auteur. Parmi les personnes de marque qui lui écrivirent pour l'en féliciter , on compta Christine , reine de Suède , qui , depuis ! . . . Mais alors le voyage à Rome , et la sanglante tragédie du château de Fontainebleau , n'avaient pas encore eu lieu. Cette reine , qui se piquait de

¹ Voyez Plaute , *Pœnulus* , act. 5 , scène 1^{re}.

protéger les lettres et les savants , invita Bochart , avec des instances réitérées , à venir à sa cour. Après quelques hésitations , Bochart , qui , à la suite de tant de travaux , sentait le besoin de se donner un peu de relâche , se décida à partir pour Stockholm. C'était en 1652. Accompagné de Huet , son disciple et son admirateur , depuis évêque d'Avranches , mais en ce temps-là seulement âgé de 22 ans , il fut heureux de revoir en passant les savants de la Hollande , de faire la connaissance de ceux qui entouraient Christine , et surtout de compulsier , pendant une année entière , les précieux manuscrits arabes que cette reine possédait. Toutefois , peu courtisan par caractère et s'accommodant difficilement aux usages des grands , dès qu'il eut atteint le but principal de son voyage , il prit congé de celle qui l'avait reçu dans son propre palais , et il revint dans son église , sincèrement touché des témoignages d'estime qu'il avait reçus partout.

Pendant son absence , une Académie , composée d'abord de membres peu nombreux , mais éminemment distingués , s'était formée à Caen , par les soins de Moysant de Brieux , chez qui elle s'assemblait. On s'empressa d'y admettre Bochart , qui en fut , jusqu'à sa mort , un des principaux ornements et des plus fermes soutiens. On dirait même que ce fut là qu'il puisa un nouveau stimulant pour se remettre , avec sa première ferveur , à ses études favorites sur la Bible. Tout en continuant , en effet , le cours de ses prédications , tout en correspondant avec la plupart des savants de l'Europe , qui attachaient un grand prix à son commerce épistolaire , il sut trouver du temps pour achever un nouvel ouvrage encore plus étendu que le précédent , et non moins rempli de science et de recherches multipliées. Il le fit imprimer à Londres en 1663 , et lui donna le titre de *Hierozoicon , sive de animalibus Scripturæ sanctæ*.

Effectivement , ce livre , en deux volumes in-folio , est un

traité complet de tous les animaux dont il est fait mention dans la Bible. Ici, ce ne sont plus seulement les commentateurs et les philologues qui doivent s'empressez de venir puiser à cette abondante source de nouvelles lumières, où près de mille auteurs sont cités; ce sont surtout les hommes spéciaux, qui veulent remonter aux principes de la Zoologie, et en suivre la marche ascendante, depuis l'antiquité jusqu'à nos jours. Qui pourrait ne pas être frappé d'étonnement, en voyant à quelle hauteur scientifique Bochart s'est élevé, dans un temps où les Linné, les Buffon, et tant d'autres qui les ont suivis, étaient encore à naître; et où, par conséquent, malgré les livres d'Aristote et de Plin l'Ancien, l'histoire naturelle était, pour ainsi dire, dans l'enfance! — Aujourd'hui, les naturalistes n'ont guère qu'à suivre la route tracée par leurs devanciers, ou qu'à profiter des observations de ceux-ci, en y joignant, à leur tour, des observations nouvelles. La facilité des communications, le nombre toujours croissant des voyageurs, la civilisation, par le christianisme, de plusieurs pays naguère sauvages, et dès-là même à peu près inaccessibles, augmentent chaque jour de riches collections, que les musées de nos grandes villes mettent à la portée de tous. Notre savant concitoyen, retiré dans son église de Caen, ne possédait point de pareils avantages. Et cependant, combien de préjugés et d'erreurs n'a-t-il pas dissipés! Combien de vérités utiles n'a-t-il pas mises en évidence! Et quelle mine féconde sa Zoologie hébraïque ne présente-t-elle pas toujours à quiconque veut l'exploiter! Aussi, remarquez-le, de même que le célèbre voyageur De Humboldt a, plus d'une fois, exprimé son admiration pour la *Geographia sacra*, de même aussi le grand Cuvier a souvent recommandé à ses studieux disciples la lecture du *Hieroicon*. Après de si importantes recommandations, quel besoin peut avoir Bochart de mes faibles éloges? . . .

Et toutefois, il s'est trouvé des hommes qui ont tâché de rabaisser son mérite. L'oratorien Richard Simon, entre autres, sans craindre de soulever l'indignation de tous les amis de la science, a osé soutenir que Bochart avait affecté de paraître savant et homme d'érudition, plutôt que judicieux¹. Il a avancé, ailleurs, que c'était un pur grammairien, un grand faiseur d'étymologies, et dont tout le savoir consistait à se servir de dictionnaires². Et ces assertions hardies, tout aussi paradoxales que tant d'autres émanées du même auteur, ont été crues sur parole, et reproduites par des biographes modernes³. — Pour toute réponse, le célèbre critique Jean Leclerc a prouvé à Richard Simon que le portrait qu'il a tracé est le sien propre, et non celui de Bochart; que si ce dernier n'eût jamais écrit, les livres de l'oratorien détracteur seraient bien maigres, car, ajoute Leclerc, « pour ce qui regarde les sources mêmes, on a
« tout lieu de croire que Simon, ou n'a pas pu les con-
« sulter, ou n'a pas voulu s'en donner la peine, comme,
« au contraire, Bochart le faisait toujours »

Du reste, Messieurs, ne pensez pas que les deux grands ouvrages précités aient tellement absorbé tous les loisirs de leur illustre auteur, qu'il n'ait pas pu en entreprendre d'autres d'une moindre étendue. Je fatiguerais votre attention si j'essayais seulement d'énumérer ici tous les traités, toutes les dissertations, toutes les lettres pleines d'intérêt qui remplissent une importante portion de ses œuvres complètes⁴, ou qui ont paru, à diverses époques, dans des volumes séparés. Et que n'aurais-je pas à dire aussi de divers écrits précieux qu'il avait commencés ou achevés, et que

¹ *Hist. crit. du Vieux-Testament*, liv. 3, c. 20.

² *Rép. à quelq. Théologiens*, c. 3, p. 18.

³ *Bibliot. Univ.*, t. 23, 1^{re} partie, p. 276.

⁴ En 3 vol. in-folio, Leyde, 1692, *ibid.*, 1712.

la presse ne nous a point transmis ? Lui-même ne nous parle-t-il pas ¹ d'un dictionnaire arabe, qu'il fit étant jeune encore, et dans lequel trente mille mots de cette langue se trouvaient expliqués ? Et n'avons-nous pas également appris qu'il s'était beaucoup occupé des *plantes* et des *pierres précieuses* mentionnées dans les livres saints, ainsi que de la *situation du Paradis terrestre* ? — Mais la mort qui vient si souvent déranger les projets du commun des hommes, met aussi, tôt ou tard, un terme aux vastes conceptions des génies les plus transcendants. . . . Du moins, Bochart ne fut pas surpris par sa fin, en ayant été averti, assez longtemps à l'avance, par un affaiblissement progressif de ses forces. Un triste concours de circonstances pénibles vint miner sourdement sa robuste constitution. — Comme pasteur, il eut la douleur de voir son église attaquée par des persécutions indirectes, prélude trop significatif de la funeste révocation de cet édit de Nantes, donné par Henri IV, et juré par ses successeurs comme *ferme et stable à toujours*. Dès 1664, un des collègues de Bochart, l'éloquent Pierre du Bosc, que Louis XIV, qui s'y connaissait, appelait le *plus beau parleur de son royaume* ², avait été suspendu de ses fonctions, sans cause légitime, et exilé à Châlons. Ce fut à cette occasion que Bochart lui écrivit une lettre où se trouve le passage suivant : « Vous savez que je me
« vieillis, et ay bien encore le même courage, mais non
« pas les mêmes forces qu'autrefois; et ne pourrois guères
« long-temps subsister dans le travail et chagrin que j'ay,
« qui me ruine le corps et l'esprit. Ce n'est pas que je
« n'aye beaucoup de soulagement de M. Morin, qui est un
« homme fort actif, mais tant y a que nous ne sommes que
« nous deux, et qu'il n'y a plus personne qui nous secoure.

¹ Actes de la conférence avec Véron, p. 144.

² *Vie de Du Bosc*, p. 63.

« Et en l'état où est notre église, et toute notre province,
« nous avons deux fois plus d'affaires qu'à l'ordinaire, et
« parmi cela des afflictions qui ne se peuvent exprimer, de
« nous voir ainsi mal menez sans en avoir donné nul sujet ¹. »

— Comme père, le cœur de Bochart souffrit une autre atteinte encore plus sensible. Marié, depuis long-temps, à Suzanne de Boutesluys, il n'avait qu'une fille unique qui faisait toute sa joie, et qu'il avait unie à Pierre Lesueur de Colleville, conseiller au Parlement de Rouen. Et cette fille chérie, attequée d'une maladie incurable, semblait devoir le devancer dans la tombe. — Enfin, pour comble d'infortune, Huet, pendant tant d'années son ami, rompit avec lui toute liaison intime pour le seul reproche qu'il lui avait fait d'avoir inexactement copié un manuscrit d'Origène!... Quelle que fût sa résignation dans ses peines, Bochart ne put résister à tant de coups successifs, et, le 16 mai 1667, après avoir éprouvé une dernière lueur de félicité dans ce monde, en écoutant son petit-fils, Samuel Lesueur de Colleville, soutenir brillamment une thèse à l'école de droit, il se rendit à l'Académie, où une dernière attaque d'apoplexie l'emporta subitement, à l'âge de soixante-huit ans.

La ville de Caen, qui l'avait en quelque sorte adopté, conserva long-temps sa mémoire. Il y a peu d'années, les voyageurs allaient encore visiter la maison qu'il y habitait, dans la *rue Neuve-Saint-Jean*; et récemment ², l'autorité municipale a donné à une nouvelle rue, le grand nom de *Samuel-Bochart*, comme pour rendre hommage à sa juste célébrité. Je ne finirai pas, Messieurs, sans exprimer ici le vœu que cet exemple soit bientôt imité dans notre ville, qui souvent a prouvé qu'elle aussi sait attacher du prix aux

¹ Ibid., p. 378, 9.

² Par délibération du 10 juin 1833.— Smith, *Éloge de Bochart*, p. 57.

grandes renommées qui l'honorent. Et à ce premier vœu, que j'ose recommander, au nom de toute l'Académie, aux honorables magistrats qui m'écoutent¹, qu'il me soit permis d'en ajouter un second, bien digne aussi de toute votre sympathie ; c'est que, du sein de tant d'établissements scientifiques et littéraires que la France possède, et où tant d'encouragements sont accordés aux bonnes études, l'on puisse voir sortir beaucoup d'hommes dont la foi, la science et les vertus égalent, et même surpassent, s'il est possible, celles de
SAMUEL BOCHART.

¹ M. le Maire de Rouen, présent à la séance, a bien voulu donner à l'auteur l'espérance que ce vœu serait pris en considération.

ERRATUM.

Page 3, note 3 : au lieu de 1552, lisez : 1652.



CLASSE DES SCIENCES.

Rapport

FAIT

PAR M. C. DES ALLEURS ,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL DE LA CLASSE DES SCIENCES.

MESSIEURS ,

Je viens vous présenter, en peu de pages, je dirais presque en peu de lignes, le résumé annuel des travaux scientifiques de l'Académie : celle-ci ayant voté l'impression intégrale dans son Précis de presque tous les Mémoires relatifs aux sciences, lus dans ses séances hebdomadaires, ma tâche se trouve par là même très abrégée, puisqu'il ne me reste plus qu'à indiquer brièvement l'objet de ces travaux, qui seront bientôt soumis, dans leur entier, à l'appréciation du public.

C'est de ce soin que je m'acquitte tout d'abord.

En 1837, l'Académie avait accordé à M. Auguste Borgnet, professeur de mathématiques au collège royal de Tours, une médaille d'or, pour son Mémoire sur les *Barycentrides*. Les difficultés matérielles que rencontrait, dans cette ville, l'impression d'un Mémoire de mathématiques pures, tout hérissé de chiffres, et accompagné de nombreuses figures, forcèrent l'Académie à renoncer à la publication immédiate de cet intéressant travail. Aujourd'hui, grâce aux progrès de la typographie dans nos murs et au zèle de notre imprimeur, ces difficultés ont disparu, et l'ouvrage de M. Borgnet sera imprimé, avec un supplément que nous a fait parvenir l'auteur.

M. Lévy, interprète de la commission qui avait fait un rapport sur la première partie, nous a signalé la seconde comme tout-à-fait digne de celle-ci, dont elle est, d'ailleurs, le complément naturel et indispensable.

M. Vingtrinier, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Rouen, nous a soumis, à ce titre, le rapport général qu'il a dû entreprendre sur les maladies qui ont régné à Rouen et dans les environs, en 1838.

Les affections éruptives épidémiques et souvent contagieuses, qui se sont montrées en si grand nombre pendant cette période, ont trouvé dans l'auteur un historien fidèle, qui n'a pas hésité à dire, avec une entière franchise, son opinion personnelle sur les vaccinations, sur leur influence permanente, et sur la convenance ou l'utilité de leur renouvellement. Les médecins lui sauront gré d'avoir pris une position nette dans un débat qui s'agite, avec quelques passion peut-être, en ce moment même.

Le Mémoire de M. Vingtrinier a offert à M. Hellis une occasion naturelle d'entretenir l'Académie de la découverte de vaccin natif, contracté spontanément sur la vache même,

par une jeune laitière d'Isneauville ; découverte inattendue , qu'il a eu le bonheur de faire , à la consultation publique de l'Hôtel-Dieu de Rouen. Nous avons dû , à notre tour , comme secrétaire du comité central de vaccine , faire mention des expériences publiques tentées conjointement avec M. le docteur Desbois , sur ce même vaccin , et de leurs résultats , qui ont été consignés dans plusieurs rapports que nous avons , dès le mois d'avril dernier , adressés à l'Académie royale de médecine. Il y aura lieu , sans doute , de revenir , dans peu , sur cet important sujet.

M. le docteur Avenel a présenté l'histoire d'une plaie pénétrante dans l'abdomen , et atteignant l'utérus chez une femme enceinte de huit mois et demi. Le récit du traitement prescrit par notre confrère et de la guérison qui l'a suivi rapidement , font de cette observation un fait chirurgical remarquable , et qui aura nécessairement une influence directe sur le pronostic fâcheux trop constamment porté par les auteurs les plus renommés dans des cas analogues , et souvent moins graves. La théorie et la pratique ont là un double profit à recueillir.

M. Pouchet , inspecteur des établissements de secours pour les noyés , vous a prouvé d'abord , par un long rapport sur un mémoire du docteur Navet , inspecteur du même service dans l'arrondissement de Dieppe , qu'il s'était occupé avec autant d'activité que de succès de tout ce qui est relatif aux secours à prodiguer dans les diverses asphyxies ; il a proposé , pour faciliter l'usage de ces moyens si variés , l'emploi d'un nouveau lit , qu'il appelle *table de secours*. Cet appareil ingénieux a obtenu votre approbation ; elle a été pleinement confirmée par celle de plusieurs médecins distingués de Paris , au nombre desquels on peut citer le docteur Marc , médecin du roi , qui a consigné , en l'expli-

quant, son approbation personnelle, dans une lettre très flatteuse pour l'inventeur¹.

¹ *A M. le docteur Pouchet, inspecteur du service des noyés et des asphyxiés du département de la Seine-Inférieure.*

Paris, le 19 juin 1839.

« Monsieur et très honoré confrère, j'ai reçu l'extrait du rapport sur le service des noyés et asphyxiés dans le département de la Seine-Inférieure, et que vous avez adressé, l'an passé, à M. le Préfet de ce département. Je vous prie d'agréer mes remerciements très sincères de cette communication fort intéressante.

« J'ai examiné avec attention la table de secours dont vous m'avez fait parvenir le modèle. Cette invention, quoique simple, n'en est pas moins importante, et mérite la préférence sur d'autres inventions analogues :

« 1^o Parce que, par sa disposition, elle permet de donner au corps de l'asphyxié toutes les inclinaisons et autres positions que le service des secours pourra exiger ;

« 2^o Parce qu'elle donne toute la facilité désirable d'approcher du corps et de lui appliquer immédiatement tous les secours jugés nécessaires ;

« 3^o Parce que, surtout, elle offre un moyen puissant de réchauffer la partie postérieure du corps, particulièrement les nerfs rachidiens, et que ce résultat peut s'obtenir facilement avec *une très petite quantité d'eau chaude* (à peine un pied cube), tandis que, dans les autres appareils, il en faut une quantité beaucoup plus considérable, et que, d'ailleurs, ils empêchent, par leurs parois verticales, d'appliquer aussi aisément qu'avec le vôtre les autres secours externes.

« Je trouve donc votre appareil tellement convenable et si bien approprié à sa destination, que je me propose de le faire adopter pour Paris, dès que les circonstances nous permettront d'établir des locaux spéciaux et *exclusifs* pour les secours aux noyés et asphyxiés.

« Veuillez agréer, etc.

« MARC. »

La publication du travail de M. Pouchet aura, nous l'espérons, l'avantage de hâter l'adoption de son appareil dans une foule de localités.

Un mémoire de M. le professeur Girardin, dans lequel il a eu pour collaborateurs MM. les professeurs Morin et Blanche, a conquis nos suffrages unanimes. C'est un rapport contradictoire fait à l'autorité judiciaire, dans un cas de suspicion d'empoisonnement par l'arsenic. Il est vraiment consolant de voir la science éclairée et consciencieuse, réparer les erreurs de l'ignorance ou de la prévention, et conjurant ainsi les conséquences terribles d'une accusation capitale, imprudemment faite. L'humanité avait contracté envers les auteurs une dette de reconnaissance que l'Académie a cru de son devoir d'acquitter, autant qu'il dépendait d'elle.

Deux autres mémoires, dûs à deux nouveaux membres résidants, MM. les professeurs Amyot et Preisser, ont encore conquis les honneurs de l'impression. L'Académie, par cette distinction, qu'elle accorde bien rarement à ceux qui se trouvent vis-à-vis d'elle, dans la position où étaient nos deux nouveaux collègues, a voulu populariser, si j'ose parler ainsi, son double choix; car elle ne doute pas que le public ne donne, à son exemple, à ces deux ouvrages, qui sont : *une Nouvelle Théorie des parallèles*, et une *Notice sur les couperoses du commerce*, l'approbation qu'elle leur a elle-même accordée, d'après les rapports savamment motivés de MM. Lévy, Morin, P. Pimont et Girardin.

Ce dernier, que tous les besoins du commerce et de l'industrie, tous les événements qui ont un rapport plus ou moins direct avec les sciences qu'il professe, trouvent toujours présent au premier appel, nous a communiqué une note sur la grêle, que les ravages récents et malheureusement trop nombreux de ce météore sur un grand nombre de points de

la France, rendent, pour ainsi dire, de circonstance. L'impression de cette notice répondra donc à la curiosité du public, et, nous le croyons, à l'attente qu'il doit fonder sur les talents éprouvés de l'auteur.

Une autre note de M. Girardin, sur une nouvelle substance tinctoriale récemment introduite à Rouen, et qui porte le nom de *Libidibi*, aurait certes figuré parmi les pièces à imprimer, si l'auteur, qui nous a lu, naguère, le détail de ses premières expériences sur cette substance, n'avait pris l'engagement de les poursuivre, de les compléter, et de nous en présenter ensuite de nouveau les résultats définitifs. Ce n'est donc que partie remise.

M. Ballin nous a lu un second Mémoire sur les Salles d'asile de l'Italie; ce travail de statistique, enrichi par l'auteur d'anecdotes touchantes, qui prêtent un charme tout particulier à un sujet si grave et si aride par lui-même, aurait été inséré en entier au Précis, si les statuts ne s'y étaient formellement opposés. En effet, ce même travail a déjà été publié dans un recueil périodique.

Un Mémoire étendu de M. le docteur Avenel, sur des empoisonnements causés par un aliment grossier de charcuterie très en usage dans cette ville, a fixé l'attention de l'Académie, qui a engagé l'auteur à rechercher les faits semblables ou analogues, et à les coordonner de manière à en faire un travail complet qu'elle s'empressera de publier, dans l'intérêt de l'hygiène publique, puisqu'il inspirera nécessairement à l'autorité le désir d'exercer une surveillance de plus en plus active sur tout ce qui tient à la nourriture ordinaire du pauvre, dans notre populeuse cité.

J'aurais maintenant à vous entretenir, Messieurs, de nombreux rapports faits à l'Académie par divers membres, sur des ouvrages qu'une correspondance active, et à laquelle les

facilités données depuis peu par l'administration supérieure, font prendre chaque jour une nouvelle extension. Mais, comment, dans une séance publique, faire bien apprécier tout ce qu'il y a de pénible et de vraiment méritoire dans ces labeurs de patience et d'érudition ? Si je pouvais reproduire une partie de ces rapports, il me serait facile de prouver au public, et surtout aux auteurs qui ont soumis leurs ouvrages à notre critique, qu'ils ont trouvé, dans nos honorables et laborieux confrères, MM. Bergasse, Duputel, Lévy, Avenel, Girardin, Ballin, Vingtrinier, Hellis, Pouchet, et dans la Compagnie elle-même, qui a souvent prêté une attention soutenue à quelques-uns de ces rapports, pendant plusieurs séances successives, des juges compétents, et qui ont su dans leurs conclusions allier constamment à cette bienveillance académique qui ne doit jamais être mise en oubli, l'impartialité qui convient à des juges consciencieux et éclairés.

Nos correspondants nous ont adressé beaucoup de mémoires, de notices, de livres mêmes, qui sont en ce moment aux mains des rapporteurs. Quelques-uns de ces travaux, et notamment des mémoires manuscrits de MM. Germain, de Fécamp; Bailleul, de Bolbec; Tudot, de Rouen, etc., exigent des recherches et des expériences qui ont forcément retardé des rapports dont nous aurons à vous rendre compte plus tard.

L'un de nos correspondants, M. Boutigny, pharmacien et chimiste distingué à Evreux, a fait aussi dans nos archives le dépôt d'un paquet cacheté, accompagné d'un mémoire, également scellé, qui doivent fournir la preuve que la priorité appartient de droit à M. Boutigny, dans la découverte qu'il croit avoir faite d'un procédé qui changerait entièrement, et à son grand avantage, la face d'une industrie chimique importante. Nous dirons plus tard si le succès que

notre correspondant prévoit et que nous désirons , aura répondu réellement à son attente et à la nôtre.

L'Académie a reçu avec reconnaissance , et déposé avec honneur dans sa bibliothèque, des ouvrages imprimés offerts par plusieurs de ses membres résidants. Nous distinguerons surtout, parmi ces offrandes, celle que nous a faite M. Vigné, de la seconde édition de son livre sur le danger des inhumations précipitées. Les additions introduites dans cette nouvelle édition nécessiteront un supplément de rapport dont nous nous félicitons d'être chargés. Je dois toujours dire, ici, d'avance, que l'exemple donné par le Conseil général de la Seine-Inférieure et par l'Académie de Rouen , lors de la publication de la première édition, a été imité par le ministre de l'intérieur , à l'apparition de la seconde. Il a incontinent souscrit pour un assez grand nombre d'exemplaires , qu'il destine aux principales bibliothèques du royaume.

L'accueil fait au dernier volume publié par M. Girardin , et qui est un recueil de *Mémoires de physique et de chimie appliquées à l'agriculture , à la médecine et à l'économie domestique* , a été digne de celui qu'avaient reçu ses aînés, et l'auteur a pu recueillir de l'Académie , par la bouche de M. Lévy , rapporteur , les témoignages d'une approbation flatteuse qu'il a reçue également à Paris, au sein de la Société d'Encouragement pour l'industrie nationale, par l'organe de M. Gauthier de Claubry, et qu'il recevra encore , nous l'espérons , de l'Institut , auquel il a offert son livre, dans sa séance du 5 août dernier.

Avant de parler des pertes que nous avons éprouvées parmi nos membres, durant cet exercice, je dois enregistrer les acquisitions que nous avons eu le bonheur de faire, afin de puiser dans les espérances que nous donnent les unes, des

compensations consolantes aux justes regrets que nous inspirent les autres.

Ainsi que je l'ai annoncé plus haut, MM. les professeurs Amyot et Preisser ont été admis au nombre des membres résidants. Les occupations multipliées de M. Amyot, dans son enseignement, vers une fin d'année, l'ont empêché de siéger encore parmi nous ; M. Preisser, plus heureux, a déjà pris place dans nos rangs, et a prononcé, à cette occasion, un discours où dominant deux sentiments également honorables pour l'auteur, la modestie et la reconnaissance.

Le sujet du discours du récipiendaire est une histoire abrégée de la chimie. Il fixe à cette science, qu'il cultive avec amour, une origine assez récente, et il suit habilement ses progrès vraiment surprenants, depuis cette même époque jusqu'à nos jours, où, selon l'auteur, elle a conquis légitimement le sceptre du royaume scientifique.

Pour ceux qui aiment à juger de l'esprit général d'un siècle, de ses tendances sociales, et par suite politiques, d'après ses tendances philosophiques, suivant que les sciences ou les lettres ou les arts, dans leurs applications usuelles, marchent exclusivement, ou bien avec une prééminence relative bien tranchée, en tête de ce mouvement aujourd'hui si rapide, et que ceux qu'il entraîne appellent un mouvement de progrès ; pour ceux-là, je le répète, les paroles de l'auteur nous semblent de nature à devoir être recueillies, parce que, émanées d'une conviction profonde chez un homme plein d'ardeur et d'avenir, elles indiquent clairement la pente du courant auquel se laissent aller, en ce moment, une foule d'esprits même des plus distingués.

Je cite de préférence un fragment de la péroraison du discours de M. Preisser, parce qu'il résume parfaitement sa pensée sur la philosophie des sciences et sur les destinées de la chimie en particulier, dont il vient de retracer l'histoire à grands traits.

« Placée pour toujours à ce rang élevé, s'écrie l'orateur, riche de toutes ses conquêtes nouvelles, ne connaissant presque plus d'obstacles ni de difficultés dans ses recherches, la chimie est devenue en même temps la science la plus propre aux spéculations sublimes de la philosophie, et la plus utile à la perfection des arts. » — Puis, après avoir suivi sa science favorite, d'une manière vraiment éloquente et tout à la fois pittoresque, à travers tous les règnes de la nature, après l'avoir placée face à face avec tous les phénomènes qu'elle prétend éclairer et expliquer, M. Preisser conclut en ces termes : « Rien n'échappe à cette heureuse science. Son influence est aussi générale dans la société que les faits dont elle s'occupe sont nombreux, que les occasions d'en appliquer les préceptes sont multiples ! »

« Bienfaisante pour toutes les classes, nécessaire dans le plus grand nombre des professions, faite pour éclairer presque tous les genres de connaissances humaines, quelle science mériterait mieux qu'elle le nom de science universelle ? »

M. Paumier, président, a répondu au récipiendaire. Il l'approuve sans réserve tant qu'il s'agit de l'application pratique de la chimie à certaines sciences, et surtout aux arts ; mais, en même temps, il cherche à maintenir la chimie elle-même au rang qui lui appartient en réalité dans la hiérarchie des connaissances humaines. Il essaie aussi de prouver, par des faits que des découvertes archéologiques récentes sont venues bien à propos confirmer, ainsi que par le texte de l'Exode, sur le sens duquel, en dépit de Voltaire et de son école, tous les hommes de conscience et d'érudition sont aujourd'hui d'accord, il parvient, dis-je, à prouver que les sciences chimiques étaient familières, non seulement aux Romains, mais que, bien des siècles avant eux, elles étaient cultivées chez les Égyptiens, où Moïse en avait puisé une connaissance approfondie, ainsi que le prouve avec évidence

l'application qu'il en fit dans une circonstance solennelle , et qui est mise hors de doute par les paroles de l'Exode , auxquelles M. Paumier a fait allusion.

Le président s'est plu, d'ailleurs, à nous faire partager les espérances qu'il fonde , et pour la science en général et pour l'Académie en particulier , sur le concours actif d'un jeune et laborieux chimiste qui traite de l'objet de ses travaux avec une chaleur de conviction si profonde et si entraînante.

La liste de nos correspondants s'est aussi enrichie de noms qu'il suffit de prononcer pour donner l'idée des connaissances les plus solides unies au caractère le plus honorable. Personne ne nous démentira en entendant citer les noms des Planche et des Boutron-Charlard en tête de cette liste. Celui de M. Cap rappellera le triomphe récent obtenu , dans cette Académie , par l'auteur de l'éloge de Lémery. Les docteurs Gaudet et Navet , inspecteurs des bains de mer et des maisons de secours de l'arrondissement de Dieppe , ont fait preuve, par leurs écrits et par leur pratique, qu'ils étaient dignes d'être inscrits à la suite de ceux qui précèdent.

Quelques fleurs maintenant sur la tombe de ceux que nous avons eu le malheur de perdre !

Si notre vénérable trésorier honoraire , feu M. LEPREVOST, vétérinaire, n'avait pas reçu de M. Ballin, au jour de ses funérailles, le tribut académique dû à ses talents éprouvés dans son art , et à son dévouement à l'Académie , nous essaierions aujourd'hui d'exprimer notre reconnaissance et notre respect affectueux pour la mémoire d'un confrère qui a siégé assiduellement dans cette compagnie pendant plus de vingt ans ; et qui a su se mettre, avec l'abnégation , la probité et l'exactitude les plus scrupuleuses , au service de l'Académie , dans les fonctions de trésorier , pendant une longue suite d'années. Dire que le sentiment d'affection et d'estime que nous accordions tous , de son vivant , à sa personne et à son caractère ,

est encore fidèlement conservé par nous à sa mémoire et au souvenir de ses services, c'est le plus naturel, parce que c'est le plus sincère éloge que je puisse faire de ce respectable et excellent homme, dont la modestie n'en eût certes point ambitionné d'autre.

L'un de nos plus anciens correspondants, le docteur SAISSY, de Lyon, a aussi succombé durant cet exercice. Les éloges que ses compatriotes se sont plu à prodiguer à sa mémoire nous dispensent de retracer l'histoire d'une vie qui fut toujours honorable et constamment utile à la science et à l'humanité.

La dernière perte que j'ai à déplorer, Messieurs, produira, sans doute, ici plus d'émotion, et parce qu'elle est plus récente, et parce que celui que nous regrettons est mort jeune, et que son nom, prononcé dans cette Académie, qu'il a présidée avec distinction, et dans ce département où il a occupé d'éminentes fonctions, rappelle de suite une capacité de première ligne et des talents d'un ordre élevé. Vous avez tous nommé M. LEPASQUIER.

Nous avons l'espoir fondé qu'une notice nécrologique étendue retracera la vie tout entière de cet administrateur distingué; mais nous qui sommes privés des éléments et surtout des talents nécessaires, pour oser aborder cette tâche difficile et délicate, nous nous contenterons de donner un aperçu bien rapide, mais exact, de la carrière administrative de notre malheureux confrère.

M. Ambroise-Auguste Lepasquier était né à Turny, département de l'Yonne, le 24 mars 1788. Il n'avait donc que cinquante-un ans au moment de son décès.

Sa carrière de travail, qui ne fut jamais interrompue, commença de bonne heure. Dès l'an 1805, à dix-sept ans, il était employé à la préfecture de l'Isère, et se préparait,

en même temps, aux examens pour l'École Polytechnique, où il fut admis le 20 novembre 1806, et il y séjourna un an. Rappelé à Grenoble par l'amitié du célèbre Fourier, de l'Institut d'Égypte, et alors préfet de l'Isère, il occupa des fonctions de confiance dans cette préfecture, jusqu'en mars 1815. Mêlé dès-lors d'une manière active aux évènements politiques de cette mémorable époque, il remplit les fonctions de secrétaire général à la préfecture de l'Isère, jusqu'au 18 juillet 1815.

Il vint ensuite à Paris et fut nommé chef de division à la secrétairerie des conseils du roi, et y demeura jusqu'à la suppression de cette administration, qui eut lieu en septembre 1817.

Il passa alors à la préfecture du Pas-de-Calais, sous M. Malouet, qui, placé plus tard à la tête du département de la Seine-Inférieure, s'empressa d'y attirer M. Lepasquier, du talent duquel il avait été à même d'apprécier la portée, et il lui confia la division de l'intérieur, qu'il dirigea, sans interruption, jusqu'à la révolution de 1830.

Appelé, à la suite de ce grand évènement, aux fonctions de secrétaire général par l'administration provisoire, il fut confirmé dans ce poste, après le 8 août 1830, et l'occupa jusqu'en juin 1832, où il fut appelé à la préfecture du Finistère. Au bout de deux ans, en 1834, il fut envoyé comme intendant civil à Alger; il y resta encore deux ans; puis, à son retour, fut investi des fonctions de préfet du Jura, dans le chef-lieu duquel il est mort subitement, le 19 mai 1839, à l'instant où il était sur le point de réaliser des projets qui auraient immortalisé son nom dans ces contrées, où il a assez fait cependant pour qu'il y demeure des siècles entiers inscrit sur des monuments durables, et, ce qui vaut mieux, dans la mémoire et dans le cœur des habitants. Au moment de sa mort, outre le rang de préfet, M. Lepasquier avait le titre de maître des requêtes, et était officier de l'ordre

royal de la Légion d'honneur. La carrière publique de M. Lepasquier sera, sans doute, diversement jugée, mais nul n'osera méconnaître sa rare capacité administrative, son activité et son zèle, qu'il ne sut jamais modérer, et qui ont usé avant le temps les fragiles ressorts d'une constitution nerveuse et délicate.

Dois-je redire maintenant, Messieurs, la part active qu'il prit à nos travaux ? Ses heures de loisirs étaient consacrées à la composition de livres et de traités sur les matières administratives qui lui étaient si familières. La législation des Cours d'eau, celle de la vaine Pâture, son précis de celle sur les Machines à feu, ont vu le jour à Rouen, et notre Compagnie se rappelle avec orgueil qu'elle a eu les prémices de ses écrits sur les Enfants trouvés, sur les Monts-de-Piété, sur la Navigation entre Paris et Rouen, etc., écrits à la publication desquels elle a eu souvent l'honneur et le plaisir de contribuer.

Il est, en outre, de notoriété dans nos murs qu'il avait pris la plus forte part à la confection de la Statistique du département, publiée en 1823, comme à la rédaction de tous les actes importants de l'administration départementale, pendant tout le temps qu'il y fut attaché.

Devenu chef lui-même d'administrations importantes, son activité naturelle s'accrut encore de sa sollicitude pour les intérêts des provinces confiées à son zèle éclairé, et il usa de plus en plus ses forces, car il a mérité qu'on dît de lui, dans les lieux qu'il a administrés : « *Il s'amuse en travaillant, mais il travaille même quand il est obligé de s'amuser.* »

— Je dois m'abstenir devant vous, Messieurs, qui l'avez si bien connu, de détails sur les talents variés de M. Lepasquier, mais je me plais à redire, en me portant garant de leur réalité, les regrets universels que sa perte a inspirés dans le département où il est mort, puisque j'ai pu en recueillir,

en personne , il y a peu de semaines , et sur les lieux mêmes, le témoignage le plus certain et le moins suspect.

Je venais de franchir la frontière suisse à Ferney ; j'avais gravi cette fameuse route qui va de Gex à Lavatay , sur le revers méridional de la chaîne du Jura , et je m'étais rafraîchi à cette célèbre fontaine de Napoléon , qui rappelle le passage du fameux conquérant , qui , volant vers l'Italie , préluda , par la réparation de cette route magnifique , aux travaux gigantesques de celle du Simplon : descendu à Morez , je montais lentement vers Saint-Laurent , en admirant le pont solide et élégant à la fois qui vient d'être jeté sur le torrent qui gronde si souvent au fond de la vallée , et la large et belle voie neuve qui s'enroule aujourd'hui si mollement contre les flancs escarpés de la seconde ligne du Jura ; je m'étais arrêté pour visiter la jolie église qui s'élève sur la plus haute cîme , monument qui s'achève en ce moment , et qui ne peut manquer de frapper vivement le voyageur , par le contraste piquant de sa riche et gracieuse architecture opposée aux sommets imposants mais arides de la sauvage montagne. Notre postillon se prêtait avec complaisance aux désirs de notre curiosité et recueillait les exclamations de notre surprise. « Tout cela , nous disait-il , a été fait depuis deux ans , et c'est à notre préfet que nous le devons. » Arrivé à Saint-Laurent et à Clairvaux , je vis partout de grands travaux exécutés ou en voie d'exécution avancée , et partout l'éloge du préfet sortait de toutes les bouches. Au dernier relais , il me vint naturellement en pensée d'aller redire à l'administrateur , qui avait su les conquérir , des éloges si sincères , en lui offrant , à mon passage , le salut de l'amitié et le souvenir d'une ancienne et cordiale confraternité. J'ordonnai donc au postillon de m'arrêter à Lons-le-Saulnier , à la préfecture même. « Mais , Monsieur , me répondit-il , il n'y a pas de préfet en ce moment à Lons-le-Saulnier. — M. Lepasquier , dont vous parlez avec tant de respect et de recon-

naissance, répliquai-je, est donc absent ou changé? — Non, Monsieur, c'est un bien plus grand malheur : il est mort subitement, et c'est une perte irréparable pour notre pays! »

Je n'ai pas besoin de vous dire, Messieurs, quelle impression me causa la nouvelle de cette mort inattendue. Mon premier soin, comme vous devez le penser, fut de recueillir des détails sur cette fin déplorable, à Lons-le-Saulnier, encore tout ému de la perte de son Préfet, dont les restes avaient été exhumés la veille, sur la demande de sa famille, pour aller reposer à jamais dans la terre natale. Je puis le dire, Messieurs, parce que c'est la vérité, il me fut facile de juger que des hommes d'opinions d'ailleurs bien divergentes, étaient cependant d'accord sur celle qu'ils avaient conçue de M. Lepasquier : tous se plaisaient, en effet, à le proclamer un administrateur capable, éclairé, sévère, mais juste, et par dessus tout infatigable, dont la perte, si vivement sentie dans le département où il venait de succomber, ne manquerait pas de retentir douloureusement dans tous ceux où il était connu et apprécié.

Ne devais-je pas constater aujourd'hui dans le nôtre, Messieurs, et principalement dans cette enceinte, la justesse de cette prédiction !



Mémoires

DONT L'ACADÉMIE A DÉLIBÉRÉ L'IMPRESSION
EN ENTIER DANS SES ACTES.



DE LA CONSTITUTION MÉDICALE

ET DES

MALADIES ÉPIDÉMIQUES

QUI ONT ÉTÉ OBSERVÉES EN 1838, DANS L'ARRONDISSEMENT DE ROUEN ;

PAR M. VINGTRINIER,

Médecin des Épidémies.

— Séance du 12 Avril 1839. —



L'influence fâcheuse de la constitution médicale de l'atmosphère sur la santé de notre population, a été plus fréquemment constatée pendant le cours de l'année dernière, que l'influence des autres causes générales des maladies ; aussi cette influence particulière a-t-elle été considérée, par les praticiens, comme une exception dans l'ordre ordinaire des calamités morbifiques ; de mon côté, en faisant la même observation, j'ai cru devoir, comme médecin des épidémies, me livrer à quelques investigations à ce sujet, et voici quel en a été le résultat.

Constitution atmosphérique.

L'année 1838, je veux dire l'hiver de 1837 à 1838, le printemps, l'été et l'automne, ont été dominés par une constitution médicale qui a favorisé, ce qui s'observe rarement, le développement des maladies éruptives. Plusieurs espèces d'éruptions ont été observées dans le même temps, et quelquefois ensemble, sur le même sujet; toutes ont été funestes au jeune âge.

La constitution atmosphérique s'est développée et s'est maintenue pendant près de six mois, sous l'influence d'une température froide et sèche, ou froide et humide.

On se rappelle que l'hiver de 1837 à 1838 a été rangé parmi les plus longs et les plus rigoureux qui aient été observés dans notre climat. Les vents ont été presque constamment nord-ouest; le printemps a été froid et pluvieux; les jours en ont été plusieurs fois marqués par de la gelée, et ce n'est qu'au milieu de juillet, et pendant quelques jours seulement, qu'on a ressenti de la chaleur. A la fin de ce mois, la température est descendue, et elle est restée à douze ou quatorze degrés R. pendant tout l'été et l'automne.

Maladies observées.

Durant l'hiver, le printemps, et la première moitié de l'été, il a régné plusieurs maladies épidémiques. La coqueluche, sans être épidémique, les a accompagnées et suivies; toutes ont agi sur les enfants, et souvent d'une manière fâcheuse. Si on les range d'après leur ordre d'influence, on doit les placer ainsi: la rougeole, la variole, la coqueluche, la miliaire, la scarlatine.

On a aussi observé, dans quelques localités, des fièvres typhoïdes. Si elles n'ont pas été remarquables par leur

nombre, elles l'ont été par leur gravité et par le cachet épidémique ou plutôt contagieux qu'elles ont décelé.

Quelques réflexions relatives à chacune de ces maladies, sans offrir rien de nouveau peut-être, nous ont paru dignes d'intérêt pour la médecine pratique, et cela a suffi pour nous faire espérer que l'Académie voudrait bien les écouter avec bienveillance.

SCARLATINE NON ÉPIDÉMIQUE.

La scarlatine a été observée chez les enfants et chez les adultes. Il est arrivé toujours avec cette éruption, que l'angine, sa complication ordinaire et caractéristique, l'accompagnait, et que, dans la plupart des cas qui ont été mortels, on lui a attribué la gravité de la maladie, soit par son intensité et l'étendue de l'inflammation dans l'arrière-gorge; soit par sa termination gangréneuse.

On a vu la scarlatine enlever en peu de jours trois jeunes dames de Rouen qui étaient dans leur lit de couches; on l'a vue aussi se concentrer dans des maisons d'éducation, ou dans des familles, comme une épidémie circonscrite; ainsi, j'ai vu huit malades en même temps dans une seule maison, quatre enfants et quatre adultes; deux enfants sont morts. Dans tous les cas, il a été remarqué que, pendant la durée de l'influence de la cause immédiate de la scarlatine, les personnes de la famille des malades ont été atteintes de maux de gorge, et quelquefois ces angines ont été fort intenses et accompagnées de symptômes généraux prononcés, sans qu'il soit rien apparu à la peau. Ce fait a été déjà constaté par des médecins dans les épidémies de scarlatine plus considérables que celle-ci, et spécialement dans les cas où cette éruption semblait faire naître des foyers d'infection circonscrits dans les familles.

La conséquence de cette observation, qu'il faut conserver

pour la science, est celle-ci, que la même cause trouve des dispositions favorables à son action morbifique dans le tissu cutané et dans le tissu muqueux de la gorge; c'est encore que, quand des angines se développent en temps d'épidémie de scarlatine, il devient important de soumettre les malades au régime et à quelques-unes des précautions sévères qu'on doit observer lorsqu'il se développe une éruption, parce qu'il y a raison de penser qu'on est sous l'influence de la même cause, et cette cause peut toujours prendre de la malignité.

Dans tous ces cas d'angine sans éruption, nous avons constaté l'efficacité d'une médication qui a évidemment, pour nous, épargné aux malades de la durée et des complications; nous voulons parler de l'émétique. Toujours, sans aucune exception, nous avons vu l'émétique faire avorter l'inflammation. Nous avons observé, en 1836, dans la prison de Rouen, quinze cas d'angine sans éruption; une seule fois, nous n'avons pas administré l'émétique, croyant voir dominer à un trop haut degré les symptômes inflammatoires, et le malade a succombé à une angine qui n'a pas tardé à se compliquer de symptômes cérébraux et typhoïdes.

MILIAIRE.

La miliaire a été observée en 1837 comme maladie isolée; mais, le plus souvent, on l'a vue compliquée des fièvres typhoïdes; toujours elle a déterminé une fin malheureuse. Elle avait été épidémique à Dieppe et dans ses environs, en 1835 et en 1836. (On doit au docteur Navet une description intéressante et complète de cette épidémie.)

COQUELUCHE ET TOUX ÉPIDÉMIQUES.

Un grand nombre d'enfants a été atteint de la coqueluche avec ses quintes, ses crises d'oppression, de toux, de suf-

focation et de vomissements ; chez d'autres , c'étaient des toux d'irritation continues , qui n'étaient pas beaucoup moins fatigantes pour les enfants que la coqueluche elle-même. Dans tous ces cas , et particulièrement dans les derniers , nous avons constaté l'efficacité d'un médicament qui a été à tort rayé de la matière médicale , si l'on s'en rapporte aux rédacteurs du *Dictionnaire Thérapeutique*, MM. Mèrat et Delens. C'est le sulfure de potasse : le bien que l'on retire des eaux sulfureuses naturelles dans les cas de maladies de poitrine , de toux chronique et de maladies du larynx, m'a donné l'idée , ainsi que cela est arrivé probablement à d'autres médecins , d'essayer du sulfure de potasse ; je l'ai mélangé dans un sirop à une dose moins forte que celle proposée par Chaussier , à la dose d'un ou deux grains par once , de manière à en faire prendre cinq ou six grains par jour , et , je le répète , dans les cas de toux d'irritation avec quinte , ce médicament a eu des succès extrêmement satisfaisants.

VARIOLE ÉPIDÉMIQUE.

La variole a été sans doute favorisée par l'influence de la constitution régnante , dans son développement, dans sa propagation et dans ses formes confluentes , car , depuis longtemps , on n'avait pas eu l'occasion d'observer une épidémie de variole qui ait fait autant de victimes.

La variole a sévi, en 1838, dans la plupart des communes de l'arrondissement de Rouen , et à Rouen même en nombre beaucoup plus considérable que cela ne s'était vu depuis plusieurs années. Cette épidémie a mis de nouveau au grand jour combien est encore considérable le nombre des détracteurs de la vaccine, même dans les grandes villes , malgré quarante années d'expériences , et malgré tous les efforts de l'administration et des médecins. Ceci enseigne que si la vaccine était abandonnée sans le secours des moyens adminis-

tratifs de propagation et d'encouragement, le fléau vario-lique reprendrait, sur la population, le tribut de désolation et de ruine que la vaccine lui ravit annuellement depuis quarante ans, et qu'il ne faut pas plus qu'aux premières années de sa découverte, manquer de zèle et de persévérance pour continuer la lutte.

La variole a été principalement meurtrière dans les vallées de Déville, de Maromme et du Houlme, ainsi que dans les villages élevés qui sont en communication avec ces vallées, sans doute à cause du voisinage des lieux et du rapprochement des personnes qui demeurent dans ces villages, et vont, pour la plupart, travailler tous les jours dans les grandes usines de la vallée.

Tableau présentant la proportion des varioles et leur résultat.

COMMUNES.	NOMBRE			
	D'habitans.	Approximatif d'enfans	De varioles.	De morts.
Maromme.....	3000	250	100	50
Montigny.....	1200	150 ^x	45	20
Déville.....	1200	100	36	15
Bondeville....	600	50	20	11
Le Houlme....	400	32	12	6
Totaux.....	6400	582	213	102
Terme moyen	200	18	7	3

L'épidémie de variole a commencé dans ces contrées à la

^x La proportion est plus forte dans cette commune parce qu'on y met beaucoup d'enfans en nourrice.

fin de la saison d'automne de 1837 , et s'est éteinte à la fin du printemps de 1838 ; mais on peut croire que c'est véritablement faute de sujets , car tous ceux qui étaient susceptibles de prendre la variole l'ont tous subie. D'un autre côté , l'épidémie a continué à Rouen pendant toute l'année , et on y voit encore des cas de petite vérole (janvier 1839.)

Mortalité.

Il est certain que la mortalité causée par la variole a été de moitié dans beaucoup de localités ; cependant , à l'Hôtel-Dieu de Rouen , la mortalité a été bien moins considérable. Peut-être cela tient-il à ce que la plus grande partie des variolés admis , s'est composée de jeunes gens plus capables de résister à la maladie que les enfants du premier âge ; sur cinq cents variolés , dont un tiers formé de militaires , l'on n'a compté que cinquante morts. M. le docteur Hellis , médecin en chef de l'Hôtel-Dieu , qui a eu l'obligeance de me donner ce renseignement , a remarqué aussi que la mortalité a été dans une proportion plus grande sur les enfants. Jamais on n'avait vu autant de variolés dans ce grand hôpital. Il serait difficile , ou plutôt impossible de dire combien de personnes ont succombé à la variole dans la ville de Rouen , parce que tous les éléments de statistique médicale nous manquent ; cependant , par approximation et sur les renseignements que j'ai pris de diverses parts , je crois qu'on peut considérer comme bien près de la vérité , le chiffre de six cents variolés dans la ville , et de cent cinquante décès , non compris les hôpitaux. Dans la prison de Bicêtre , il y a eu trois cas de variole ; un d'eux a été suivi de mort. Dans la prison du Palais , il y en a eu deux ; un est mort. Dans le nombre de tous ces malades , on a eu à regretter plusieurs personnes âgées de plus de vingt ans. Il faut noter ici que , sur la plus grande partie des malades , la variole a été confluyente , et

que les symptômes typhoïdes les plus alarmants se sont très promptement développés.

Variolés non vaccinés.

Un fait bien positif et qui a été recherché avec soin à l'égard des malades de la contrée de Maromme, si maltraitée, c'est que pas *un seul* des enfants que M. Bataille médecin a traités, n'avait été vacciné.

Vaccinés variolés.

A Rouen, où il existe une population très considérable de personnes vaccinées; on a cité quelques faits de variole chez des individus vaccinés, plusieurs ont eu des varioles confluentes, et ont succombé. Je n'ai pas eu personnellement l'occasion de voir ces cas exceptionnels, mais ils m'ont été donnés comme certains par des médecins très dignes de foi. J'ai eu, cependant, l'occasion de voir moi-même un enfant vacciné être atteint par la variole; mais ce cas a été, pour moi et pour le confrère qui me faisait visiter cette malade, M. le docteur Desbois, une preuve de l'influence et de l'effet protecteur du vaccin. Le fait mérite d'être cité.

Dans une famille pauvre demeurant dans une rue où la variole avait fait déjà plusieurs victimes, trois enfants couchaient dans un même lit; deux furent atteints de la petite vérole; c'étaient les deux plus jeunes; ils n'avaient pas été vaccinés, et l'aînée fut chargée de donner des soins aux deux malades, ce qu'elle fit jour et nuit avec un zèle et une attention bien remarquables pour son âge: cette petite avait douze ans. Au milieu d'un foyer d'infection et de contagion aussi intenses, après des fatigues aussi rudes pour son âge, cette enfant ne pouvait manquer de se ressentir de l'influence du méphytisme dans lequel elle vivait, et si elle n'avait pas été vaccinée, elle se fût trouvée assurément dans toutes les con-

ditions propres à faire naître la variole la plus confluyente. Or, il arriva, en effet, qu'elle fut prise des premiers symptômes d'invasion et d'incubation des maladies éruptives, fièvres, inappétence, céphalalgie, chaleur à la peau, nausées, vomissements, larmoiement, etc. ; mais, après quatre jours de ces signes, au lieu de voir naître une éruption générale, on vit sortir, au milieu du front, entre les sourcils, un bouton, *un seul* bouton de variole, et ce bouton a suivi la marche ordinaire de la maladie.

Je le répète, dans cette circonstance, loin de croire que la vaccine a failli, je crois, au contraire, qu'il a triomphé de l'influence et de l'action du virus absorbé. J'ajoute que plusieurs médecins ont aussi pensé de la même manière, en voyant la malade et son entourage.

Dégénérescence du vaccin contestée.

Dans ce moment, où quelques médecins répandent une croyance nouvelle, celle de la *dégénérescence* du vaccin, il n'est pas inutile de citer de pareils faits et de dire ce qu'on pense de cette idée. Pour moi, je ne crois pas à la dégénérescence du vaccin : 1^o parce que, depuis plus de vingt années que je vaccine, je ne vois pas qu'il faille recommencer aujourd'hui, plus souvent qu'autrefois, les vaccinations que l'on pratique de bras à bras ; 2^o parce que je n'ai pas remarqué que le vaccin suivît une marche différente ou incomplète ; 3^o parce que le nombre des personnes qui prennent la petite vérole après avoir été vaccinées, n'est toujours, comme autrefois, qu'une exception très rare, et j'ajoute plus rare, selon mon observation, que le cas de deuxième et troisième variole.

Quelques personnes semblent croire, depuis un certain temps, que ces cas de chute ou d'insuccès du vaccin, sont assez nombreux pour qu'ils méritent l'attention qu'ils n'appelaient

pas il y a quarante ans : c'est une erreur, que je viens de réfuter, et l'objection n'est pas fondée, car, si on se donnait la peine de lire les écrits qui ont été publiés pendant les dix premières années de l'introduction de la vaccine en France, et surtout en Angleterre, on verrait que les cas exceptionnels dont il s'agit, ont été, au contraire, plus souvent révélés qu'ils ne le sont aujourd'hui. Pour moi, je déclare que, durant mes vingt années de pratique, je n'ai vu et constaté qu'un seul cas de variole chez une personne bien vaccinée, et je connais plusieurs praticiens qui n'ont pas encore vu un seul cas de variole chez un vacciné; il y en a même qui ont bien de la peine à se résoudre à y croire.

Au surplus, la question de la dégénérescence du vaccin a été traitée très complètement par des médecins qui ont réuni tous les arguments propres à combattre cette idée, particulièrement par M. Bousquet, de l'Académie royale de médecine, M. Barry, de Besançon, M. Desbois, de Rouen, dans son Manuel de vaccine, M. Des Alleurs, dans plusieurs rapports au comité de vaccine. Je crois inutile de rien ajouter à ce qu'ont écrit ces Messieurs, et je confirme leur opinion. Seulement, je me permettrai une réflexion que la circonstance autorise, c'est qu'on ne combat pas assez, dans ces ouvrages, l'opinion qui voit absolument, dans le vaccin, l'existence d'un virus nouveau, *sui generis*, bien différent de celui de la variole, qui croit ce virus de nature à détruire l'autre, et à combattre, comme d'ennemi à ennemi, ou comme un *antidote*, un *spécifique*, un *préservatif*, un *neutralisant* (expressions employées, mais erronées), opinion dont semblent fortement imbus les créateurs de la dégénérescence. Cependant, si nous remontons à la découverte, il est évident que la pensée de Jenner, qui est devenue un *fait accompli*, n'a pas été la découverte d'un spécifique; il a cru avoir trouvé une grande analogie entre le *cowpox* ou *petite vérole des vaches*, et la variole des hommes (ce que justifient la forme de l'érup-

tion et sa marche, etc.); et, par suite, il a eu pour but de *substituer* cette petite vérole des vaches, après l'avoir reconnue dans sa transmission à l'homme, toujours bénigne et *localisable*, à la petite vérole des hommes, qui, toujours dangereuse, n'est jamais circonscrite ni localisable par l'inoculation.

C'était, selon Jenner, la même maladie modifiée seulement, et non pas deux espèces de virus; c'était le même but que celui de l'inoculation de la petite vérole, que l'inoculateur du cowpox voulait atteindre, et par un moyen analogue, car ce but définitif est de mettre ceux qui ont été *vaccinés*, comme ceux qui ont été *inoculés*, dans le cas de ne pas contracter la variole épidémique, c'est-à-dire dans le cas de contracter une petite vérole bénigne et locale, au lieu d'attendre sans cesse une petite vérole maligne et générale. Or, ne fallait-il pas avoir trouvé deux moyens bien analogues, s'ils ne sont pas parfaitement semblables, pour produire à peu près le même effet et obtenir le même résultat; et n'est-il pas évident que le degré de virulence fait seul la différence qui existe dans la cause première de la petite vérole des vaches et celle de la petite vérole des hommes?

Je ne sais pas si je me trompe, mais je crains que les mots aient fait tort à la chose : virus vaccin, vaccine, ne donnent pas l'idée du mot anglais cowpox, « *cow* » vache, « *pox* » variole, ou *variola vaccina*, petite vérole des vaches, selon l'expression de Jenner, de Moreau, Husson et beaucoup d'autres. Ils ne disent pas suffisamment et clairement aux gens du monde la chose qu'il faut savoir, c'est-à-dire que vacciner, c'est provoquer la petite vérole des vaches, toujours bénigne, pour ne pas attendre la petite vérole des hommes, toujours redoutable. ¹

¹ Chacun admet, par l'expérience vulgaire, que l'on ne contracte pas deux fois la petite vérole dans l'ordre ordinaire des choses,

On croit généralement dans le monde que le vaccin est une *maladie* nouvelle d'une nature inconnue, ayant son virus particulier, et pouvant réunir les mauvaises qualités qui causent toutes sortes de maladies, selon les individus de qui on prend ce virus. C'est une erreur, et je répète que peut-être les mots nouveaux qui n'expriment pas bien l'idée et le fait, ne sont pas étrangers à l'erreur populaire que j'ai relevée, et il serait utile de répandre dans le monde l'opinion que je viens d'exprimer, ou plutôt de reproduire, sur la nature véritable de la vaccine.

L'intérêt qu'inspire le sujet dont je viens de parler, et ses graves conséquences sur la santé publique, m'ont conduit plus loin que je ne le voulais et que ne le comportait rigoureusement la constatation d'une épidémie de maladie aussi bien connue que la variole; cependant, je ne puis pas encore finir, sans dire que, dans les circonstances présentes, je considère un événement heureux, le fait observé par M. Hellis, notre confrère, de l'inoculation naturelle du cowpox, parce que cela satisfera les médecins ébranlés dans leur foi, et qui croient à la dégénérescence du vaccin, et parce que la transmission du virus vaccin pris à cette nouvelle source, pourra faire reprendre confiance dans la précieuse inoculation du cowpox qu'il est si important de propager; j'ajoute, parce qu'il prouve encore que le cowpox peut se produire et se transmettre en France, et je ne suis pas bien certain que ce fait ait été encore aussi bien constaté qu'il l'est aujourd'hui à Rouen.

mais qu'on ne peut pas échapper à une première éruption; or il est démontré que la petite vérole bénigne, prise d'homme à homme, préserve aussi bien d'une seconde éruption que celle qui est maligne; tout le monde sait cela, pourquoi donc contesterait-on la possibilité du même effet par la transmission de la petite vérole des vaches qui, encore une fois, ne diffère de la nôtre que par son caractère immuable de bénignité?

Un mémoire de M. Bousquet , de l'Académie royale de médecine, fait connaître aussi que le cowpox a été découvert à Passy , en mars 1836.

Je ne crois pas qu'il y ait d'autre constatation *bien authentique* du fait de transmission.

Averti par M. Hellis de son heureuse découverte, je suis allé visiter les vaches atteintes de l'éruption dans l'étable du fermier Quibel à Isneauville, avec mes confrères MM. Des Alleurs et Desbois, secrétaires du comité de vaccine; j'ai vu la jeune servante de ferme qui s'est inoculée le cowpox en trayant ses vaches, et j'ai participé aux expériences de transmission. J'enregistre ici ce fait, afin de contribuer à sa propagation et pour en faire honneur à notre confrère M. Hellis.

J'ai fait des vaccinations les 4, 11, 18 et 25 avril derniers, sur quinze personnes, et toutes avec succès. J'ai vu chez toutes la même marche, et j'ai noté seulement, sur une jeune dame, que sur dix piqûres il ne s'est développé qu'un seul bouton.

Je profiterais de l'occasion que me fournit ce travail pour dire quelque chose aussi de la question des revaccinations, si j'avais pu appuyer mon opinion sur un plus grand nombre de faits et si je l'avais crue fondée aussi bien que celle que j'ai exprimée sur la soi-disant dégénérescence du vaccin; mais j'ai fait trop peu d'expériences, et je me borne à dire que je suis convaincu que l'opération des revaccinations ne peut avoir d'autre inconvénient que celui de l'inutilité, et qu'elle ne doit laisser craindre aucun danger. J'ai revacciné plusieurs personnes, et je n'ai pas vu naître de vrai vaccin. Peut-être que les personnes qui sont disposées à prendre la petite vérole deux ou trois fois, sont les seules qui soient aptes à la revaccination; ceci est vraisemblable, mais il serait impossible de le prouver. On peut donc laisser cette idée se répandre et y céder dans la pratique, car elle ne peut que contribuer à occuper les familles de la vaccine.

Je reviens à l'exposé des maladies épidémiques qui ont régné en 1838, et je vais terminer ce travail par celle qui a fait le plus de victimes et qui a signalé d'une manière toute particulière l'histoire médicale de l'année qui vient de finir. Je veux parler de la rougeole.

ROUGEOLE.

La rougeole a été observée pendant le cours de cette année 1838, dans toutes les contrées de la France, comme maladie sporadique, et, dans beaucoup, elle s'est montrée épidémique, notamment dans le département de la Seine-Inférieure; partout, elle a revêtu des caractères de malignité qui lui sont peu ordinaires. Nos plus anciens médecins m'ont assuré ne l'avoir jamais vue aussi meurtrière. Lepecq de la Clôture lui-même, dans son livre des épidémies du dernier siècle en Normandie, n'en cite qu'un seul exemple semblable, et encore était-ce dans le pays de Caen que l'épidémie dont il fait l'histoire a été observée. C'était en 1776. Ce médecin se borne à dire ailleurs qu'en 1766, en 1771 et 1772, il a été observé en Normandie des rougeoles épidémiques.

L'épidémie de 1838 est donc pour notre pays un fait rare et qu'il convient de noter comme renseignement médical.

Marche topographique.

La rougeole s'est montrée d'abord parmi les populations qui avoisinent la partie supérieure de la Seine. En janvier et février, on l'a vue à Louviers, ville limitrophe du département de l'Eure et de la Seine-Inférieure, très peu éloignée de la Seine, avec laquelle elle communique par une rivière assez forte. Beaucoup d'enfants ont succombé.

Peu après, la ville du Pont-de-l'Arche, voisine de Louviers, située sur les bords de la Seine, a eu des rougeoles, et, vers

le milieu du mois de février, la ville d'Elbeuf, placée sur la même rive, a été tout-à-coup envahie. Le nombre des enfants malades a été promptement considérable, et bientôt des adultes, parmi lesquels des personnes d'un âge avancé, ont été gravement atteints.

Jamais on n'avait vu à Elbeuf la rougeole épidémique prendre un caractère de malignité aussi prononcé. Ceci m'a été attesté par le vénérable docteur Henry, qui exerce dans cette ville depuis cinquante ans.

Durée de l'épidémie d'Elbeuf.

L'épidémie d'Elbeuf a duré trois mois à peu près; du 15 janvier au 15 avril.

Peu d'enfants ont échappé à la contagion, et l'on peut dire sans exagération que douze cents individus ont été malades. La population d'Elbeuf est de treize mille habitants, et, sur ce nombre, on doit compter seize cents enfants jusqu'à dix ans. Les décès sur les enfants seulement ont été de cent trente pendant les trois mois d'épidémie.

La salle d'Asile ouverte aux enfants de la ville, a fourni l'occasion de connaître assez exactement l'état général de la santé des enfants. Or, la population de la salle était, au 1^{er} février, de cent quatre-vingts, et au 25 février elle était réduite à vingt enfants; plus tard, il s'est passé des jours sans qu'il y soit venu un seul enfant. Au 1^{er} mai, elle était remontée à quatre-vingts.

Pendant ce temps, on ne voyait pas encore de rougeole à Rouen. Cependant elle s'étendait le long de la Seine parmi les populations de la campagne qui sépare Elbeuf de Rouen, où son séjour devait être de plus longue durée.

On a commencé à voir des enfants atteints de l'éruption en avril et en mai; alors elle est devenue générale et elle est restée ainsi pendant les mois de juin et de juillet. Une mor-

talité notable, mais moindre qu'à Elbeuf, s'est montrée parmi les enfants. Je crois aussi que le nombre des malades a été, proportion gardée, moins considérable. On a vu également à Rouen un certain nombre de malades parmi les adultes.

Dans les trois salles d'Asile de la ville, on voyait la moitié seulement de la population ordinaire; au 15 de mai et au 15 de juin, elle était réduite au quart.

Quoique la maladie dont nous parlons ici ait été grave par ses résultats, je ne crois pas devoir en faire une histoire détaillée. La rougeole est une maladie très connue; elle est souvent épidémique, et, dans cette invasion, elle n'a présenté rien de positivement nouveau pour la science. Aucune influence locale ou générale n'a eu d'action appréciable sur le développement, la marche, la durée ou les résultats de l'épidémie. Je me bornerai donc à consigner brièvement les faits principaux qui sont ressortis de mes observations cliniques faites dans les diverses contrées que j'ai visitées.

1° Tous les sexes et tous les âges ont été atteints, mais l'enfance l'a été dans une proportion si forte, que c'est comme par exception que des personnes âgées ont été malades.

2° La mortalité n'a frappé que sur des enfants.

3° L'invasion a été souvent marquée par les convulsions et l'éclampsie, et alors il est arrivé des congestions cérébrales mortelles. C'est ainsi que, dans la même maison, à deux jours de distance seulement, deux enfants sont morts en quelques heures. Nous avons pu croire que ces enfants succombaient aux premiers symptômes d'une fièvre éruptive, par la seule raison qu'il existait alors, dans la ville et dans les maisons voisines, d'autres enfants malades de la rougeole maligne.

4° Le cours de la maladie a été sans complication fâcheuse pour la moitié des malades; mais l'autre moitié a éprouvé, dans des proportions diverses, des bronchites avec quinte, des angines, des affections vermineuses, des pneumonies et des leucophlegmasies. C'est surtout dans les convalescences

et après un refroidissement accidentel que ces complications sont devenues fatales.

5° On a vu assez souvent des cas de récurrence pendant la durée de l'épidémie ; ce fait a paru étonner nos plus anciens praticiens, et je n'avais pas eu, de mon côté, l'occasion de le noter.

Je n'étendrai pas davantage l'histoire de cette épidémie de rougeole ; des recherches statistiques ou topographiques seraient ici complètement inutiles et sans portée , et c'est ce qui explique pourquoi je ne me conforme pas à la marche tracée par l'Académie royale de médecine, dans l'instruction que nous devons au célèbre docteur Double. C'est pour les épidémies d'une autre nature que ces recherches sont réservées.

J'ai dit plus haut que la plupart des enfants qui ont eu la rougeole , ont éprouvé , après leur éruption , la coqueluche ou des toux opiniâtres. Je ne consigne pas ici comme épidémie cette maladie, qui a pu être considérée comme telle dans d'autres localités. Cependant , je dois dire au moins qu'elle a été vue chez beaucoup d'enfants, et qu'elle a paru avoir des rapprochements avec la rougeole.

C'est aussi plutôt comme maladies régnantes que comme épidémies , que je dirai quelques mots de maladies qui nous ont paru avoir été modifiées , mais non déterminées par l'influence de la constitution atmosphérique qui a régné. Je veux parler des fièvres typhoïdes.

A Rouen , il en a été observé quelques-unes seulement ; mais , dans diverses localités de positions très opposées , et dans la vallée de Maromme particulièrement , il en a été vu un plus grand nombre

Ainsi qu'il arrive le plus ordinairement , la moitié des malades pour le moins a succombé.

Une observation remarquable a été faite dans des localités très différentes , c'est que plusieurs personnes de la même

maison ont été atteintes et mortellement. Ces cas nous ont rappelé le travail fort intéressant sur les épidémies des petites localités, dû au docteur Gendron, de Vendôme, imprimé il y a quelques années dans le *Journal des Connaissances médico-chirurgicales*. Seulement, nous n'avons pas pu constater, comme lui, la contagion, contre laquelle je suis loin d'élever des doutes, car, au contraire, je crois que nous sommes arrivés à un degré d'incrédulité qui n'est pas de la prudence. J'ai entendu citer, comme fait de ce genre, par notre confrère M. Blanche, celui d'une famille tout entière, composée de cinq personnes, qui a succombé à la fièvre typhoïde dans l'espace de deux mois à peine. On a cru que la maison avait été infectée par une femme de journée qui avait soigné deux de ses enfants morts à la suite de la même maladie.

Si, dans ces cas, il n'y a pas contagion bien démontrée, il y a néanmoins dans la cause de transmission quelque chose de bien extraordinaire, et il importe à la science et à l'humanité que cela soit examiné avec attention par les hommes de l'art. J'ai eu l'occasion d'observer de pareils faits pendant le cours de plusieurs épidémies, et particulièrement dans une commune voisine d'Elbeuf, où il était rare qu'il n'y eût qu'un ou deux malades dans chaque famille.

J'ai vu jusqu'à huit malades dans une seule maison.

Quant au traitement employé par les divers praticiens, je ne balance pas à le dire, je l'ai vu partout douteux, embarrassé, et cependant j'ai remarqué qu'on était généralement ramené à la médecine d'observation et aux opinions de Pinel et de M. Chomel son élève.

Convenons donc qu'il manque encore à la science des données suffisantes pour justifier une théorie, et pour guider dans la pratique, lorsqu'il s'agit de ces grands désordres de l'organisme.

POLICE MÉDICALE.

TABLE DE SECOURS.

PAR M. POUCHET.

L'application du calorique a une si manifeste puissance pour la revivification des noyés, que les médecins l'ont toujours considérée comme le premier et le plus énergique des moyens à employer, et aucune objection ne s'est jamais élevée contre cette pressante indication.

Si l'on y réfléchit, cependant, on trouvera que, de la manière dont le service est actuellement organisé, cet agent énergique est rarement à la disposition des secouristes. On ne peut guère compter sur la température atmosphérique, parce que les accidents arrivent aussi bien en hiver qu'en été, et même, dans cette dernière saison, ils se présentent souvent à des heures de la journée où l'air est beaucoup trop froid.

Le noyé est transporté dans un corps-de-garde, ou chez quelque particulier. Dans le premier lieu, il règne, il est vrai, une température salubre, mais, malheureusement, l'air y est complètement méphytisé, et par cela même plutôt funeste qu'utile au malade. Chez un particulier, il est rare

que l'on trouve immédiatement le moyen d'échauffer le lieu où il est déposé. Si jamais il est permis de pouvoir administrer la chaleur avec efficacité, ce sera quand, comme cela existe chez nos voisins, on aura érigé des endroits spéciaux disposés pour s'échauffer instantanément, et qui seront pourvus d'appareils pour propager le calorique.

Les principaux moyens préconisés pour réchauffer les noyés, sont l'application de vessies remplies d'eau, de fers à repasser, de la bassinoire, de l'appareil de Chaussier, de cuirasses creuses, et enfin l'usage de l'appareil de la ville de Hambourg.

Tous ces moyens sont extrêmement défectueux, selon nous.

Les vessies, ainsi que l'a reconnu le docteur Marc, présentent de grands inconvénients, parce qu'elles sont attaquées promptement par les vers, et que l'eau, en s'échappant, se répand sur l'asphyxié.

En outre, il est impossible, par leur emploi, de réchauffer les parties postérieures du tronc, et elles ne peuvent agir que sur une surface fort peu étendue.

Les fers à repasser et la bassinoire offrent aussi ces derniers inconvénients, quoiqu'ils soient d'une utilité réelle; leur action n'étant pas continue sur la même place, ils n'échauffent jamais qu'une petite partie du corps à la fois, qui, après qu'elle a subi leur influence, se refroidit promptement, et, d'ailleurs, à moins de retourner l'asphyxié et de le tenir dans une position gênante, on ne peut pas les appliquer à la région postérieure du corps.

L'espèce de bain de vapeur proposé par Chaussier pour réchauffer le malade, est extrêmement difficile à appliquer, soit parce qu'on ne possède pas les appareils nécessaires, soit parce qu'on ne peut pas être assez maître de la température, et que bientôt elle dépasse la normale salubre; et devient nuisible en accélérant trop la circulation et la respiration; d'ailleurs, les nombreuses couvertures dont il faut recouvrir

le malade; employées pour ce moyen, pèsent sur sa poitrine, et, en comprimant les organes qu'elle contient, ralentissent le rétablissement de leurs fonctions. En outre, comme M. Marc l'a reconnu, l'emploi du bain de vapeur gêne l'application des autres moyens, ce qui lui fait préférer la chaleur sèche, avec beaucoup de raison; selon nous, la vapeur nuit à la respiration cutanée, et doit être bannie sévèrement.

Les cuirasses creuses en étain ou en cuivre, que l'on remplit d'eau chaude, et que l'on place sur la poitrine et le ventre de l'asphyxié, ont le grave inconvénient, signalé par M. Marc, de gêner les mouvements d'inspiration, et par cela même de s'opposer au succès du traitement.

Reste à mentionner l'appareil à réchauffer, de la ville de Hambourg, proposé à la Société humaine de Londres par le mécanicien *Harvey*. Cet appareil est, en somme, une baignoire à double paroi que l'on remplit d'eau chaude, et au fond de laquelle on place le malade; il s'y réchauffe bien, il est vrai, et y éprouve l'action salutaire de la chaleur sèche. Mais, placé dans la profondeur de cet appareil où il est étroitement posé comme un cadavre dans son coffre, l'emploi de tous les moyens accessoires est paralysé; les frictions, les mouvements nécessaires pour établir la respiration, ne peuvent pas être employés avec persévérance; la situation du corps sur le fond de la baignoire n'est pas favorable, et la tête étant enfoncée dans cet appareil, il devient difficile d'administrer des médicaments au malade ou de passer des sondes dans sa bouche pour effectuer l'aspiration; puis il faut certainement, pour remplir cet appareil, une grande quantité d'eau, et, par cela même, un temps assez considérable se passe avant qu'on ait chauffé cette eau au degré qu'il est nécessaire qu'elle ait acquis pour être employée; enfin, les secousses que l'on fait éprouver au noyé pour le placer dans l'appareil de la ville de Hambourg et l'en extraire, doivent être défavorables à son rétablissement.

Ces considérations nous ont donné l'idée de faire construire une table mobile, renfermant dans son milieu un réservoir en cuivre étamé, occupant juste l'espace représenté par la surface du corps, et pouvant, en un temps fort court, réchauffer d'une manière continue toute la partie postérieure du noyé, c'est-à-dire celle contre laquelle il est presque impossible d'agir par les moyens proposés. Voici les avantages que cette table mobile nous paraît offrir sur les appareils que nous venons de citer :

1° D'agir sur toute la partie postérieure du corps, région que, par les procédés que nous avons à notre disposition, il est impossible de réchauffer d'une manière constante, excepté avec l'appareil de Hambourg ;

2° D'incliner à volonté et sans secousses le corps du noyé ;

3° De mettre la tête et le corps de l'asphyxié exactement à la hauteur qui convient au médecin pour pratiquer l'aspiration, la respiration artificielle ou les autres secours, condition fondamentale à cause de la durée de ceux-ci, et de la lassitude que les assistants peuvent éprouver en les administrant ;

4° De ne demander que fort peu d'eau chaude, moins d'un pied cube (1080 pouces environ), et, par conséquent, d'offrir des secours plus rapides ;

5° De ne point échauffer la tête, et par conséquent de ne point y augmenter la congestion du sang, qui s'y manifeste si souvent ;

6° De pouvoir, en inclinant beaucoup la table, faire subir à la partie antérieure du corps l'action du feu d'une cheminée, si on le juge convenable ;

7° Par la disposition inclinée de la table, de rapprocher le corps le plus possible de la perpendiculaire, et de diminuer par cette position l'afflux du sang vers le cerveau ;

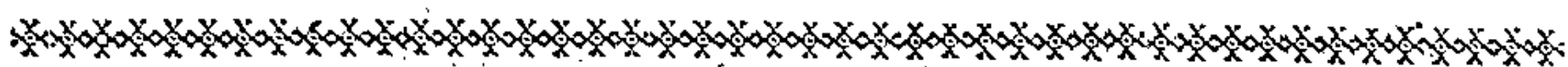
8° De procurer une chaleur qu'il est facile de graduer à volonté, à l'aide du thermomètre annexé au bassin qui contient l'eau ;

9^o Enfin , de pouvoir se tenir constamment chaud, à l'aide d'une lampe posée en dessous.

Avant de faire connaître l'appareil que j'ai l'honneur de soumettre à l'Académie, j'en ai présenté le plan au docteur Marc, qui a jeté de si vives lumières sur l'art de secourir les noyés : ce savant m'a écrit que cet appareil lui paraissait remplir complètement le but auquel je le destine, et être, sous plusieurs rapports, supérieur à celui dont on se sert à Hambourg ; mais il ajouta qu'un médecin de Clermont lui ayant présenté une machine destinée au même usage que la mienne, il désirait que je lui en envoyasse un modèle pour la faire exécuter en grand, et s'adonner à des essais comparatifs sur les deux inventions.

Ce petit modèle est destiné au célèbre médecin ; mais je me rejouirai s'il trouve l'appareil de mon compétiteur plus parfait que le mien, car ce n'est point le désir de produire des innovations qui m'a animé, mais l'intention d'être utile, et de voir enfin s'organiser un service qui ne nous laisse plus craindre que, sur nos rivages, des noyés expirent faute de secours.

Je dois ajouter qu'aussitôt que M. le préfet connut le désir de M. Marc, il mit à ma disposition les fonds nécessaires pour l'exécution de plusieurs de ces modèles ; c'est un témoignage que je me plais à rendre à ce magistrat, dont le zèle éclairé s'occupe activement de tout ce qui peut contribuer à la sécurité publique.



OBSERVATION

SUR UNE

PLAIE PÉNÉTRANTE DE L'ABDOMEN,

INTÉRESSANT L'UTÉRUS,

SUR UNE FEMME ENCEINTE DE HUIT MOIS ET DEMI.

PAR M. AVENEL, D.-M. P.

Les plaies pénétrantes de l'abdomen sont des blessures réputées, en général, fort graves; mais, comme cette règle peut souffrir des exceptions, il en résulte que le pronostic est *à priori*, pour le chirurgien, d'une extrême difficulté. Tous les auteurs s'accordent, avec raison, à rapporter la gravité de la lésion à l'importance fonctionnelle des organes atteints, aux nombreuses sympathies qu'ils entretiennent, et surtout aux conséquences ultérieures qu'ils peuvent entraîner. Je vais démontrer, par la communication d'un fait tout récent, qu'à cet égard il ne peut y avoir encore rien d'absolu, et que les complications les plus redoutables peuvent trouver, dans la nature, des ressources précieuses sur lesquelles l'homme de l'art n'oserait rationnellement compter.

Le 20 mai dernier, vers onze heures du matin, je fus appelé auprès de la fille H., couturière, âgée de vingt ans, enceinte pour la première fois, et arrivée à huit mois et demi

de grossesse, pour remédier aux suites d'un accident très grave qui venait de lui arriver peu d'instants auparavant; elle s'était étourdiment précipitée à une fenêtre occupée déjà par un cordonnier tenant à la main son tranchet, et l'instrument avait pénétré dans la cavité abdominale de cette femme à la profondeur de sept centimètres, autant que je pus en juger par les traces du sang déposé sur la lame, et mieux encore par ses dimensions comparées à l'étendue de la plaie.

Au moment où j'arrivai près de la malade, je la trouvai couchée sur son lit et dans l'état suivant : pâleur de la face, lipothymie, vomissements, tremblement nerveux, traces abondantes de sang répandues sur la chemise et les autres vêtements; douleurs très vives dans le ventre vers les régions ombilicale, lombaire, inguinales et hypogastrique, sentiment de pesanteur vers le siège, accidents survenus immédiatement après la blessure.

L'examen du ventre me permit de reconnaître une distension énorme de ses parois, déterminée par la grossesse fort avancée de la fille H. Vers l'ombilic, existait une masse épiploïque, du volume d'un gros œuf de poule, ayant fait hernie à travers la plaie. En soulevant, avec difficulté, la base de cette tumeur, je reconnus la présence d'un anse d'intestin grêle, appartenant à l'iléum, cachée entièrement par l'épiploon hernié. L'intestin était sain et n'avait point été divisé par l'instrument tranchant; la plaie, au lieu d'être linéaire, comme aurait dû le faire supposer la forme de l'agent vulnérant, était tout-à-fait circulaire, par suite de la distension considérable de l'abdomen qui tirait, en sens inverse, les lèvres de la solution de continuité.

En interrogeant la fille H., j'appris d'elle que, au moment où l'accident avait eu lieu, l'utérus était porté en avant et un peu à droite, mais qu'aussitôt après, cet organe, déplacé par suite de contractions douloureuses et des mou-

vements tumultueux du fœtus , qu'il m'était facile de sentir moi-même , s'était alors logé entièrement dans l'hypocondre et la fosse iliaque gauches , et qu'à l'instant le paquet épiploïque et intestinal avait fait hernie à travers la blessure ; chaque mouvement d'inspiration , quelque faible qu'il fût , en faisait sortir une plus grande quantité.

La plaie , située à onze millimètres en dehors , et un peu au-dessous de l'ombilic , avait deux centimètres un quart d'étendue ; elle était obliquement dirigée de bas en haut , suivant la direction des dernières fibres du muscle grand oblique , d'avant en arrière et de dedans en dehors , sur le côté droit de la ligne blanche avec l'axe de laquelle elle formait un angle d'environ quinze degrés. L'instrument avait intéressé , de dehors en dedans , la peau , le tissu cellulaire sous-cutané , les rameaux de l'épigastrique qui le tapissent , les branches vasculaires et nerveuses susaponévrotiques de la même origine , l'aponévrose , toute l'épaisseur du muscle sterno-pubien droit , le péritoine et l'utérus immédiatement placé derrière lui pendant l'état de gestation dans les derniers mois ; l'extrémité supérieure de la solution de continuité se trouvait donc à un peu moins de trois centimètres du tronc de l'artère épigastrique.

Conformément aux règles de l'art , je procédai à la réduction des parties herniées ; en conséquence , je soulevai , en bas , par son côté le plus accessible , la base de la tumeur , et , à l'aide d'une sonde de femme , je pus faire rentrer , avec assez de facilité , l'anse intestinale sortie la dernière ; mais , quels que fussent mes efforts , la distension des parois du ventre s'opposa à la réduction de la masse épiploïque , dont un tiers seulement put suivre l'intestin : une portion repoussée faisait ressortir avec plus de force celle précédemment introduite. Le temps pressait , je ne pouvais laisser plus long-temps l'air extérieur en contact avec le péritoine ; je me décidai donc , eu égard au rôle peu important du paquet

graisseux qui forme l'épiploon, à retrancher tout ce qui ne pouvait être réduit, en ayant soin de maintenir comprimé fortement dans l'ouverture tout ce qui pouvait se présenter au tranchant des ciseaux. Un écoulement de sang, très abondant d'abord, mais réprimé bientôt par la compression et l'application d'une éponge imbibée d'eau froide, fut le seul accident auquel j'eus à m'opposer.

Je procédai ensuite à la gastroraphie, qui m'offrit de véritables difficultés à vaincre, en raison de la tension si considérable des parois du ventre. Je fis choix de la suture entortillée, comme la plus capable de résister aux violents efforts de traction que la parturition prématurée devait nécessairement amener. A défaut d'aiguilles, j'employai de fortes épingles d'Allemagne pour la réunion de la plaie dont les lèvres eurent une peine extrême à se rapprocher, malgré les soins d'un aide intelligent. La résistance énorme qu'offrait le tissu cutané voisin de l'ombilic, rendit cette partie de l'opération longue et laborieuse; trois ou quatre épingles plièrent sans pouvoir pénétrer. Enfin la suture fut achevée; trois épingles, placées à égale distance, excepté vers la partie inférieure de la solution de continuité, pour laisser, à tout événement, une issue facile à un liquide épanché, réunirent la plaie aussi exactement que je pouvais le désirer, à l'aide d'un fil entrecroisé au devant de chacune d'elles. L'extrémité acérée des épingles retranchée à l'aide d'une tenaille incisive, je plaçai sous elle un petit rouleau de linge, autant pour préserver l'ombilic saillant de leur contact douloureux, que pour prévenir leur fuite au moment des inspirations. Une compresse enduite de cérat constitua tout l'appareil, attendu qu'outre la saignée que je pratiquai de suite, deux applications successives de vingt sangsues chaque fois, furent prescrites autour de la plaie, pour prévenir la péritonite traumatique, qui ne manque jamais, en pareil cas, d'arriver.

La position de l'utérus avant la blessure, son déplace-

ment instantané, les mouvements désordonnés du fœtus, les douleurs utérines, lombaires, iliaques, le poids existant sur le siège, et plus encore l'écoulement sanguin abondant par les parties sexuelles, tout mettait hors de doute la lésion de la matrice.

Quel était son siège? Probablement la face antérieure et supérieure.

Quelle était son étendue? A deux ou trois millimètres près, la même que celle de la plaie extérieure, puisque, en cet endroit, l'épaisseur des parties molles externes n'est guère que de quelques millimètres, et que l'utérus, dans l'état normal de gestation, est immédiatement situé derrière les muscles droits de l'abdomen.

Quelle était sa profondeur? D'un peu plus de cinq centimètres environ.

Une certaine portion des eaux de l'amnios s'était-elle épanchée au dehors de la matrice? J'ai lieu de le supposer à l'augmentation de volume du ventre.

Le fœtus était-il lui-même atteint? Le palper médial semblait faire reconnaître tout-à-fait à gauche la face postérieure du tronc du fœtus, mais cette position était-elle bien la même que celle qu'il occupait au moment de l'accident? Il était impossible de le savoir, puisque, d'après la déclaration de la malade, et pour moi-même, il était évident que les mouvements désordonnés du fœtus avaient dû modifier sa position primitive.

Ce qui me semblait hors de doute, c'est que l'accouchement prématuré devait être la conséquence inévitable de la blessure. Peu d'instants suffirent pour confirmer cette opinion; des douleurs d'expulsion se manifestèrent presque aussitôt, et revinrent toutes les dix minutes.

Diète et repos absolu au lit, la tête fléchie sur la poitrine, les jambes demi-fléchies sur le bassin, pour mettre les muscles abdominaux dans le relâchement et rendre moins

pénible le tiraillement des lèvres de la plaie par les épingles ; cataplasmes émollients sur le ventre , autant pour s'opposer au développement de la péritonite que pour favoriser l'écoulement sanguin ; boissons délayantes. Telles furent les prescriptions.

La nuit fut fort agitée ; les douleurs lombaires d'expulsion furent assez vives ; la fièvre s'alluma ; l'intumescence du ventre devint considérable , mais sans douleur ; le pourtour de la plaie n'offrait d'autre sensibilité au toucher que celle occasionnée par les morsures des sangsues.

Le 21 , à six heures du matin , les contractions utérines devinrent plus fréquentes ; mais l'abaissement et la dilatation du col ne s'opérèrent que vers quatre heures après midi. Jusqu'à ce moment, la malade avait suivi le conseil que je lui avais donné, d'être, autant que possible, passive dans l'acte de la parturition, c'est-à-dire de ne faire aucun effort pour *pousser* , comme le disent les femmes ; mais alors il lui devint impossible de résister au besoin de contracter les muscles du ventre : un aide fut chargé de comprimer fortement, non la plaie, mais son voisinage, en poussant les téguments vers l'ombilic pour prévenir la déchirure des lèvres et l'issue nouvelle des viscères.

Vers onze heures du soir , la tête avait successivement franchi le détroit supérieur, l'excavation pelvienne, et se trouvait arrêtée par les bosses pariétales au détroit inférieur , où elle menaçait de faire un long séjour. La malade, épuisée par trente-cinq heures de souffrances et d'insomnie, par d'abondantes saignées, par une diète inusitée pour elle, oubliant toute prudence, faisait, pour être plus promptement débarrassée, des efforts si violents, qu'ils allaient indubitablement compromettre le succès de l'opération. J'appliquai de suite le forceps, et, à onze heures et demie, j'avais reçu un enfant du sexe masculin, dans un état de mort apparente, par suite de la longueur du travail et de la compres-

sion qu'avaient exercée autour du cou deux circulaires du cordon ; mais l'insufflation pulmonaire et des frictions irritantes sur le thorax ne tardèrent pas à le rappeler à la vie. L'examen que je m'empressai de faire m'apprit que l'enfant avait échappé à l'action de l'instrument tranchant.

Le placenta éprouvant un retard dans son expulsion, j'opérai la délivrance artificielle, et je pus m'assurer que son implantation avait eu lieu au-dessus de la symphyse pubienne, vers la partie la plus déclive de la face antérieure de l'utérus, circonstance d'autant plus heureuse, que le délivre, par sa position, s'était trouvé à l'abri de toute lésion.

En soumettant la blessure à un nouvel examen, j'eus la satisfaction de reconnaître que rien, dans les rapports des lèvres de la plaie, n'avait changé, et que, désormais affranchi de la distension par la diminution subite du volume du ventre et la retraction des parois utérines, je n'avais plus à redouter la reproduction de la hernie et l'épanchement abdominal à travers l'ouverture traumatique de l'utérus, laquelle devait être singulièrement diminuée d'étendue.

A dater de ce moment, les seuls accidents que j'aie eus à combattre consistèrent en symptômes de métrite, accompagnés de fièvre, de suppression des lochies, de météorisme partiel du ventre, principalement dans la soirée et la nuit du 23 au 24, époque de la réaction communément désignée sous le nom de *fièvre de lait*. Ces différents symptômes cédèrent promptement aux moyens appropriés.

Le 27, je retirai les épingles ; un suintement purulent résultant de leur présence continua pendant trois jours encore, et le gonflement douloureux qu'elle avait occasionné se dissipa par l'emploi des cataplasmes incessamment appliqués depuis l'opération.

Le jour de l'extraction des épingles, la malade put prendre quelques aliments légers et rester assise, légèrement courbée en avant, dans un fauteuil, pendant plusieurs heures, sans fatigue.

Enfin, le 31 mai, c'est-à-dire *dix* jours précisément après l'évènement qui avait si gravement compromis sa vie, la femme H^{***}, entièrement guérie, put sortir et reprendre ses occupations habituelles.

Réflexions.

A l'exception du fait consigné en 1835, par M. le docteur Pigné, cette observation, Messieurs, est une des plus remarquables que la science possède : elle vient appuyer l'authenticité de celle publiée par Reichard, au mois d'août 1735, et dont la terminaison fut heureuse, bien que les complications qui la suivirent en eussent fait désespérer. Dans cette histoire de la femme d'un aubergiste, l'utérus, en effet, n'avait été traversé que par quelques grains de plomb sortis d'un pistolet; par conséquent, l'épanchement consécutif devait être nul, ou du moins fort peu considérable, si l'on compare l'étendue des différentes blessures. Dans celle dont vous venez, Messieurs, d'entendre les détails, la section n'a pas dû offrir une étendue de moins de deux centimètres, et cependant, à part les symptômes de métrite promptement combattus par les antiphlogistiques, les accidents consécutifs, grâce à l'énergie du traitement, ont été à peu près nuls.

Cependant, Messieurs, je ne m'étais fait aucune illusion sur la terminaison probable d'une pareille blessure, que la complication formidable d'une grossesse aussi avancée rendait, pour ainsi dire, essentiellement mortelle.

Les hémorragies, l'étranglement possible des parties réduites, l'inflammation suraiguë du péritoine, les épanchements de nature diverse, déterminés, soit par la lésion des parois utérines, si abondamment gorgées de liquides à cette époque de la gestation, soit par les eaux de l'amnios, l'ouverture d'un ou plusieurs sinus utérins, la lésion du placenta, l'accouchement prématuré, les efforts considérables, surtout

chez une primipare, pouvaient déchirer les points de suture, et reproduire la hernie plus forte qu'auparavant; la section des parois utérines pouvait s'agrandir pendant le travail, et faire passer le fœtus dans la cavité abdominale, comme dans les déchirures spontanées de la matrice, circonstance qui entraînait absolument l'opération césarienne. Je ne m'étais, en aucune manière, fait illusion, je le répète, sur la gravité des conséquences d'un pareil accident.

En envisageant l'heureuse terminaison que je viens de signaler, Messieurs, à votre attention, je pourrais me féliciter doublement de pouvoir vous la soumettre; car, en général, les faits de ce genre sont excessivement rares; ils réclament une réunion de circonstances fort difficiles à rencontrer, en raison des soins attentifs dont les femmes prêtes à devenir mères sont l'objet.

La situation profonde de la matrice dans l'état de vacuité la met à l'abri de la plupart des agents vulnérants à l'action desquels les parties les plus superficielles sont exposées, tandis que, dans l'état de grossesse, n'étant plus protégée par une couche épaisse de parties molles et par l'enceinte osseuse du bassin, placée au contraire derrière des muscles distendus et amincis, les corps extérieurs, même ceux qui agissent avec le moins de force, peuvent étendre leur action jusqu'à cet organe, et entraîner des conséquences funestes, quelque légères que soient les contusions les plus simples.

Arrêtons-nous un instant sur quelques particularités importantes sous le rapport pratique.

Y a-t-il eu ou non épanchement, soit de sang, soit des eaux de l'amnios, hors de la cavité utérine? Je le suppose; mais il a dû être assez faible, attendu que le déplacement de l'utérus, déterminé par les mouvements du fœtus, a, sans doute, reporté l'utérus vers un point quelconque des parois du ventre fortement distendues, lesquelles ont dû opposer un obstacle à l'issue des liquides.

Dans le traitement de cette blessure, je me suis involontairement écarté du précepte qui veut qu'on réduise en entier l'épiploon quand il est sain. Devais-je, pour un tissu graisseux à peu près sans utilité, fatiguer long-temps encore la malade, par des manœuvres pénibles, toujours sans succès, et mettre sa vie en danger en multipliant les causes d'inflammation déjà si menaçantes ? Le résultat a prouvé que j'avais agi convenablement.

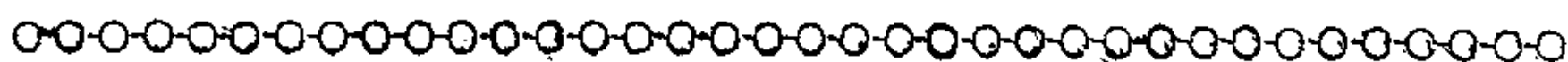
La confiance et la docilité de la malade m'ont été, du reste, d'un puissant secours. Elles tenaient, en partie, à l'ignorance complète du danger auquel elle était exposée. Elle n'en fut instruite qu'après sa convalescence.

On m'adressera peut-être le reproche de n'avoir pas profité de l'introduction de la main dans l'utérus, au moment de la délivrance forcée, pour rechercher le point et l'étendue de la lésion interne. Elle était, pour moi, tellement manifeste, que je n'ai pas dû, pour une vaine satisfaction d'amour-propre, ou pour un motif tout spéculatif de science, compromettre l'existence de la femme H. Je me serais exposé à détruire le caillot ou le rudiment de cicatrice qui pouvait déjà réunir les bords de l'ouverture. Les plaies pénétrantes des organes abondamment pourvus de vaisseaux d'un certain calibre dans les trois cavités splanchniques, doivent être respectés par le chirurgien, et j'avais encore présentes à la mémoire les savantes discussions soutenues à l'Académie de médecine, en 1820, dans une circonstance trop mémorable.

Dès à présent, Messieurs, nous avons donc le droit de modifier le pronostic si fâcheux de ces sortes de lésions, et de nous féliciter de pouvoir vous fournir une nouvelle preuve de la puissance de la nature si ingénieuse à réparer. Mais une considération non moins importante ressort de ce fait pour la médecine légale : certes, au moment où je fus appelé près de la femme H., si, au lieu de constater les suites d'un ac-

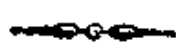
cident fortuit , j'eusse été requis judiciairement d'enregistrer le résultat d'un crime ou d'une rixe , j'aurais inévitablement porté un pronostic des plus graves , des plus désespérés même , et mes conclusions eussent reçu un éclatant démenti. Ces erreurs sont toujours préjudiciables aux gens de l'art , dont les décisions devraient être absolues aux yeux des légistes , et plus fâcheuses encore pour les prévenus , dont elle aggravent nécessairement la position.





MÉDECINE LÉGALE.

2



SUSPICION D'EMPOISONNEMENT

PAR L'ARSENIC ;

RAPPORT CONTRADICTOIRE

PAR MM. BLANCHE, MORIN ET J. GIRARDIN.

— Séance du 17 Mai 1859. —



De toutes les questions pour lesquelles la société réclame les lumières des médecins et des chimistes , il en est peu qui aient autant d'importance et de gravité que celles qui sont relatives au crime d'empoisonnement. Une terrible responsabilité pèse alors sur les hommes que la justice charge de la mission de faire apparaître l'innocence ou la culpabilité de ceux qui sont sous le poids d'une pareille accusation , puisque le rapport des experts , dans les affaires de ce genre , est presque toujours la pièce capitale du procès.

Malheureusement , il faut bien le dire , la justice ne trouve pas toujours des interprètes dignes d'elle , non pas , toutefois ,

sous le rapport de la conscience et de la probité , mais sous celui du savoir et de la circonspection. Et ce qui le prouve , c'est le nombre assez considérable de jugements portés par des experts de province , qui sont annuellement réformés par les rapports contradictoires des chimistes plus expérimentés de Paris et des grandes villes des départements. Il est facile , d'ailleurs , de concevoir qu'en s'adressant à des médecins et à des pharmaciens de petites villes , qui ont rarement l'occasion de faire des travaux de médecine légale , et surtout de toxicologie , pour lesquels il faut tant de tact et d'expérience , et qui , en outre , n'ont pas à leur disposition les instruments et les réactifs indispensables en pareil cas , les tribunaux du ressort s'exposent continuellement à n'obtenir que des renseignements inexacts , ou tout au moins incomplets. Il n'en serait plus de même si , dans toutes les affaires de ce genre , Messieurs de la justice choisissaient leurs experts dans les chefs-lieux de Cour royale , puisque là existent des pharmaciens instruits , des professeurs de chimie et des médecins attachés à de grands hôpitaux. Il y aurait , dans cette mesure , si elle était adoptée généralement , un double avantage , à savoir : De ne pas prolonger indéfiniment la captivité d'un accusé , souvent innocent , et d'apporter plus de célérité et d'économie dans l'instruction des affaires criminelles. L'humanité et la chose publique seraient ainsi toutes deux satisfaites. C'est là un point sur lequel nous nous permettons d'appeler les méditations de MM. les procureurs généraux.

Ces réflexions nous sont suggérées par ce qui vient de se passer tout récemment dans une petite ville du ressort de la Cour royale de Rouen. Une femme meurt presque subitement , après avoir mangé d'une soupe préparée par elle : sa domestique est gravement indisposée ; un chat de la maison meurt de la même mort. Aussitôt le bruit d'empoisonnement se répand. La justice informe. Des experts déclarent , dans

leurs rapports, qu'il y a eu *empoisonnement par l'arsenic*. Le mari, chez lequel on a trouvé de l'arsenic qu'un épiciier lui a vendu pour détruire les souris de son habitation, est soupçonné, malgré sa réputation d'honnêteté et une vie irréprochable, et gardé en prison pendant près de quatre mois. Il va paraître en Cour d'assises, lorsque la Chambre des mises en accusation, remarquant des contradictions, des points obscurs et douteux dans les rapports des experts, charge MM. Blanche, Morin et moi, d'émettre une opinion motivée sur ces rapports, et d'en discuter avec soin la valeur. Il ressort de cet examen que rien n'autorise la pensée d'un empoisonnement par l'arsenic ! Qu'ajouter après un pareil fait, dont les annales de la justice criminelle offrent, d'ailleurs, chaque année, plus d'un exemple ?

Il est utile, il est sage de rendre publics les faits de ce genre, pour l'instruction de messieurs de la justice, et pour celle des personnes qui sont dans le cas d'être appelées à témoigner devant les tribunaux. Nous allons donc donner connaissance à l'Académie des rapports des experts de B**, établissant l'empoisonnement de la femme S**, et du rapport contradictoire qui a été rédigé par nous et remis à la Chambre des mises en accusation. Il y a autant d'intérêt dans la réfutation d'une erreur que dans la découverte d'une vérité nouvelle.

1°. RAPPORT DE MM. LES MÉDECINS DE B*.

« Nous soussignés D*, médecin à B*, et N*, médecin à B*,
« certifions que, sur la réquisition de M. le substitut du
« procureur du roi, nous nous sommes transportés aujour-
« d'hui, en la commune de **, au domicile de M. L**, proprié-
« taire, pour visiter le cadavre de Madame A. S**, son
« épouse, morte le 21 janvier dernier, à six heures du soir,

« à la suite d'accidents de nature à faire suspecter un
« empoisonnement, et pour constater la cause de sa mort.

« Arrivés vers 11 heures du matin, nous avons trouvé
« MM. le juge d'instruction et le substitut, et l'on nous a donné,
« en leur présence, les renseignements suivants, que déjà
« l'un de nous, médecin ordinaire de la défunte, connaissait.

« Madame L* préparait habituellement elle-même les mets,
« et elle se faisait à part de la soupe, lorsque, le 18 janvier
« dernier, le matin, elle fit de la soupe pour le déjeuner des
« personnes de la maison, et s'en prépara pour elle-même
« dans un vase à part. Elle était ce jour-là occupée, avec sa
« domestique, à faire du pain, en sorte qu'elles vinrent toutes
« les deux déjeuner après que les autres personnes avaient
« terminé leur repas et étaient sorties. Madame L* mangea
« la soupe qu'elle s'était préparée, et la domestique mangea
« celle que lui avaient laissée les personnes de la maison.
« Madame L* mêla le reste de sa soupe avec celle de la do-
« mestique; la domestique en ayant auparavant mangé suffi-
« samment, ne mangea qu'une ou deux cuillerées de ce mélange.

« Peu de temps après, la maîtresse et la domestique furent
« prises de vomissements. Madame L* dit qu'elle pensait qu'on
« lui avait joué un mauvais tour. Les accidents de la ser-
« vante cessèrent, mais ceux de la maîtresse persistant,
« M. D* fut appelé trente heures après le développement des
« accidents. M. D* la trouva dans un état inquiétant. Il fut
« rappelé le 21 janvier le matin; il trouva Madame L* sans
« connaissance; il annonça une mort prochaine, qui en effet
« survint le jour même, vers six heures du soir.

« Un chat, ajouta-t-on, présumé avoir mangé de la même
« soupe que la servante avait laissée, était mort.

« Après ces renseignements, nous avons pénétré dans une
« chambre où était le cadavre; il était dans un lit.

« Nous l'avons fait transporter dehors et mettre sur une
« table: puis nous avons procédé à son examen.

« Le cadavre est celui d'une femme de soixante-neuf à
« soixante-dix ans , de petite stature , d'un embonpoint pro-
« noncé, morte, nous a-t-on dit, depuis quarante-deux heures.

« Il exhale une odeur fétide ; il présente un aspect bleuâtre
« dans toutes ses parties ; l'épiderme se détache avec facilité ;
« il offre un emphysème général ; une sérosité sanguinolente
« découle de la bouche et des narines ; le cadavre est dans
« un état de putréfaction avancée.

« Le crâne est peu développé ; ses parois sont minces.
« Les lobes antérieurs du cerveau sont très peu développés.

« La pie-mère est injectée ; de la sérosité sanguinolente se
« remarque entre les circonvolutions et dans les ventricules
« du cerveau.

« La bouche, le pharynx et l'œsophage sont dans l'état
« naturel , ainsi que la trachée artère et les bronches.

« Le ventricule gauche du cœur est vide ; sa membrane
« interne, ainsi que celle de la crosse de l'aorte et du com-
« mencement de l'aorte pectorale , sont d'un rouge vif ; le
« ventricule droit contient peu de sang.

« Les poumons sont gorgés de sang et entrent en putréfaction.

« L'estomac contient une petite quantité d'un liquide bru-
« nâtre qui a été recueilli et déposé dans une bouteille ;
« la membrane muqueuse de cet organe présente de nom-
« breuses ulcérations , de forme irrégulière , d'une à deux
« lignes de diamètre , offrant , les unes, un aspect blanchâtre ,
« les autres un aspect brunâtre ; n'intéressant que la muqueuse
« et situées, pour la plupart, dans la grande courbure de l'esto-
« mac. La membrane muqueuse de cet organe offre également
« de nombreuses ecchymoses noirâtres, dont trois plus grandes
« de deux à trois lignes de diamètre , et situées dans le petit
« cul-de-sac de l'estomac.

« L'estomac a été déposé dans un vase particulier.

« Les intestins grêles contiennent un liquide brunâtre qui
« a été déposé dans une bouteille.

« La membrane muqueuse du duodenum offre trois ecchymoses noirâtres ; la muqueuse du jejunum et celle de l'iléon ne présentent rien de remarquable.

« Les intestins grêles ont été déposés dans un vase.

« Les gros intestins n'offrent rien qui soit digne de remarque.

« Le foie entre en putréfaction. Le pancréas, les reins, la vessie, sont dans l'état naturel. Les deux angles supérieurs de la matrice sont squirrheux.

Autopsie du Chat.

« Les organes contenus dans la poitrine et l'abdomen nous ont paru sains, à l'exception de la membrane muqueuse de l'estomac qui nous a présenté, vers le pylore, deux plaques blanchâtres entourées d'un cercle brunâtre de deux à trois lignes de diamètre.

« L'estomac a été déposé dans un vase ; cet organe était dans l'état de vacuité.

« Les intestins grêles contenaient un liquide brunâtre qui a été déposé dans une bouteille et conservé.

« D'après les circonstances commémoratives, d'après la coïncidence de la mort du chat, présumé avoir mangé du mélange de la soupe de Madame L*, avec celle de la servante ; d'après les désordres offerts par l'estomac de cet animal ; d'après les symptômes observés sur la domestique qui a mangé du mélange de la soupe de sa maîtresse avec la sienne ; d'après les symptômes qu'a présentés Madame L* pendant la vie ; d'après l'état avancé de la putréfaction du cadavre, eu égard à la température de l'atmosphère et au moment de la mort ; d'après l'inflammation de la membrane interne du ventricule gauche du cœur et de celle du commencement de l'aorte ; d'après les nombreuses ulcérations et ecchymoses que présente la membrane muqueuse de l'estomac ;

« Nous pensons que la mort de cette femme est le *résultat*
« *d'un poison* que nous *présunons être une préparation arséni-*
« *cale* ; nous reposant, du reste, pour en déterminer la na-
« ture, sur les expériences chimiques qu'un pharmacien
« expert doit faire sur les liquides et les organes que nous
« avons conservés avec soin, et qui ont été confiés à M. le
« juge d'instruction, qui les a cachetés.

« A S., le 23 janvier 1839. »

2°. RAPPORT DU PHARMACIEN DE B*.

« Requis le 26 janvier 1839, par M. O*, juge d'instruction près le tribunal civil de B*, de procéder en sa présence à l'analyse chimique de substances déposées dans huit vases cachetés et étiquetés ainsi qu'il suit :

Estomac (dans un pot) ;

Contenu de l'estomac : liquide brunâtre, pesant quarante grammes (dans une bouteille) ;

Intestins grêles (dans un pot) ;

Contenu des intestins grêles : liquide brunâtre pesant trente-six grammes (dans une bouteille) ;

Gros intestins (dans un pot) ;

Estomac du chat (dans un verre) ;

Contenu de l'estomac et des intestins du chat : liquide brunâtre, mais bien moins chargé en couleur que les précédents, pesant vingt-six grammes (dans une bouteille) ;

Crème : il y en avait net quatre kilogr. trois cent vingt grammes (dans une cruche de grès) ;

« Le contenu des cinq premiers vases avait été extrait du cadavre de Madame A. S*, supposée empoisonnée, femme du sieur J. B. V. L*, de la commune de S*.

« Le contenu des sixième et septième avait été extrait d'un chat, trouvé mort au domicile du dit sieur L*, et aussi supposé empoisonné.

« Le huitième enfin (la crème) avait été saisie au même domicile.

« L'analyse n'a été commencée que le 28 du même mois.

« L'arsenic étant presque toujours ce qui est employé dans les empoisonnements, l'habitude que j'ai depuis longues années de voir les désordres qu'il cause aux organes, et aussi l'habitude de faire des analyses, m'ont porté à faire mes premières recherches plus particulièrement sur cette substance.

« J'ai procédé ainsi qu'il suit :

« Comme l'organe qui présentait le plus de traces inflammatoires était l'estomac, c'est sur lui que j'ai plus spécialement dirigé mes expériences. Il ne contenait aucun liquide. Je l'ai ouvert dans toute son étendue et examiné avec le plus grand soin, tant à l'œil nu qu'à l'aide d'une bonne loupe, pour m'assurer si quelque substance minérale n'adhérait point à sa surface.

« Mes recherches de ce côté ont été tout-à-fait infructueuses; ensuite je l'ai partagé en deux parties égales, et j'ai enlevé d'une des parties les places enflammées, et les ai soumises, pendant une heure, à l'action d'une suffisante quantité d'eau distillée bouillante; l'albumine s'est coagulée; j'ai passé dans un linge fin.

« Le liquide était légèrement coloré en jaune, et avait l'aspect de bouillon: je l'ai décoloré et filtré.

« J'ai soumis une partie de ce liquide à l'action d'une solution très étendue de sulfate de cuivre ammoniacal, et sur-le-champ le mélange s'est coloré en vert; il y a eu, après quelques heures de repos, un précipité à peu près imperceptible de même couleur.

« Une autre partie soumise à l'action de l'eau de chaux, a laissé apercevoir un léger précipité blanc.

« Une autre partie, traitée par la potasse pure, et la dissolution de nitrate d'argent, a donné aussi un peu, mais bien peu, de précipité de couleur jaune, mais qui bientôt a pris une teinte noire par l'action de l'air.

« Ces trois réactifs *m'indiquaient bien la présence de l'arsenic* ; mais les doses des précipités étaient si faibles, qu'elles n'ont rien produit quand il s'est agi d'obtenir le métal et l'odeur alliée, caractères particuliers de cette substance.

« Une autre partie a été traitée par l'eau hydrosulfurée (acide hydrosulfurique) très chargée, réactif dont l'énergie est reconnue par tous les chimistes pour indiquer d'une manière certaine la présence de l'arsenic.

« Ce réactif a troublé très légèrement en jaune le liquide soumis à son action ; quelques gouttes d'ammoniaque ajoutées au mélange ont paru le décolorer, et l'addition de quelques gouttes d'acide hydrochlorique ont aussi paru faire renaître la couleur.

« Je dis ont paru, parce que la marche de l'action de ce puissant réactif, dans cette expérience, n'a pas été pour moi tranchée d'une manière assez positive.

« Après quatre à cinq heures de repos, il s'est formé un peu de précipité ; mais il y en avait si peu qu'à peine pouvais-je l'apercevoir ; il était de couleur jaune un peu foncée. Je l'ai recueilli sur un très petit filtre, et j'ai été obligé ensuite de couper le papier tout autour, ne pouvant l'avoir autrement.

« Le peu de papier contenant le précipité a été mêlé avec le plus grand soin à du sous-carbonate de potasse sec et du charbon, et introduit dans un tube fermé par l'un de ses bouts, et préalablement enduit de lut (d'après le procédé ingénieux de mon honorable confrère et ami M. Boutigny, pharmacien distingué à Evreux), et effilé par l'autre bout quand le mélange y a été mis.

« Ce tube ainsi disposé, j'en ai chauffé la base jusqu'au rouge, et l'ai maintenu en cet état environ une demi-minute ; alors je l'ai retiré et l'ai laissé refroidir ; ensuite, j'ai enlevé le lut ; mais *il ne s'est pas trouvé de couche métallique dans l'intérieur du tube*. J'attribue la non réussite de cette expé-

rience au peu de matière suspecte que j'avais, de même que pour les précipités obtenus par les trois premiers réactifs employés. J'ai cassé le tube ci-dessus décrit; j'en ai mis les morceaux dans une capsule de verre avec une dissolution de sulfate de cuivre ammoniacal. Après six heures de repos, la couleur n'a pas changé.

« M. le juge d'instruction m'avait engagé à n'agir que sur moitié des objets qu'il me remettait; mais, *m'étant assuré de la trace de l'arsenic*, je croyais qu'avec plus je pourrais arriver à l'obtenir à l'état métallique. Je lui en fis part, et il m'autorisa à employer le tout. Les places enflammées étaient assez nombreuses, mais elles avaient fort peu d'étendue, ce qui donnait peu de prise à l'action des réactifs.

« Je pris les places enflammées de la partie réservée de l'estomac; j'y joignis celles qui se trouvaient sur les intestins grêles; elles étaient au nombre de trois, et avaient deux à trois lignes de diamètre; et aussi deux de même dimension qui existaient sur l'estomac du chat; jugeant ces dernières, par le peu d'étendue qu'elles avaient, et surtout par la faiblesse des traces produites par elles, que toutes les recherches que l'on ferait sur cet organe seul seraient absolument nulles.

« J'ai opéré sur les parties ci-dessus détaillées comme je l'avais fait, à cette seule différence que la plus grande partie a été traitée par l'eau hydrosulfurée; le mélange s'est comporté comme dans la précédente épreuve.

« Mes espérances d'avoir assez de produits pour obtenir l'état métallique ont été trompées, car le précipité formé n'était pas sensiblement plus considérable que celui de la première expérience; il en était de même, en proportion, pour les autres.

« Les parties de l'estomac qui n'étaient point enflammées, le liquide qu'il contenait, les parties non enflammées des intestins grêles, le liquide qu'ils contenaient, les gros intestins, le contenu de l'estomac et des intestins du chat, et enfin la

crème, ont été soumis séparément à l'analyse; aucune trace de substance vénéneuse ne s'est montrée dans le cours des opérations.

« Toutes les parties enflammées de l'estomac, celles des intestins grêles et de l'estomac du chat, après avoir subi l'action de l'eau distillée bouillante, ont été desséchées, coupées, et traitées d'après le procédé de M. Rapp, modifié par M. Orfila, pour obtenir de l'*arsenite*. Ce procédé n'a rien produit.

« J'avais conservé une petite partie du liquide suspect, voulant voir si quelque autre préparation n'aurait point été employée. J'en ai soumis la moitié à l'action des réactifs indiquant la présence du mercure; mes essais n'ont rien produit.

« Le reste du liquide a été traité par l'acide nitrique pur, pour voir si je n'apercevrais point de traces de poisons végétaux, tels que la morphine, la strychnine, etc. Je n'ai rien remarqué.

« D'après les *traces d'arsenic*, pour moi *non équivoques*, obtenues dans mes analyses, et aussi eu égard aux désordres de l'estomac, désordres que j'ai souvent observés, *ma conviction intime est que c'est l'arsenic qui les a causés*, et que, si j'avais eu à agir sur une plus grande masse, je serais parvenu à l'obtenir à l'état métallique.

« B..., le 15 février 1839. »

RAPPORT CONTRADICTOIRE

De MM. BLANCHE, MORIN et J. GIRARDIN.

Nous soussignés, Antoine Blanche, docteur-médecin, Bon-Etienne Morin, pharmacien, et Jean-Pierre-Louis Girardin, professeur de chimie, nommés par arrêt de la Chambre des mises en accusation de la Cour royale de Rouen, en date du

16 avril 1839, pour émettre notre opinion sur deux rapports, dans un cas de suspicion d'empoisonnement, faits, l'un à S*, le 23 janvier 1839, par MM. les médecins D* et N*, et l'autre à B*, le 15 février 1839, par M. L*, pharmacien ;

Après avoir prêté serment entre les mains de M. Boivin-Champeaux, conseiller commissaire, nous sommes réunis pour remplir la mission qui nous a été confiée. Après avoir attentivement examiné les deux rapports ci-dessus indiqués, les soussignés ont exprimé les opinions suivantes :

Les symptômes de l'empoisonnement lui sont communs avec ceux d'un assez grand nombre de maladies ; les lésions, telles que rougeurs, ulcérations, etc., qui peuvent être observées à la surface de la muqueuse de l'estomac ou des intestins, ne sont pas toujours le résultat nécessaire de l'action d'un corps vénéneux. Il est plusieurs maladies à la suite desquelles on observe des lésions de cette nature : la gastrite aiguë, la fièvre typhoïde, etc., etc. Les soussignés s'étonnent donc que, sur des indices aussi vagues, les docteurs D* et N* aient cru pouvoir regarder la mort de la femme S* comme le résultat d'un empoisonnement ; ils s'étonnent bien plus encore qu'ils aient pu signaler l'arsenic comme l'agent de cet empoisonnement, car, dans les lésions observées, pas plus que dans les symptômes qui ont précédé la mort, les soussignés n'aperçoivent aucun phénomène qui appartienne plus à l'action de l'arsenic qu'à celle de plusieurs autres corps vénéneux, ou même qu'à l'effet naturel de certaines maladies ou fièvres de mauvais caractère, etc.

Quant au rapport de M. L*, pharmacien, sur la nature des matières contenues dans l'estomac et les intestins de la femme S*, voici ce que nous avons à dire :

1. N'ayant point indiqué les moyens de décoloration mis en usage sur le décoctum de l'estomac, l'expert aura pu être induit en erreur, s'il a employé du charbon animal ordinaire ;

et, s'il a versé seulement de l'eau de chlore dans la liqueur, il est certain que, par un semblable moyen, il n'a pu décolorer complètement le liquide. La décoloration n'eût été complète qu'autant qu'il eût fait passer, pendant quelque temps, un courant de chlore dans ce décoctum. Ce mode de traitement possédait encore l'avantage de précipiter toute la matière animale.

2. L'emploi du sulfate de cuivre ammoniacal ne peut donner aucune indication exacte pour la recherche des poisons arsenicaux, quand ces poisons sont dissous dans des liquides animaux, attendu que ceux-ci, chargés de matières organiques ou de chlorures ou de phosphates, présentent toutes les réactions que l'expert dit avoir obtenues. Ce réactif n'a de valeur qu'autant que l'arsenic est à l'état d'isolement dans de l'eau pure. Nous ajouterons que, du moment que, dans une réaction chimique, il se produit un précipité, quelque imperceptible qu'il soit, il est possible de le recueillir et d'en constater la nature.

3. L'eau de chaux est un réactif sans valeur dans le cas dont il s'agit, car elle fournit des précipités blancs dans presque tous les liquides animaux, et avec une foule de composés qui ne renferment pas d'arsenic.

4. Nous n'entrevoyons pas ce qui a pu conduire l'expert à employer simultanément la potasse et le nitrate d'argent, puisque ces deux réactifs réagissent immédiatement l'un sur l'autre, et produisent un précipité olivâtre dont la couleur est d'ailleurs modifiée suivant la nature du liquide au sein duquel s'opère la précipitation. Le nitrate d'argent est un réactif très défectueux, à cause des chlorures et des phosphates que l'on rencontre dans tous les liquides animaux, et qui donnent des précipités blancs ou jaunâtres qui ressemblent beaucoup à l'arsenite d'argent.

5. Aucune des réactions obtenues par l'expert au moyen du sulfate de cuivre ammoniacal, de l'eau de chaux et du

nitrate d'argent, ne peut prouver qu'il y avait de l'arsenic dans le liquide qu'il examinait, puisque, comme nous venons de le dire, les caractères que lui ont fournis ces trois réactifs peuvent être produits par bien d'autres composés que l'arsenic. Les conclusions que tire l'expert sont donc erronées et empreintes d'une légèreté coupable.

Nous répèterons encore que les précipités, si faibles qu'ils fussent, pouvaient être recueillis, et, s'ils avaient renfermé de l'arsenic, même dans des proportions très minimes, des fractions de grain, l'expert aurait obtenu le métal, et par suite l'odeur alliée, et les autres caractères propres à ce métal.

6. L'emploi de l'acide hydrosulfurique, réactif très sensible pour la recherche de l'arsenic, ne donne point lieu instantanément, sans le concours de la chaleur ou l'addition de l'acide hydrochlorique, à un précipité jaune. Le précipité jaune que l'expert dit avoir obtenu pouvait appartenir à toute autre substance que l'arsenic, puisque les sels de cadmium et de deutoxide d'étain donnent, avec l'acide hydrosulfurique, un précipité jaune ressemblant au sulfure d'arsenic; et que les sels d'antimoine donnent un précipité jaune rougeâtre dont la teinte se rapproche beaucoup de celle de ce composé arsenical, quand le précipité est faible et mélangé de matières étrangères. D'ailleurs, l'acide hydrosulfurique seul peut donner lieu à un précipité d'un blanc jaunâtre quand on le verse dans un liquide acide, ou qu'on l'abandonne à l'air pendant quelque temps.

Quand un liquide renferme de l'arsenic, en aussi petites proportions que ce soit, il ne peut y avoir d'équivoque lorsqu'on emploie l'acide hydrosulfurique d'une manière convenable, attendu qu'on obtient toujours, dans ce cas, un précipité d'un beau jaune, soluble dans l'ammoniaque, et susceptible de reparaître par l'acide hydrochlorique, et cela indéfiniment. Il est toujours possible de recueillir ce préci-

pité pour pouvoir le soumettre à la calcination. Nous disons donc que les résultats signalés par l'expert, en employant l'eau hydrosulfurique, sont sans valeur.

7. L'expert dit qu'après quatre à cinq heures de repos, il s'est formé un peu de précipité, mais qu'il y en avait si peu, qu'à *peine il pouvait l'apercevoir*. Puis il ajoute *qu'il était d'une couleur jaune un peu foncée*. Il y en avait donc assez pour pouvoir l'apercevoir. L'expert, comme on le voit, tombe dans de singulières contradictions.

8. L'expert ayant recueilli le précipité sur un filtre, coupé celui-ci et l'ayant mélangé avec du sous-carbonate de potasse sec et du charbon dans un tube à calcination, puis ayant chauffé ce tube jusqu'au rouge pendant une demi-minute, il n'a point observé dans ce tube de couche métallique. Le tube cassé et mis dans une dissolution de sulfate de cuivre ammoniacal, la couleur n'a pas changé après six heures de repos. Donc, il n'y avait pas d'arsenic : telle devait être la conclusion de M. L* ; telle est la nôtre, ce que nous n'hésitons pas à affirmer. *Il n'y avait pas d'arsenic*.

L'expert attribue la non-réussite de son opération au peu de matière qu'il avait pu recueillir. Nous disons, nous, qu'il aurait pu obtenir l'arsenic à l'état de métal, s'il y en avait eu dans cette matière, quelque faible qu'elle fût, car il est parfaitement établi qu'on peut obtenir une couche métallique avec moins de 1/120^e de grain de poison arsenical.

9. Les usages suivis avec raison jusqu'ici dans les expertises de chimie légale, font un devoir à l'expert de réserver toujours une portion des matières qu'on lui a confiées, et, dans aucun cas, il ne doit les employer en totalité. Nous regrettons que M. le juge d'instruction ait cru devoir céder au désir de l'expert, et qu'il n'ait pas plutôt nommé un autre expert plus habile pour faire de nouvelles recherches sur le restant des matières.

10. Nous ne pouvons nous empêcher de blâmer l'expert

d'avoir confondu, dans ses expériences, les matières provenant du chat avec celles provenant de la femme S* ; car il pouvait arriver que le chat eût été empoisonné pour avoir mangé des boulettes de mort aux rats ou même une souris déjà empoisonnée par ces boulettes, et que la femme n'eût pas été empoisonnée. En mélangeant donc les matières provenant des deux cadavres, l'expert s'exposait à trouver du poison, appartenant uniquement au chat, et qu'il aurait attribué au cadavre de la femme. Ce n'est pas avec cette légèreté qu'on doit procéder dans des affaires d'où dépendent l'honneur et la vie d'un homme.

11. L'expert dit avoir employé le procédé de Rapp, modifié par M. Orfila, pour obtenir de l'*arsenite*. Nous remarquerons que ce n'est pas de l'*arsenite*, mais bien de l'*arséniate*, fort différent, qu'on obtient par le procédé de Rapp.

12. L'expert ne dit pas comment il a agi pour constater la non-existence d'un poison mercuriel. Dans un rapport de chimie médico-légale, on doit toujours relater, dans le plus grand détail, la série des opérations pratiquées. Aussi, par la manière dont s'exprime l'expert, nous ne pouvons dire s'il a bien ou mal opéré, relativement à la recherche d'un autre poison que l'arsenic.

13. Le procédé de l'expert, pour s'assurer de la présence de poisons végétaux, est tout-à-fait défectueux, et ne pouvait lui donner aucun bon résultat. Ce n'est pas par l'acide nitrique qu'on traite les matières dans lesquelles on recherche les alcalis végétaux, et cet agent ne peut fournir aucune indication dans ce cas.

En terminant ces observations sur le rapport du pharmacien de B*, nous croyons qu'il est de notre devoir de déclarer que l'expert n'a pas suivi, dans ses recherches, la marche rationnelle qu'on doit toujours adopter dans les travaux de ce genre ; et, pour nous, son rapport *n'a aucune valeur*.

Il résulte de l'examen auquel nous venons de nous livrer, que, puisque,

D'une part, les symptômes observés chez la femme S*, avant sa mort, et les lésions que présentaient les différentes parties de l'appareil digestif, ne sont pas le résultat nécessaire de l'action d'un corps vénéneux;

Et que, d'autre part, les résultats des expériences chimiques sont si peu concluants;

Rien ne pouvait autoriser les experts à déclarer que la mort de ladite femme S* a été la suite d'un empoisonnement par l'arsenic; et nous n'hésitons pas à affirmer ici qu'aucune des expériences auxquelles s'est livré le pharmacien de B* n'a eu pour résultat de démontrer la présence de l'arsenic dans les matières confiées à ses recherches.

Nous terminerons ce rapport en exprimant le regret amer qu'un homme qui se dit fort habitué à des travaux de cette nature, ait montré, dans une aussi grave circonstance, une légèreté si coupable, une insuffisance si manifeste. La science et l'humanité ont droit même de s'offenser qu'une contradiction aussi évidente règne entre la conclusion du rapport de cet expert et le résultat des expériences qui l'ont précédé.

Fait à Rouen, le 27 avril 1839.

Signé: BLANCHE, MORIN, J. GIRARDIN.

— Quelques jours après la remise de ce rapport, la chambre des mises en accusation a rendu M. L* à la liberté.

MÉMOIRE

SUR LES COUPEROSES

DU COMMERCE ;

PAR M. F. PREISSER.

Séance du 26 avril 1859.

De tous les sels employés dans les arts, il en est peu, sans contredit, qui aient autant d'usages que la couperose verte (sulfate ferreux). On en emploie tous les jours d'énormes quantités dans les ateliers de teinture et dans les fabriques d'indiennes.

Ce sel constitue la base des teintures en noir et en gris ; il sert à obtenir les couleurs olive, les violets et les brunitures ; mêlé avec la chaux et l'indigo, il forme les cuves d'indigo à froid ; il entre dans la préparation du bleu de Prusse ; par sa calcination on obtient, à Nordhausen, l'acide sulfurique connu sous le nom d'acide sulfurique de Saxe, et le colcothar employé dans la peinture ; combiné à une matière astringente, il est la base de l'encre ; dans les fabriques de porcelaine, il est employé pour précipiter, de ses dissolutions métalliques et en poudre très fine, l'or destiné à être fixé par la cuisson sur les porcelaines.

Ce sel, par son importance, mérite donc de fixer toute l'attention des chimistes et des manufacturiers.

Ces derniers accordent souvent une préférence exclusive aux couperoses de telle ou telle fabrique. Quelquefois aussi ils les emploient indifféremment, et cependant elles sont loin d'offrir la même composition. Les unes, excellentes pour obtenir sur les tissus un noir bien intense, ne conviennent plus comme matière désoxygénante; d'autres, et surtout les couperoses renfermant du cuivre, du sulfate de peroxide de fer et de l'alun, sont impropres à la préparation des cuves à indigo.

Aucun auteur, que je sache, n'a fait de travail spécial sur le sulfate de fer. Les différents chimistes qui en ont parlé dans leurs écrits se sont contentés d'en décrire les caractères distinctifs, sans en classer les différentes espèces, et sans indiquer les substances étrangères qui s'y trouvent.

L'Académie de Rouen avait bien senti toute l'importance de cette question industrielle, quand, en 1829 et 1830, elle proposa, pour sujet de prix, la question suivante :

« Établir la différence chimique qui existe entre les sulfates de fer du commerce, particulièrement entre ceux que l'on extrait des pyrites et terres pyriteuses et ceux que l'on obtient directement de la combinaison du fer, de l'acide sulfurique et de l'eau. On devra, non seulement indiquer cette différence par rapport aux diverses quantités d'acide sulfurique, d'oxide de fer et d'eau qui entrent dans la composition de ce sel, mais examiner s'il n'est pas, parfois, mélangé et combiné avec des substances étrangères provenant des matières employées à sa préparation; et, en supposant ce fait démontré, déterminer quelle doit être l'influence de ces substances dans les différents emplois du sulfate de fer, tels que le montage des cuves d'indigo, la préparation des mordants, les différentes teintures, afin de connaître positivement si la préférence accordée au sulfate de fer de certaines fabriques est fondée et justifie suffisamment la grande élévation de son prix, ou si elle tient seule-

ment à un préjugé , comme cela a lieu pour les aluns de Rome , à l'égard de ceux de France.

« En supposant toujours qu'il existe , dans le sulfate de fer des corps étrangers , rechercher des moyens faciles et économiques pour les en séparer, ou pour en neutraliser les mauvais effets , et tels que les sulfates de fer les moins estimés , étant traités de cette manière , présentent des résultats aussi avantageux que les autres , et sans que le prix en ait été beaucoup élevé. »

L'intérêt que présente , pour les manufactures , la solution de cette question , engagea l'Académie à la mettre deux années de suite au concours. Aucun mémoire ne fut envoyé.

La longueur du travail , la difficulté de se procurer tous les échantillons de couperose nécessaires , devaient en être , en partie , la cause.

J'ai pensé que ce serait être agréable à l'Académie que de lui présenter les résultats que j'ai obtenus ; heureux si , par mes efforts à remplir son but , je puis parvenir à mériter sa bienveillance. J'ai profité de la belle collection de couperoses qui se trouve dans le laboratoire de chimie de M. Girardin. Je n'ai pas hésité, d'après les conseils de mon maître, à me livrer à un travail qui, outre son étendue , présentait encore de graves difficultés , et j'ai dû souvent recourir à ses avis , à son expérience , pour les surmonter.

Dans le commerce, on distingue plusieurs sortes de couperoses :

- 1^o Les couperoses de Picardie ;
- 2^o » de Forges ;
- 3^o » de Paris , partagées en *couperoses de fabrique* et en *couperoses de refonte*.
- 4^o » de Honfleur , partagées de même ;
- 5^o » d'Angleterre ;
- 6^o » d'Allemagne.

Avant de parler de ces différentes espèces de couperoses, et d'en indiquer la nature et les propriétés, je donnerai d'abord les caractères de la couperose pure.

J'ai traité un excès de limaille de fer bien pure par de l'acide sulfurique étendu d'eau. La liqueur étant neutre, j'ai filtré rapidement et fait cristalliser. J'ai repris les cristaux par de l'eau, et je les ai soumis à une nouvelle cristallisation, pour les obtenir exempts de toute substance étrangère. Pour être plus certain encore de la pureté de mon sel, j'ai suivi le procédé de Berthemot pour sa préparation. J'ai fait dissoudre, dans 550 p. d'eau distillée, 500 p. de sulfate de fer purifié, et j'ai jeté dans la liqueur 8 p. de limaille de fer. Après quelques instants d'ébullition, j'ai filtré dans un vase renfermant 375 parties d'alcool à 36°, et 8 p. d'acide sulfurique; par l'agitation, des cristaux de sulfate de fer se sont déposés.

Ce sel, sous la forme de prismes rhomboïdaux transparents, a une couleur d'un vert d'émeraude bleuâtre et clair¹.

Berzelius dit qu'il contient 45 p. o/o d'eau de cristallisation. Mitscherlich en admet 42,08 p. o/o. Toutefois, d'après ce dernier chimiste, si la dissolution est saturée au point d'ébullition et abandonnée au repos, à 8°, on obtient des cristaux qui diffèrent des précédents par leur forme et la quantité d'eau qu'ils renferment.

Je fus curieux de déterminer la quantité d'eau de cristallisation existant dans ce sel, quand on le sature à froid et qu'on le fait concentrer. Je préparai moi-même de la couperose très pure. La moyenne de quatre observations a été de 46,40 pour o/o.

¹ Cette couleur claire du sel pur n'est pas admise dans le commerce. La couperose de cette teinte n'est pas vendable. De là l'idée de colorer les cristaux pour satisfaire au goût des acheteurs.

Les couperoses du commerce sont toutes impures. Les substances qu'on y rencontre le plus fréquemment, sont :

- un excès d'acide,
- du sulfate de peroxide de fer,
- des sels de zinc,
- de manganèse,
- d'alumine (de l'alun),
- de chaux,
- de magnésie.

La couleur de ce sel indique déjà en partie sa nature.

Certaines couperoses sont en gros cristaux d'une couleur vert pré. Ceux-ci ne s'effleurissent que très lentement au contact de l'air. Au bout d'un temps assez long, ils blanchissent légèrement, mais ne se recouvrent que plus tard d'une couche ocreuse. Ils ne rougissent que peu la teinture de tournesol. Les couperoses de cette apparence contiennent du sulfate soluble de peroxide de fer (sulfate ferrique), probablement combiné au sulfate de protoxide.

D'autres couperoses sont d'un vert clair, bien transparent, mais elles se recouvrent bientôt de poudre et de sous-sulfate de peroxide de fer (sulfate se-ferrique.) Ces couperoses ne renferment primitivement que du sulfate de protoxide; mais ce dernier, en s'effleurissant, s'oxide et se transforme en sel double ferroso-ferrique. Cette espèce de vitriol est très acide, et généralement moins pure que la première.

Il est très difficile de dépouiller les couperoses des sels étrangers qui les accompagnent, car la plupart cristallisent en même temps qu'elles, et se dissolvent aussi facilement. Les sels de cuivre seuls, qui sont nuisibles dans bien des cas, sont précipités en grande partie par des lames de fer qu'on plonge dans la dissolution du vitriol. Le fer oxidé s'unit à l'acide sulfurique abandonné par le cuivre.

Les couperoses blanchâtres, fortement acides, ne conviennent pas pour la plupart des teintures. Elles contiennent

un excès d'acide sulfurique qui attaque le coton ou les étoffes, et rend ces substances dures et cassantes.

On prépare en grand le vitriol vert de deux manières. Dans les laboratoires et dans les fabriques, aux époques où la consommation en est très grande, on l'obtient directement en faisant réagir l'acide sulfurique étendu d'eau sur de la vieille ferraille.

Cette sorte de couperose d'un vert bleuâtre est assez pure; on l'emploie presque toujours sur les lieux mêmes, et elle n'est pas très commune dans le commerce.

L'autre procédé est exécuté partout où l'on trouve du sulfure de fer (pyrites.)

En France, dans les départements de l'Oise, de l'Aisne et de l'Aveyron, on expose les pyrites en tas au contact de l'air. Elles s'effleurissent et se transforment en sulfate de fer.

La dissolution de ce sel contient une assez grande quantité de cuivre, dont une portion cependant a été précipitée par l'immersion de lames de fer dans les eaux de lessivage. Elle renferme aussi de l'alun qui cristallise avec le sel; aussi n'est-il pas rare d'y rencontrer des cristaux d'alun blancs et isolés. Il est probable que la présence de l'alun dans les couperoses, tient à un vice de fabrication, comme l'observe M. Guibourt. *

A Beauvais et dans toute la Picardie, au lieu de faire concentrer les eaux de lessivage des schistes pyriteux, pour obtenir le sulfate de fer et laisser dans les eaux mères le sulfate d'alumine incristallisable par lui-même, on ajoute de suite dans la liqueur de la potasse pour former de l'alun, qui cristallise plus facilement que le sulfate de fer. On conçoit que les eaux mères en doivent retenir une partie qui reste

* *Histoire abrégée des Drogues simples*, par G. Guibourt, t. 1, page 219.

avec les cristaux de ce dernier sel, quand la liqueur est concentrée jusqu'à 36°, terme auquel elle est à pellicule.

Les schistes pyriteux utilisés en Picardie à la préparation des couperoses renfermant beaucoup de substances étrangères, le sel que l'on obtient est toujours très impur. Il est nécessaire, avant de l'employer dans certains cas, de le purifier, c'est-à-dire de le mettre en contact avec du fer, pour en précipiter le cuivre.

Examinons actuellement la nature des diverses espèces de couperose.

Les couperoses de Picardie se partagent en :

Couperose Noyon,	O
» Noyon,	OC
» Noyon,	R
Couperose Mairancourt,	O
» Mairancourt,	PS
» Saint-Urcel,	CF

Couperose de Montatère,

La *couperose de Noyon O* est en petits cristaux, entremêlés de fragments brunâtres presque en poudre. Elle est d'un vert pâle, très efflorescente. Elle a beaucoup de ressemblance avec la couperose de Honfleur. Sa saveur est atramentaire; elle rougit le papier de tournesol et a une légère odeur de mélasse.

J'ai cherché à reconnaître d'où pouvait provenir cette couleur d'un brun foncé dont certains cristaux sont revêtus. Je les ai traités par de l'alcool faible, j'ai filtré et évaporé la liqueur jusqu'en consistance sirupeuse. La matière avait une saveur sucrée; elle possédait tous les caractères de la mélasse; mise en contact avec une matière fermentescible, elle s'est transformée en alcool.

Ainsi, les fabricants, pour masquer la couleur pâle de leur couperose, la colorent avec de la mélasse. Cette addition n'est pas très prononcée pour la couperose de Noyon O,

mais elle est plus forte pour d'autres espèces que j'ai examinées, et dont la plupart des cristaux en sont entièrement recouverts. Cette coloration artificielle a cependant un côté utile. Les cristaux, ainsi revêtus d'un vernis protecteur, rendus *gras* comme on le dit dans le commerce, s'oxydent bien plus difficilement.

Les fabricants emploient encore un autre subterfuge pour cacher la couleur trop claire de leurs cristaux, provenant de leur trop grande acidité. Ils colorent la couperose avec une décoction de noix de galle, qui forme à sa surface un tannate de fer qui la rend très foncée.

Dans le commerce, on n'estime que les couperoses d'une couleur foncée, et l'on n'accepterait qu'avec répugnance des sels possédant la teinte d'un léger vert bleuâtre du sulfate pur. Aussi les fabricants sont-ils obligés de colorer artificiellement la couperose, même quand elle est sensiblement exempte de matières étrangères. Il est du reste facile de reconnaître la coloration au moyen de la noix de galle. On prend les cristaux les plus foncés; on les place dans un verre, et on les recouvre d'alcool à 30°. Au bout de peu de temps et par l'agitation, ils perdent une grande partie de leur couleur brune. Ils deviennent d'un vert transparent. L'alcool surnageant a une teinte d'un brun sale. On décante et on évapore doucement la liqueur jusqu'à siccité, on reprend par l'eau et on filtre. La liqueur donne un précipité noir avec les sels de fer; elle précipite en blanc par l'albumine et la gélatine.

J'ai déterminé ensuite la quantité d'eau contenue dans la *couperose de Noyon O*. Cette quantité s'élève à 46,25 p. o/o.

La proportion de sulfate ferreux a été obtenue en calcinant dix grammes du sel dans un creuset de platine, et pesant le résidu ocreux. Ce résidu est du peroxide de fer mêlé avec l'alumine, le cuivre, le manganèse, existants primitive-

ment dans la couperose. J'ai analysé ce résidu par les moyens les plus exacts connus en chimie.

La détermination qui m'a présenté le plus de difficulté est celle du sulfate de peroxide de fer. Il était important de déterminer la proportion de ce sel dans les différentes espèces de couperose.

Le sulfate ferreux est seul utile dans la cuve d'indigo à froid, et on risquerait de perdre beaucoup de cette matière colorante, si l'on employait un vitriol trop oxygéné. L'indigo non attaqué tomberait au fond, et serait rejeté avec le dépôt formé au fond de la cuve.

Henri Rose, dont l'excellent ouvrage mérite toujours d'être consulté quand on s'occupe d'analyses, dit que la détermination des proportions d'oxide ferreux et d'oxide ferrique dans une substance, présente de nombreuses difficultés. Il indique le moyen suivant, qui m'a servi dans tous mes essais. J'ai eu occasion de m'assurer maintefois de son exactitude; malheureusement, il est long et d'une pratique assez difficile, et, sous ce rapport, il ne pourrait guère être suivi par des manufacturiers, souvent peu au fait des manipulations chimiques.

Je répéterai ici, en peu de mots, le moyen analytique indiqué par Henri Rose¹ :

On pèse une quantité déterminée de couperose ou de substance renfermant les deux oxides de fer; puis on chasse l'air d'un petit flacon, en y faisant arriver un courant d'acide carbonique. On y verse ensuite la quantité d'eau nécessaire pour dissoudre la couperose, et, après l'introduction de cette dernière, on bouche le flacon bien hermétiquement. On est ainsi sûr que l'air n'a pas oxygéné l'oxide ferreux. Quand la dissolution est bien opérée, on débouche le flacon, et on le

¹ *Traité pratique d'Analyse chimique*, par Henri Rose, t. 2, page 79.

remplit promptement d'eau tenant en dissolution autant de sulfide hydrique que possible. Cette dissolution doit être très claire et exempte de soufre en liberté. On bouche de suite le flacon, et même, pour plus de sûreté, on noue autour du bouchon une vessie de cochon mouillée. L'eau devient laiteuse, mais elle s'éclaircit, au bout d'un certain temps, et laisse déposer du soufre; ce dernier provient de la réduction de l'oxide ferrique par le sulfide hydrique.

Lorsque le soufre s'est déposé, on décante la liqueur claire, on la filtre, aussi rapidement que possible, à travers un petit filtre pesé sur lequel on lave le soufre.

On le pèse bien exactement, après l'avoir desséché à une douce chaleur. Il faut ensuite le brûler pour voir s'il est pur. Par le poids du soufre, on trouve aisément la quantité d'oxygène de l'oxide ferrique qui s'est combiné avec l'hydrogène du sulfide hydrique pour produire de l'eau. L'oxide ferrique a été ramené à l'état d'oxide ferreux. La quantité d'oxide ferrique contenue dans la substance essayée est donc à celle du soufre obtenu comme le poids atomique de l'oxide ferrique est à celui du soufre.

10 grammes de *couperose de Noyon* O me donnèrent un résidu de soufre pesant 0,07.

Il faut donc établir la proportion suivante :

$$\begin{aligned} x : 0^s 07 :: 978,426 \text{ poids atomique de l'oxide ferrique :} \\ 201,165 \text{ poids atomique du soufre.} \\ x = 0^s 3404. \end{aligned}$$

D'où il suit que cette couperose renferme 3^s, 404 p. 0/0 de sulfate ferrique.

Une autre méthode, indiquée par Berzelius, pour isoler et doser l'oxide ferrique d'un mélange des deux oxides de fer, n'est pas applicable dans ce cas : elle consiste à dissoudre les deux oxides dans l'acide chlorhydrique, à introduire la liqueur dans un flacon privé d'air avec une quantité pesée d'argent métallique en poudre très fine. Cet argent

réduit le chlorure ferrique en chlorure ferreux, en passant lui-même à l'état de chlorure argentique. D'après l'augmentation en poids de l'argent, on détermine le poids de l'oxide ferrique.

D'après les expériences de M. Chevreul, l'oxide ferrique a seul la propriété de se combiner avec les tissus. Ce chimiste a vu qu'un morceau de toile, plongé au milieu d'une solution de sulfate ferreux pur, dans un flacon bien bouché, et ne renfermant pas d'air, n'avait pas absorbé, au bout d'un an, de quantité notable de ce sel. La toile retirée du flacon et lavée ne manifestait pas, par les réactifs, la présence du fer.

On pourrait se servir de cette propriété pour déterminer la quantité d'oxide ferrique dans une couperose. On ferait une solution d'une quantité déterminée du sulfate à essayer; on la mettrait en contact avec un morceau de toile dans un vase bien bouché. Le sulfate ferrique étant absorbé seul, on en doserait la quantité en calcinant le tissu dont on aurait déjà déterminé le poids des cendres. Le premier poids moins le deuxième donnerait la quantité d'oxide ferrique existant dans la couperose, et par cela même la proportion de sulfate ferrique.

Voici quelle est la composition en centièmes de la *couperose de Noyon O.*

Eau de cristallisation et excès d'acide.	46,250
Sulfate ferreux.	44,050
Sulfate ferrique	3,404
Sulfate se-ferrique insoluble.	0,584
Sulfate cuivrique.	0,820
Alun.	4,031
Sulfate de manganèse	traces.
Sulfate de chaux	»
Sulfate de zinc.	0,120
	99,259
Perte.	0,741
	100,000

Cette couperose ou menu sel de Noyon a une valeur de 9 f. les 100 kilo. Elle est principalement employée par les teinturiers.

Les fabricants d'indiennes préfèrent, et avec raison, les couperoses de refonte en beaux cristaux, beaucoup plus pures et renfermant moins d'alun.

La *couperose de Noyon*, intitulée *O C*, se présente sous forme de cristaux d'un vert clair, entremêlés d'un grand nombre de fragments plus foncés. Cette couperose est moins efflorescente que la couperose *O*; elle rougit fortement la teinture de tournesol. Son odeur est peu prononcée. Ses cristaux sont colorés artificiellement par la noix de galle, comme je m'en suis assuré par l'analyse.

Sa composition se rapproche de celle de la couperose de Noyon *O*.

Elle renferme sur 100 parties,

Eau de cristallisation et excès d'acide.	47,12
Sulfate ferreux.	44,81
Sulfate ferrique.	1,61
Sulfate se-ferrique.	0,48
Sulfate cuivrique.	1,24
Alun.	4,00
Sulfate de manganèse.	0,12
Sulfate de chaux.	»
Sulfate de zinc.	»
	99,38
Perte.	0,62
	100,00

La *couperose de Noyon*, intitulée *couperose R*, se présente en beaux cristaux d'un vert d'eau bleuâtre, sans mélange de petits fragments. Ces cristaux sont transparents, très peu efflorescents, légèrement humides. On ne rencontre pas sur cette couperose les taches d'un brun noir qui existent sur les cristaux des espèces précédentes. Son odeur est nulle. Elle

rougit assez fortement la teinture de tournesol. Elle n'est colorée, ni par la noix de galle, ni par la mélasse.

Voici quelle est sa composition :

Eau de cristallisation et excès d'acide.	47,82
Sulfate ferreux.	45,81
Sulfate ferrique.	1,10
Sulfate se-ferrique.	0,11
Sulfate cuivrique.	0,99
Alun.	2,72
Sulfate de chaux.	0,08
	98,63
Perte.	1,37
	100,00

Cette espèce de couperose, comme on le voit, est peu chargée de sels étrangers. Elle vaut 12 francs les 100 kilog. Elle est plus convenable que les autres pour la préparation des cuves d'indigo.

La *couperose de Mairancourt O*, se présente sous forme de petits cristaux d'un vert clair, tachés de brun par la noix de galle. Ce sel n'a pas l'odeur de mélasse. Voici quelle est sa composition :

Eau de cristallisation et excès d'acide.	47,18
Sulfate ferreux.	41,02
Sulfate ferrique.	3,08
Sulfate se-ferrique.	0,81
Sulfate cuivrique.	3,12
Alun.	4,09
Sulfate de manganèse.	0,18
Sulfate de chaux.	»
Sulfate de zinc	0,11
	99,59
Perte.	0,41
	100,00

Cette couperose est, comme on le voit, très impure ; elle vaut cependant plus que la couperose de Noyon O. Son prix est de 10 fr. les 100 kilog.

La *couperose de Mairancourt PS*, est, pour ainsi dire, en poudre mélangée de petits fragments de cristaux. Elle a une couleur d'un vert foncé sale, tachée çà et là de brun. Elle est très humide et imprégnée de mélasse.

Cette couperose est très acide ; c'est pour cela qu'elle attire si fortement l'humidité atmosphérique.

Voici sa composition :

Eau de cristallisation et excès d'acide	48,00
Sulfate ferreux	40,04
Sulfate ferrique	2,91
Sulfate se-ferrique	0,08
Sulfate cuivrique	3,19
Alun.	5,44
Sulfate de manganèse	»
Sulfate de chaux.	0,12
Sulfate de zinc.	»
	99,78
Perte	0,22
	100,000

Ce sel impur vaut, dans le commerce, 8 fr. les 100 kilog.

La *couperose de Saint-Urcel CF*, est en petits cristaux mélangés de poudre. Ces cristaux sont d'un vert foncé, très humides, tachés de noir, très acides, d'une odeur très prononcée de mélasse. Elle est formée de :

Eau de cristallisation	46,40
Excès d'acide.	2,70
Sulfate ferreux.	42,04
Sulfate ferrique.	3,18
Sulfate se-ferrique.	0,08
<i>A reporter</i>	94,40

	<i>Report.</i>	94,40
Sulfate cuivrique		1,90
Alun.		2,62
Sulfate de chaux.		traces.
Sulfate de manganèse.		traces.
Sulfate de zinc.		»
		98,92
	Perte	1,08
		100,00

Cette couperose a une valeur de 12 fr. 50 c. les 100 kilog. dans le commerce.

La *couperose de Montatère* est en cristaux d'un vert clair, légèrement effleuris, ne présentant aucune tache brune, sans odeur sensible.

Composition :

Eau de cristallisation	46,16
Excès d'acide.	0,90
Sulfate ferreux	44,92
Sulfate ferrique	3,11
Sulfate se-ferrique	0,08
Sulfate cuivrique	0,85
Alun.	3,09
Sulfate de manganèse.	0,08
Sulfate de chaux	»
Sulfate de zinc.	»
	99,19
Perte.	0,81
	100,00

Cette couperose a une valeur de 11 à 12 fr. les 100 kilog.

La *couperose de Honfleur* se présente sous forme de cristaux d'un vert clair, mélangés de petits fragments plus foncés, offrant çà et là des taches d'un brun intense. Ce sel rougit

fortement la teinture de tournesol. Il a une légère odeur de mélasse. Cette couperose, quoique n'ayant pas une belle apparence, est une des plus pures du commerce.

Elle a une valeur de 14 à 15 fr. les 100 kilogrammes.

Voici quelle est sa composition :

Eau de cristallisation.	46,00
Excès d'acide.	2,04
Sulfate ferreux	48,30
Sulfate ferrique.	1,40
Sulfate se-ferrique	0,10
Sulfate cuivrique.	traces.
Alun.	»
Sulfate de manganèse.	0,41
Sulfate de chaux.	»
Sulfate de zinc.	»
	98,25
Perte.	1,75
	100,00

La *couperose de Paris* est en petits cristaux d'un vert brun foncé, entremêlés de cristaux d'un vert clair et transparents. Elle est très acide, et par cela même constamment humide. Elle est recouverte d'une légère couche de mélasse.

Voici sa composition :

Eau de cristallisation.	46,80
Excès d'acide.	3,48
Sulfate ferreux.	47,90
Sulfate ferrique.	0,80
Sulfate se-ferrique.	0,40
Sulfate cuivrique.	»
Alun.	»
Sulfate de chaux.	»
<i>A reporter.</i>	99,38

	<i>Report</i>	99,38
Sulfate de manganèse.		0,12
Sulfate de zinc.		»
		99,50
	Perte.	0,50
		100,00

On distingue à Paris les *couperoses de fabrique* obtenues par une première cristallisation, et les *couperoses de refonte*, qui sont les précédentes cristallisées de nouveau. Les couperoses de Paris ont une valeur de 12 fr. à 12 fr. 50 c. les 100 kilog.

La *couperose de Forges* est la plus estimée dans le commerce. On la partage en *menu sel* et en *couperose de refonte*. Cette dernière est en gros cristaux, d'un vert émeraude assez foncé, se recouvrant facilement de taches ocreuses. Elle n'est que très peu acide et n'a aucune odeur.

Elle renferme, sur 100 parties :

Eau de cristallisation.	46,28
Sulfate ferreux.	47,60
Sulfate ferrique.	1,85
Sulfate se-ferrique.	0,95
Sulfate cuivrique.	0,35
Alun.	2,12
Sulfate de chaux.	»
Sulfate de manganèse.	»
Sulfate de zinc.	»
	99,15
	Perte, 0,85
	100,00

La *couperose de Forges* est beaucoup plus chère que les autres espèces. Les cristaux coûtent de 27 à 28 fr. les 100 kilog., et le menu sel de 23 à 24 fr.

Dans le tableau synoptique suivant, j'ai réuni la composition de toutes les couperoses, pour qu'on puisse juger d'un coup-d'œil les différences qu'elles présentent.

Tableau synoptique de toutes les espèces de Couperoses de France.

COMPOSITION.	COUPEROSE de Noyon O.	COUPEROSE de Noyon OC.	COUPEROSE de Noyon R.	COUPEROSE de Mairancourt O.	COUPEROSE de Mairancourt PS	COUPEROSE de Saint-Urcel CF.	COUPEROSE de Montatère.	COUPEROSE de Houlleur.	COUPEROSE de Paris.	COUPEROSE de Forges.
Eau de cristallisation.....						46,40	46,16	46,00	46,80	46,28
Excès d'acide.....	46,250	47,12	47,82	47,18	48,00	2,70	0,90	2,04	3,48	
Sulfate ferreux.....	44,050	44,81	45,81	41,02	40,04	42,04	44,92	48,30	47,90	47,60
Sulfate ferrique.....	3,404	1,61	1,10	3,08	2,91	3,18	3,11	1,40	0,80	1,85
Sulfate se-ferrique insoluble.	0,584	0,48	0,11	0,81	0,08	0,08	0,08	0,10	0,40	0,95
Sulfate cuivrique.....	0,820	1,24	0,99	3,12	3,19	1,90	0,85	traces.	»	0,35
Alun.....	4,031	4,00	2,72	4,09	5,44	2,62	3,09	»	»	2,12
Sulfate de manganèse.....	traces.	0,12	»	0,18	»	traces.	0,08	0,41	0,12	»
Sulfate de chaux.....	»	»	0,08	»	0,12	traces.	»	»	»	»
Sulfate de zinc.....	0,120	»	»	0,11	»	»	»	»	»	»
Perte.....	0,741	0,62	1,37	0,41	0,22	1,08	0,81	1,75	0,50	0,85
	100,000	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

On voit par ce tableau :

1^o Que les diverses couperoses de France sont bien loin d'avoir la même composition ; qu'aucune n'est absolument pure ;

2^o Que les couperoses les plus pures sont celles de Honfleur, de Paris, de Forges, la couperose de Noyon R et celle de Saint-Urcel ;

3^o Que les couperoses les plus acides sont celles de Paris, de Honfleur, de Saint-Urcel ;

4^o Que celles qui renferment le plus d'alun sont les couperoses de Mairancourt O, de Mairancourt PS, de Noyon O, de Montatère ;

5^o Que les couperoses de Saint-Urcel, de Noyon O, de Mairancourt O, de Mairancourt PS, renferment beaucoup de sulfate ferrique soluble et de sulfate de cuivre.

Il suit de là :

1^o Que les couperoses acides de Paris, de Honfleur, de Saint-Urcel, ne conviennent pas pour le mordantage des cotons et des tissus, à cause de l'action nuisible de l'acide sulfurique sur la fibre ligneuse. Les couperoses de Forges, les couperoses impures de Noyon et de Mairancourt, peuvent, au contraire, parfaitement bien servir à cet usage ;

2^o Que les petites couperoses impures de Noyon et de Montatère, renfermant des sels de cuivre et du sulfate ferrique, sont impropres à la préparation des cuves d'indigo. Le sulfate de cuivre a, comme on sait, la propriété d'oxygéner l'indigotine blanche. Ce sel, ainsi que le sulfate ferrique, précipiteraient donc une certaine quantité d'indigo au fond de la cuve, et occasionneraient ainsi des pertes plus ou moins grandes ;

3^o Que les couperoses de Paris et de Honfleur conviennent parfaitement pour dissoudre l'indigo. Ces sels ne pèchant que par leur grande acidité, leur excès d'acide sulfurique se trouve neutralisé par la chaux de la cuve ;

4 Enfin , que rien ne justifie la grande différence de prix qui existe entre les couperoses de Forges et les autres espèces. En effet , les couperoses de Paris et de Honfleur sont aussi bonnes pour les cuves ; celles de Noyon R , de Montatère , et plusieurs autres encore , conviennent parfaitement bien pour le mordantage et la préparation des gris olives employés en teinture.

Dans un second mémoire , je m'occuperai des couperoses étrangères.



SUR LA GRÊLE.



NOTE

COMMUNIQUÉE A L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES

DE ROUEN,

PAR M. J. GIRARDIN.

— Séance du 12 Avril 1839. —



MESSIEURS ,

Tout ce qui se rattache à l'histoire des météores aqueux , à la constitution chimique de l'air atmosphérique au sein duquel nous sommes plongés , mérite de fixer l'attention des chimistes et des physiciens ; et le fait le plus simple , lorsqu'il est bien observé , doit entrer dans les annales de la science. C'est sous ce rapport qu'il m'a paru utile de faire connaître à l'Académie les observations récentes que j'ai eu l'occasion de noter relativement à la grêle.

Le 25 février 1839 , entre dix heures du matin et deux heures de l'après-midi, il est tombé à Rouen plusieurs averses de grêle. Les grêlons étaient petits. Chaque averse ne dura

pas plus d'un quart d'heure. La dernière fut très considérable, car, en peu de minutes, les toits furent recouverts d'une couche blanche assez épaisse. Le vent était plein nord.

Je fis placer, au milieu d'une large cour, un vase très propre à large surface, en l'isolant de quelques pieds du sol, pour recueillir une certaine quantité de grêlons. Je les introduisis, presque aussitôt leur chute, dans un flacon lavé à l'eau distillée, et je pris toutes les précautions pour que ces grêlons n'eussent point le contact de matières organiques. Le flacon bouché fut placé dans mon cabinet. Il renfermait tout au plus trente-deux grammes de grêle.

Cette grêle ne tarda pas à fondre, et le liquide qui en provint avait l'aspect d'eau au milieu de laquelle on aurait laissé tomber quelques gouttes de lait; il était donc trouble et blanchâtre. Mais, peu à peu, il se forma dans son sein des flocons assez abondants, blancs et très légers, qui se rassemblèrent bientôt en une seule masse nuageuse, et se déposèrent au fond du vase. Le lendemain matin, le liquide était tout à fait limpide.

Une certaine quantité de l'eau, tandis qu'elle était encore blanchâtre et laiteuse, fut mise dans un verre et additionnée de quelques gouttes de nitrate d'argent. Le verre, bouché avec du papier, fut placé dans l'obscurité, et abandonné pendant douze heures. L'addition du réactif n'y produisit aucun phénomène apparent, et le liquide conserva son aspect primitif, sans se colorer. Placé ensuite dans un lieu éclairé par une vive lumière, il devint presque subitement rougeâtre, puis, au bout d'une heure environ, il prit une couleur brune, et laissa déposer des flocons grisâtres. Des pellicules miroitantes et blanches se montrèrent en même temps à sa surface. Les flocons, isolés du liquide, furent calcinés dans un petit tube de verre; il se dégagait une odeur de matière organique brûlée, et un papier rouge de tournesol, exposé au contact des vapeurs qui sortaient du tube, vira au bleu. Il resta dans

le fond du tube une poudre grisâtre ; c'était un mélange de charbon et d'argent métallique.

La plus grande partie de l'eau de grêle, toute trouble et laiteuse, a été évaporée avec précaution dans une capsule de platine. Pendant l'évaporation, il ne se dégagait aucune trace d'ammoniaque. Le résidu était coloré en jaune brun, mais il était si faible, qu'il fut impossible d'en constater le poids.

Pareille évaporation ayant été faite dans un tube de verre, le résidu y fut chauffé jusqu'au rouge brun. Il exhala, pendant la calcination, une odeur bien sensible de matière animale, et le papier de tournesol rouge fut ramené au bleu. Il resta dans le fond du tube une trace de charbon.

L'eau de grêle filtrée et claire donna

Un trouble léger avec l'oxalate d'ammoniaque,

Un trouble plus marqué avec le nitrate de baryte, trouble que ne fit pas disparaître l'addition de l'acide nitrique.

Je n'ai pu constater, dans cette eau, vu la petite quantité qui était à ma disposition, l'existence de l'acide nitrique.

Il résulte donc, de ce qui précède, que la grêle du 25 février dernier, renfermait :

- 1^o Une matière organique azotée assez abondante ;
- 2^o Une quantité sensible de chaux et d'acide sulfurique ;
- 3^o Qu'elle ne présentait aucune trace sensible d'ammoniaque.

Plusieurs chimistes ont dirigé déjà leur attention sur l'existence, dans l'air atmosphérique, de matières salines et d'une substance organique. Les expériences de Moscati, de Vauquelin, de Rigaud de l'Isle, de Julia Fontenelle, de Chevallier, de Boussingault, de Vogel, de Liebig, démontrent, d'une manière évidente, que l'eau de pluie, en tombant à travers l'atmosphère, entraîne avec elle en dissolution, dans

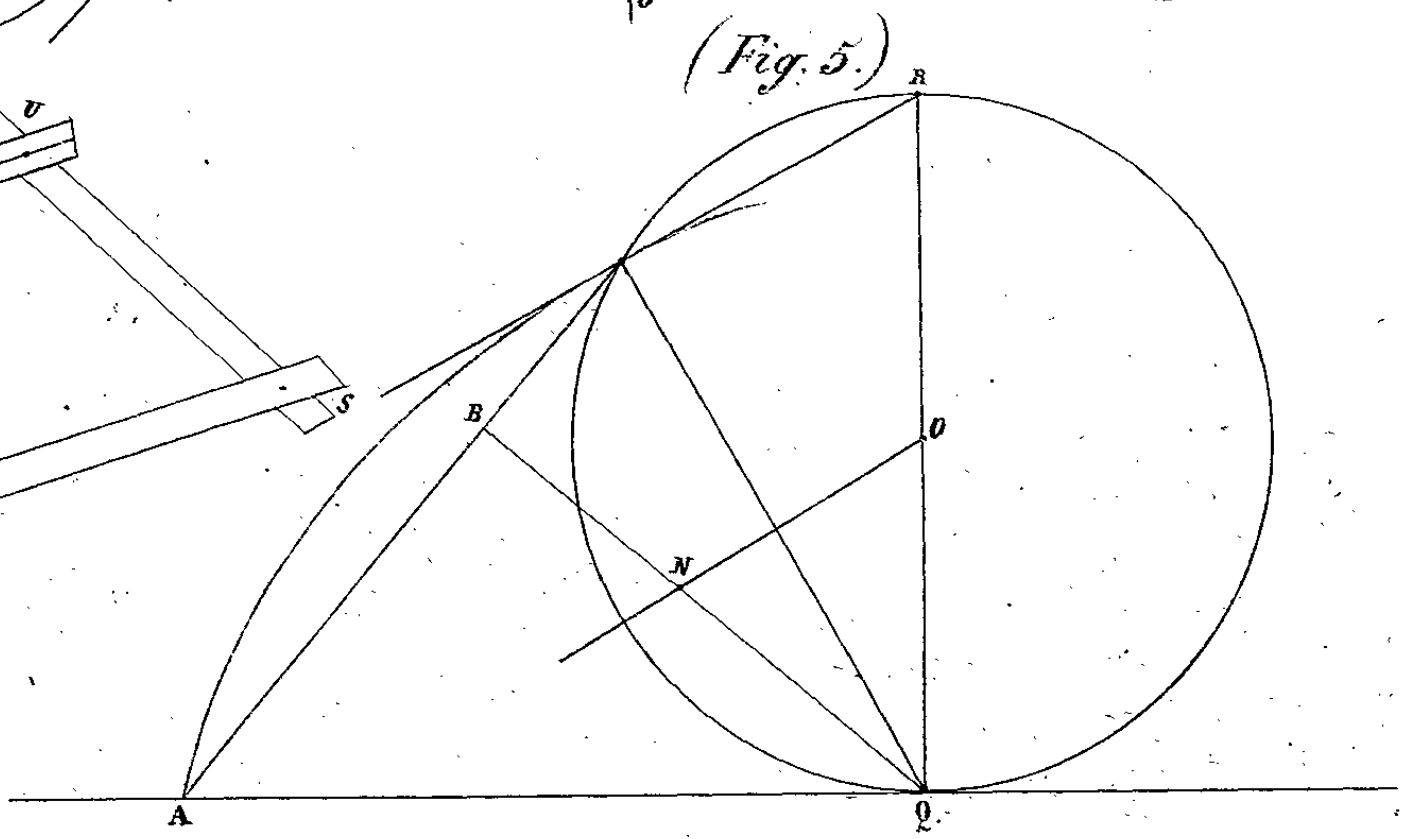
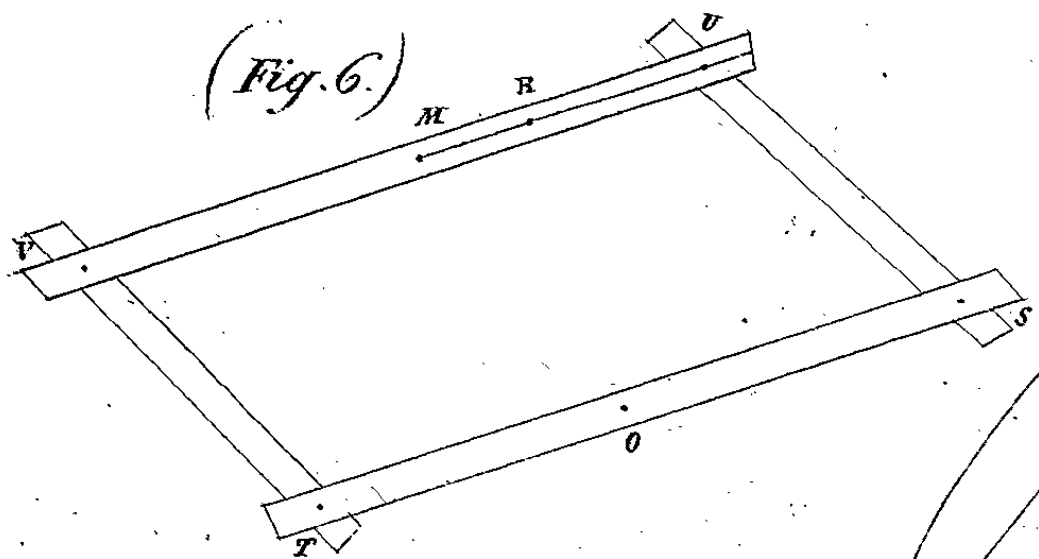
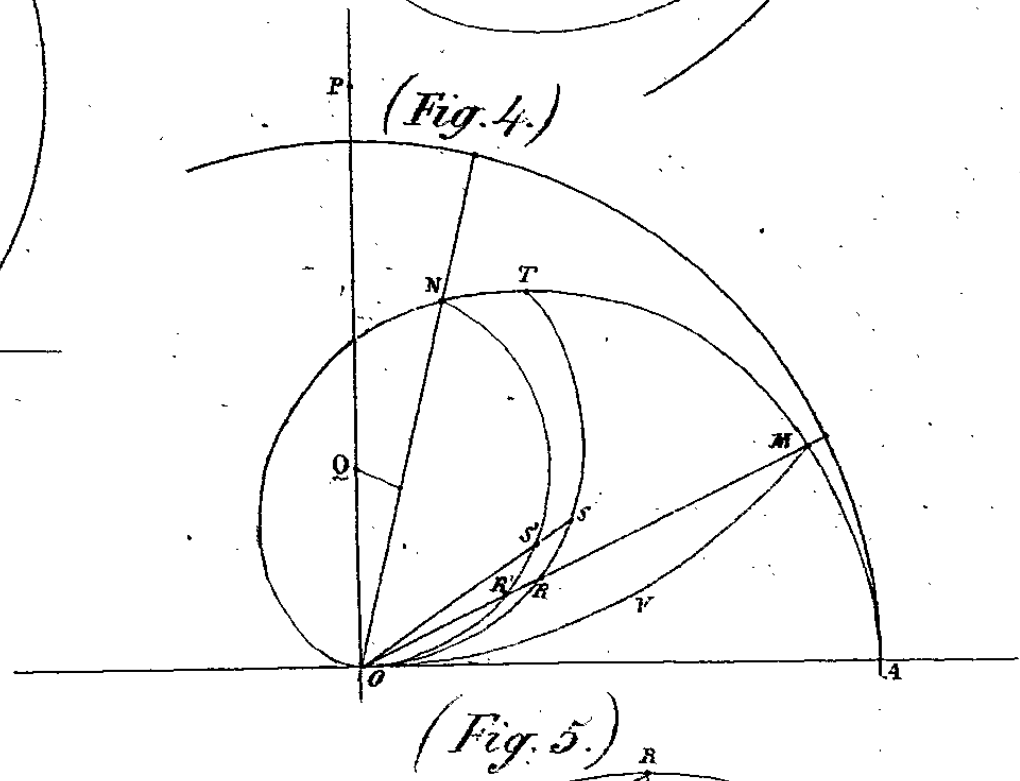
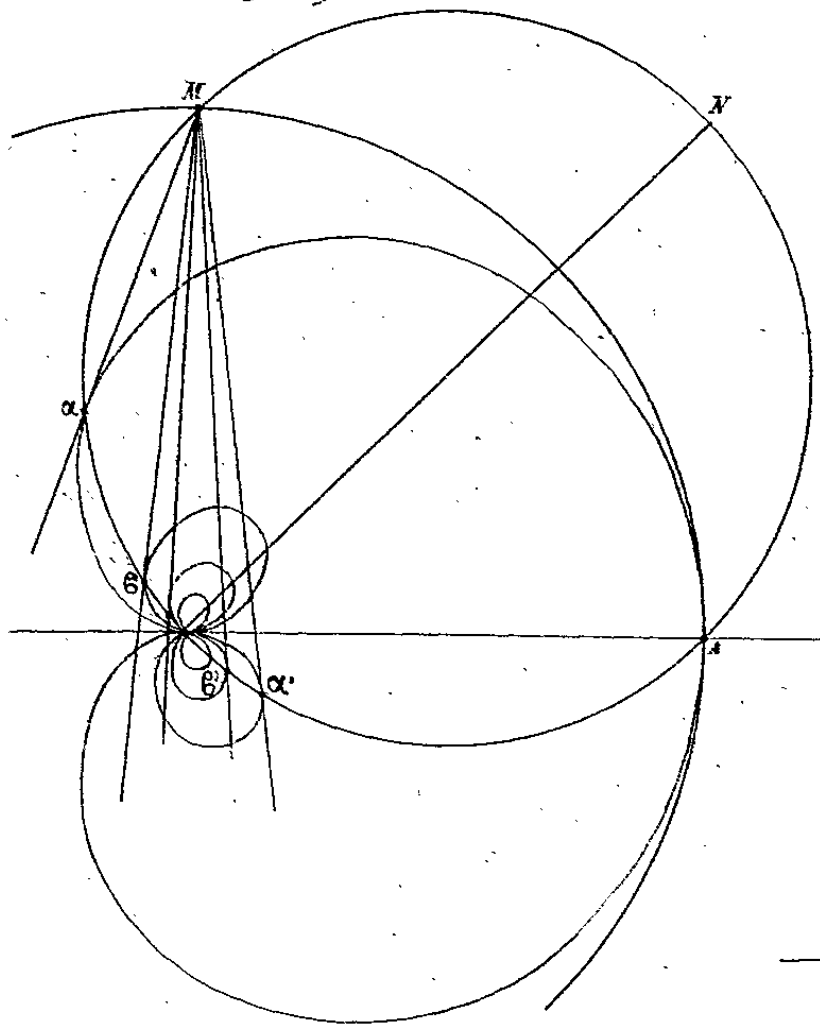
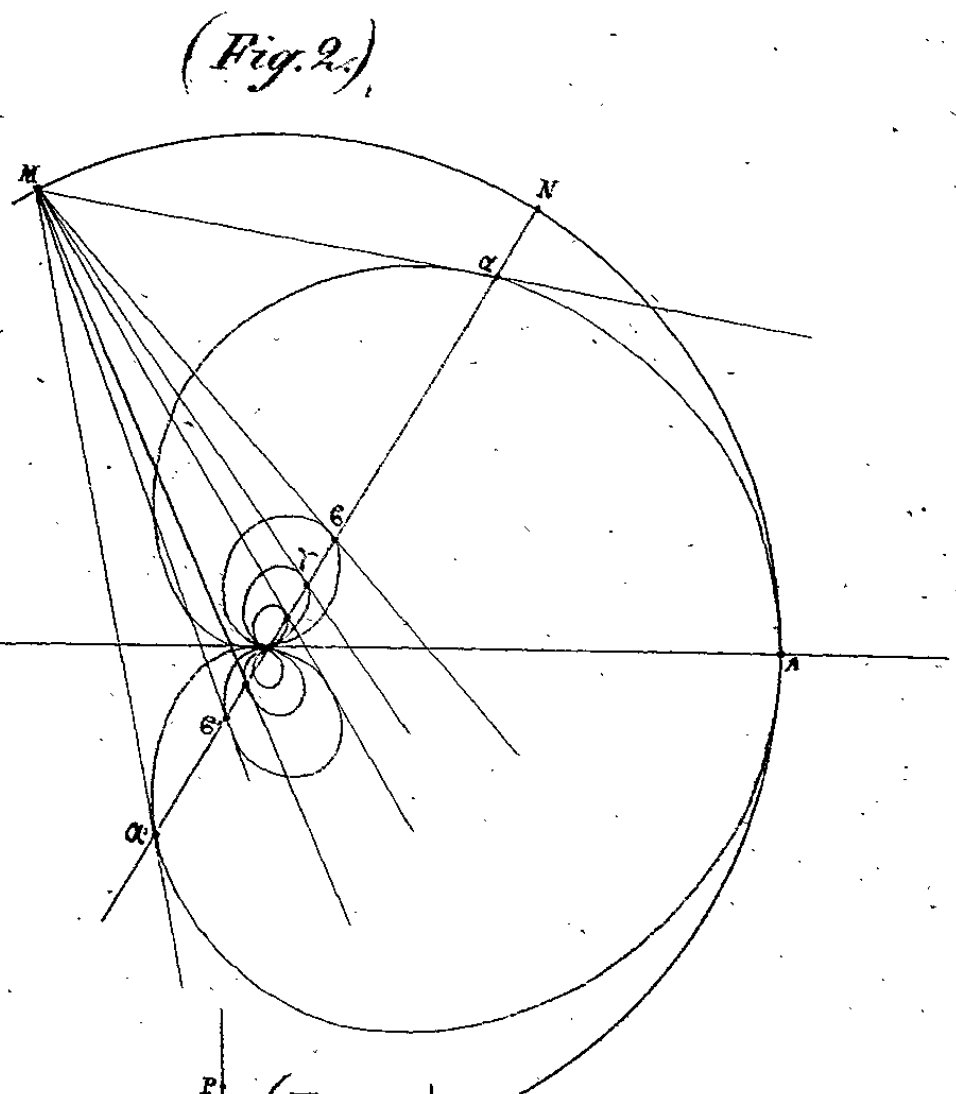
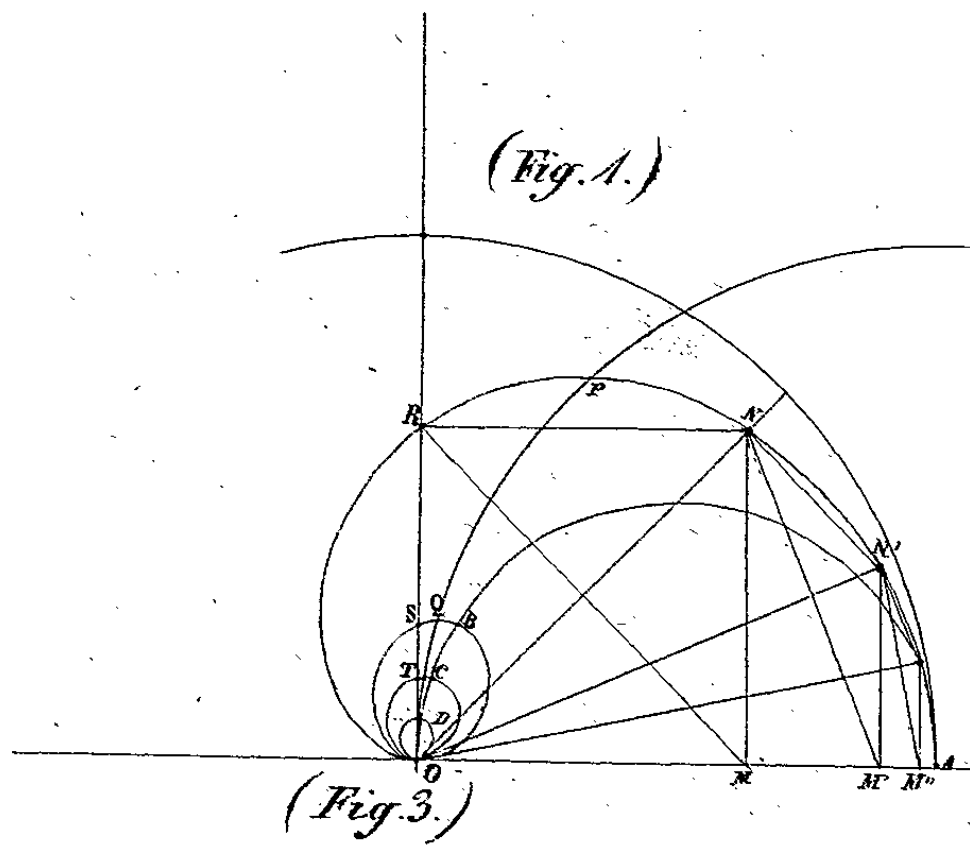
le sol, des sels ammoniacaux, des sels calcaires, et une matière organique floconneuse, qui est sans doute l'origine de ces principes délétères que nous désignons sous le nom de *miasmes*. Mais personne, jusqu'ici, n'avait constaté l'existence de cette même matière organique au milieu des grêlons¹. Je regrette bien de n'avoir pu m'assurer si cette grêle renfermait aussi de l'acide nitrique. M. Liebig a reconnu qu'il y a toujours de l'acide nitrique dans les pluies d'orage, et seulement dans les pluies d'orage. Cet acide provient évidemment de la combinaison des deux éléments gazeux de l'air, l'oxygène et l'azote, sous l'influence de la foudre. Les circonstances dans lesquelles la grêle apparaît ordinairement, sont les mêmes que celles qui accompagnent les orages, avec cette différence, toutefois, qu'il se produit un froid considérable dans les couches d'air supérieures. Il est probable,

¹ Depuis que cette note a été lue à l'Académie, M. Boisgiraud, professeur à la faculté des sciences de Toulouse, qui en a eu connaissance par les *comptes-rendus de l'Institut*, où elle a été insérée, a appelé mon attention sur un Mémoire qu'il a fait imprimer dans les *Annales de Chimie et de Physique* (t. 62, p. 91, année 1836), et qui est intitulé : *Quelques Observations sur la grêle*. Dans ce Mémoire, qui m'avait échappé, le savant professeur de Toulouse décrit les faits qu'il a observés, en 1834, dans trois chutes de grêle remarquable, et il signale avec beaucoup de soin la forme et la texture des grêlons qu'il a recueillis. Il a examiné l'eau provenant de la fonte de ces grêlons ; elle lui a présenté *tous les caractères de l'eau pure* ; le sous-acétate de plomb seul a donné un précipité blanc qu'un léger excès d'acide faisait disparaître ; et comme les eaux de chaux et de baryte ne troublaient pas cette eau, M. Boisgiraud a attribué la formation du précipité par le sel de plomb à la présence d'une matière organique, mais il n'a pas cherché à s'en assurer d'une autre manière. J'ai cru devoir relater ici ces observations de mon confrère de Toulouse, afin de montrer la part qu'il a prise dans la découverte de la matière organique dont j'ai démontré, je crois, d'une manière irrécusable, l'existence dans l'eau des grêlons.

Rouen, 5 octobre 1839.

d'après cela , qu'on devra retrouver aussi de l'acide nitrique dans les grêlons. C'est ce que j'ai l'intention de vérifier , et pour cela , je ne négligerai aucune occasion de recueillir de la grêle , à toutes les époques de l'année. Je communiquerai successivement à l'Académie les résultats de mes observations à cet égard.

Quoi qu'il en soit , je crois que , dès à présent , c'est un fait acquis à la science , que l'air atmosphérique renferme , à toutes les époques de l'année , une matière organique qui , probablement , est tenue en dissolution dans la vapeur aqueuse.





D'UN
GENRE DE COURBES

AUXQUELLES DONNE LIEU LA CONSIDÉRATION DES CENTRES DE GRAVITÉ.

EXAMEN
DE L'UNE DE CES COURBES ;

PAR M. A. BORGNET ,
Professeur de Mathématiques au Collège royal de Tours.



1. Si nous imaginons un corps infiniment petit dans toutes ses dimensions , en sorte que la longueur de toute ligne comprise dans son intérieur soit infiniment petite , c'est-à-dire moindre que toute longueur qu'on puisse assigner , nous aurons ce que les géomètres appellent un point matériel.

Si nous imaginons aussi un corps qui remplisse la portion de l'espace qu'occupe successivement un point matériel en mouvement , nous aurons une ligne matérielle.

Lorsqu'un point matériel , partant d'un point déterminé A de l'espace , engendre ainsi une ligne matérielle , l'arc décrit depuis l'origine du mouvement jusqu'à une époque donnée , a un centre de gravité dont la position varie avec la densité de l'arc , sa forme et sa longueur , mais qui est

parfaitement déterminée, quand ces trois éléments sont connus. L'arc augmentant d'une manière continue, il correspondra un centre de gravité à chaque position du point décrivant, et la suite de ces centres de gravité formera une courbe continue que nous nommerons une *barycentride*, pour éviter les circonlocutions.

Pour plus de simplicité, nous supposerons, dans ce qui va suivre, que les lignes matérielles sont homogènes; et alors la position du centre de gravité ne dépendra plus que de leur forme et de leur longueur. Si, en outre, nous concevons, dans leur intérieur, la ligne mathématique décrite par le centre de gravité du point matériel générateur en mouvement, l'équation qui représentera cette dernière ligne représentera suffisamment la ligne matérielle dont elle n'est que l'axe, à proprement parler.

2. En désignant par x, y, z , les coordonnées d'un point de l'espace, rapporté à trois axes rectangulaires, on pourra représenter une ligne quelconque par deux équations, telles que

$$(1) \dots\dots \begin{cases} F(x, y, z) = 0 \\ f(x, y, z) = 0 \end{cases}$$

Appelons s la longueur d'une partie déterminée de cette ligne, comprise entre le point A (x_0, y_0, z_0), origine de cette ligne, et le point M (x, y, z). Soient ξ, η, ζ , les coordonnées de son centre de gravité. Les moments de cet arc, pris par rapport aux trois plans coordonnés, seront

$$s \xi \qquad s \eta \qquad s \zeta$$

D'ailleurs, l'arc s pouvant être regardé comme la somme d'une infinité d'éléments égaux à ds , ayant pour moments

$$x ds \qquad y ds \qquad z ds$$

les sommes des moments de tous ces éléments seront

$$\int x ds \qquad \int y ds \qquad \int z ds$$

Les intégrales devant être prises entre $s=0$ et $s=s$. On aura donc, en vertu du théorème des moments

$$(2) \dots s\xi = \int_0^s x \, ds \quad s\eta = \int_0^s y \, ds \quad s\zeta = \int_0^s z \, ds$$

Les cinq équations (1) et (2) ne renferment que les six variables $x, y, z, \xi, \eta, \zeta$; car s et ds sont des fonctions de x, y, z . Si donc, entre ces cinq équations, on élimine les trois variables x, y, z , il restera deux équations en ξ, η, ζ , qui représenteront la barycentride de la ligne des équations (1).

3. Avant d'appliquer cette méthode générale à aucun cas particulier, nous allons donner le moyen de mener une tangente à toute espèce de barycentride, quelle que soit la nature de sa génératrice.

En représentant par x', y', z' les coordonnées courantes des points de l'espace, on a pour les équations de la tangente au point (ξ, η, ζ) de la barycentride,

$$x' - \xi = \frac{d\xi}{d\zeta} (z' - \zeta) \quad y' - \eta = \frac{d\eta}{d\zeta} (z' - \zeta)$$

Mais la différentiation des équations (2) donne

$$(3) \dots \dots \dots \begin{cases} sd\xi = (x - \xi) \, ds \\ sd\eta = (y - \eta) \, ds \\ sd\zeta = (z - \zeta) \, ds \end{cases}$$

d'où l'on tire :

$$\frac{d\xi}{d\zeta} = \frac{x - \xi}{z - \zeta} \quad \frac{d\eta}{d\zeta} = \frac{y - \eta}{z - \zeta}$$

ce qui permet d'écrire les équations de la tangente sous la forme

$$x' - \xi = \frac{x - \xi}{z - \zeta} (z' - \zeta) \quad y' - \eta = \frac{y - \eta}{z - \zeta} (z' - \zeta)$$

Or, ce sont là aussi les équations d'une ligne droite qui

passerait par le point $M(x, y, z)$, et par le centre de gravité $N(\xi, \eta, \zeta)$ de l'arc qui se terminerait en M . On voit donc que, pour mener une tangente à la barycentride, en un point déterminé N , il suffit de joindre ce point au point de la génératrice qui termine l'arc ayant N pour centre de gravité.

4. Par la combinaison des équations (3), on obtient une formule générale qui peut servir à la rectification des barycentrides. Leur comparaison donne, en effet,

$$\frac{ds}{s} = \frac{d\xi}{x-\xi} = \frac{d\eta}{y-\eta} = \frac{d\zeta}{z-\zeta} = \frac{\sqrt{d\xi^2 + d\eta^2 + d\zeta^2}}{\sqrt{(x-\xi)^2 + (y-\eta)^2 + (z-\zeta)^2}};$$

de sorte qu'en appelant σ un arc de barycentride, on obtient

$$(4) \quad \sigma = \int \frac{ds}{s} \sqrt{(x-\xi)^2 + (y-\eta)^2 + (z-\zeta)^2}$$

5. Nous allons abandonner ces généralités, pour nous occuper de la barycentride de l'hélice et de celle du cercle.

L'hélice est une courbe tracée sur la surface d'un cylindre droit, à base circulaire, et dont la propriété caractéristique est d'avoir toutes ses tangentes également inclinées sur la base du cylindre. Soient donc

$$(5) \quad x^2 + y^2 = a^2$$

l'équation de la circonférence de cette base, et p le pas de l'hélice, c'est-à-dire la portion de la génératrice du cylindre comprise entre deux spires consécutives. Le point de départ de cette hélice sera, je suppose, à l'extrémité A du rayon qui se confond avec l'axe des x . L'angle constant que forme, avec la base du cylindre, la touchante en chacun des points de l'hélice, aura pour tangente trigonométrique $\frac{p}{2\pi a}$;

par conséquent, le cosinus de celui qu'elle fera avec l'axe du cylindre sera $\frac{p}{\sqrt{p^2 + 4\pi^2 a^2}}$. D'ailleurs, on a, en

général, pour le cosinus de l'angle α que fait, avec l'axe des z , la tangente en un point quelconque d'une courbe

$$\cos \alpha = \frac{dz}{\sqrt{dx^2 + dy^2 + dz^2}}$$

d'où l'équation

$$(6) \quad \frac{dz}{\sqrt{dx^2 + dy^2 + dz^2}} = \frac{p}{\sqrt{p^2 + 4\pi^2 a^2}} = m$$

en faisant, pour abréger, $m = \frac{p}{\sqrt{p^2 + 4\pi^2 a^2}}$

Les équations (5) et (6) représentent l'hélice en question.

Si l'on veut avoir sa projection sur le plan des (x, z) , il faudra éliminer y entre ces deux équations. Or, par la différentiation de l'équation (5), et par la combinaison avec l'équation (6), il viendra

$$dz = \frac{a m d \frac{x}{a}}{\sqrt{1 - m^2} \sqrt{1 - \frac{x^2}{a^2}}} = \frac{p}{2\pi} \frac{d \frac{x}{a}}{\sqrt{1 - \frac{x^2}{a^2}}}$$

d'où

$$(7) \quad z = \text{const.} + \frac{p}{2\pi} \arcsin \frac{x}{a}$$

et, déterminant la constante par la condition d'avoir $x=a$ pour $z=0$, on aura

$$(8) \quad x = a \sin \frac{2\pi}{p} \left(z + \frac{p}{4} \right) = a \cos \frac{2\pi z}{p}$$

pour l'équation de la projection de l'hélice sur le plan des (x, z) .

L'équation de la projection sur le plan des (y, z) se détermine également au moyen de l'équation (7), en changeant x en y , mais en déterminant la constante de manière que

l'on ait $y=a$ pour $z = \frac{p}{4}$; ce qui donne

$$(9) \quad y = a \sin \frac{2 \pi z}{p}$$

Quant à la projection sur le plan des xy , elle est représentée par l'équation (5).

La division des équations (8) et (9) fait connaître une surface, autre que celle du cylindre, sur laquelle est aussi tracée l'hélice; elle a pour équation

$$(10) \quad \frac{y}{x} = \text{tang} \frac{2 \pi z}{p}$$

C'est, comme on voit, une surface conoïde. Car toutes les surfaces conoïdes dont l'axe des z est la directrice, et le plan des xy le plan directeur, sont exprimées par une équation de la forme

$$z = \phi \left(\frac{y}{x} \right)$$

L'équation (10) ne nous servira pas dans la détermination de l'équation de la barycentride de l'hélice. Nous ne la mentionnons ici que parce que cette surface contient aussi la barycentride, comme nous le verrons plus loin.

6. Pour obtenir l'équation de la barycentride, il faut, comme il a été dit, faire l'élimination de x , y , z , entre les équations (2), (8) et (9). A cet effet, différencions les équations (8) et (9), et il viendra

$$dx = - \frac{2 \pi a}{p} \sin \frac{2 \pi z}{p} dz$$

$$dy = \frac{2 \pi a}{p} \cos \frac{2 \pi z}{p} dz$$

et par suite

$$ds = \sqrt{dx^2 + dy^2 + dz^2} = \frac{1}{p} \sqrt{p^2 + 4 \pi^2 a^2} dz$$

Prenant l'intégrale depuis $z = 0$ jusqu'à $z = z$, on aura,

pour la longueur de l'arc de l'hélice correspondant au même intervalle ,

$$s = \frac{z}{p} \sqrt{p^2 + 4\pi^2 a^2}$$

Ce résultat , que donne immédiatement l'intégration de l'équation (6) , pouvait être obtenu d'après cette simple observation , que le développement de l'hélice sur un plan donne lieu à des lignes droites parallèles , dont la dernière est inégale aux précédentes , quand l'arc d'hélice développé ne contient pas un nombre exact de spires , et que , si l'on construit un triangle rectangle dont l'hypothénuse soit formée de toutes ces portions de lignes droites , mises bout à bout , et dont l'un des angles soit égal à α , ce triangle rectangle sera semblable à un second triangle rectangle , dont l'hypothénuse serait le développement d'une spire , et dont α serait aussi un angle aigu. Dans le premier triangle , l'hypothénuse sera égale à s , et le côté opposé à α sera égal à z ; dans le second , l'hypothénuse sera égale à $\sqrt{p^2 + 4\pi^2 a^2}$, et le côté opposé à α sera égal à p . La proportion établie entre ces quatre côtés fera tomber sur l'équation précédente.

Au moyen de cette valeur de s , les équations (2) deviennent

$$z \xi = \int_0^z x \, dz \quad z \eta = \int_0^z y \, dz \quad z \zeta = \int_0^z z \, dz$$

ou bien , en ayant égard aux équations (8) et (9)

$$z \xi = a \int_0^z \cos \frac{2\pi z}{p} \, dz \quad z \eta = a \int_0^z \sin \frac{2\pi z}{p} \, dz \quad z \zeta = \int_0^z z \, dz$$

et en effectuant les intégrations entre les limites assignées

$$\begin{aligned} \xi z &= \frac{ap}{2\pi} \sin \frac{2\pi z}{p} \\ \eta z &= \frac{ap}{2\pi} \left(1 - \cos \frac{2\pi z}{p} \right) \\ \zeta &= \frac{1}{2} z \end{aligned}$$

Voilà trois équations entre lesquelles il ne nous reste plus qu'à éliminer z . Cette élimination donne immédiatement

$$(11) \dots \xi = a \frac{\sin \frac{4\pi\zeta}{p}}{\frac{4\pi\zeta}{p}}$$

$$\eta = a \left(\frac{\frac{p}{1}}{\frac{4\pi\zeta}{p}} - \frac{\cos \frac{4\pi\zeta}{p}}{\frac{4\pi\zeta}{p}} \right)$$

Ces équations sont celles des projections de la barycentride sur les plans des xz et des yz . Pour avoir sa projection sur le plan des xy , nous diviserons l'une par l'autre les deux équations précédentes, et il viendra

$$\frac{\eta}{\xi} = \operatorname{tang} \frac{2\pi\zeta}{p}$$

Or, en quarrant et en ajoutant les mêmes équations, on obtient

$$\frac{2\pi\zeta}{p} = \frac{a\eta}{\eta^2 + \xi^2}$$

d'où l'on déduit pour l'équation de la projection cherchée

$$(12) \quad \frac{\eta}{\xi} = \operatorname{tang} \frac{a\eta}{\eta^2 + \xi^2}$$

Avant d'aller plus loin, nous remarquerons que l'équation en ξ, η, ζ , obtenue précédemment, c'est-à-dire,

$$\frac{\eta}{\xi} = \operatorname{tang} \frac{2\pi\zeta}{p}$$

laquelle représente une surface qui contient la barycentride, est identique avec l'équation (10). On voit donc que l'hélice et sa barycentride sont placées sur la même surface conoïde.

7. Il y a une analogie de forme remarquable entre l'équa-

tion (11) de la projection de la barycentride sur le plan des xz , et l'équation polaire de la projection sur le plan des xy . En effet, si nous représentons par ω l'angle que fait, avec l'axe des x , une ligne quelconque menée par l'origine dans le plan des xy , et par ρ la distance d'un point de cette ligne à l'origine, il faudra, pour obtenir l'équation polaire en question, mettre $\rho \cos \omega$ et $\rho \sin \omega$ à la place de ξ et de η , dans l'équation (12), et il viendra

$$\text{tang } \omega = \text{tang } \frac{a \sin \omega}{\rho}; \text{ et par suite } \omega = \frac{a \sin \omega}{\rho}$$

d'où

$$(13) \dots \dots \rho = a \frac{\sin \omega}{\omega}$$

équation exprimée en coordonnées polaires, comme l'équation (11) est exprimée en coordonnées rectilignes.

8. La recherche de la barycentride du cercle, qui sert de base au cylindre, va nous fournir un rapprochement d'équations non moins remarquable.

Dans ce nouveau calcul, il faudra employer les deux premières des équations (2), concurremment avec l'équation (5) du cercle, de sorte que la question se réduira à éliminer x et y , entre les équations suivantes :

$$x^2 + y^2 = a^2$$

$$s \xi = \int x ds$$

$$s \eta = \int y ds$$

Or, la différentiation de la première équation donne

$$ds = - \frac{a dx}{\sqrt{a^2 - x^2}} \qquad ds = \frac{a dy}{\sqrt{a^2 - y^2}}$$

et, par suite, les deux suivantes deviennent

$$s \xi = -a \int_0^x \frac{x dx}{\sqrt{a^2 - x^2}} \qquad s \eta = a \int_0^x \frac{y dy}{\sqrt{a^2 - y^2}}$$

d'où, en faisant l'intégration entre les limites indiquées,

$$s \xi = a \sqrt{a^2 - x^2} \qquad s \eta = a (a - x)$$

De ces deux équations on tire, par l'élimination de s ,

$$\frac{a - x}{\eta} = \frac{\sqrt{a^2 - x^2}}{\xi}$$

et cette équation, à son tour, que l'on peut écrire

$$\frac{\eta}{\xi} = \sqrt{\frac{a - x}{a + x}}$$

montre, ce qui est assez évident en soi, que le centre de gravité de l'arc s se trouve sur le rayon qui partage cet arc en deux parties égales; car son premier membre est la tangente de l'angle que fait, avec l'axe des x , la ligne menée de l'origine au centre de gravité, et le second membre est la tangente de la moitié de l'angle que fait, avec le même axe, la ligne menée de l'origine à l'extrémité de l'arc considéré. On a donc

$$\frac{\eta}{\xi} = \text{tang} \frac{1}{2} \frac{s}{a}$$

et, en vertu de l'équation $s \eta = a (a - x)$

$$\frac{\eta}{\xi} = \text{tang} \frac{a - x}{2 \eta}$$

Mais, de l'équation $\frac{\eta}{\xi} = \sqrt{\frac{a - x}{a + x}}$, on tire

$$\frac{a-x}{2n} = \frac{an}{n^2 + \xi^2}$$

Il viendra donc, par la substitution dans l'équation précédente,

$$\frac{n}{\xi} = \text{tang} \frac{an}{n^2 + \xi^2}$$

Telle est l'équation de la barycentride du cercle : elle se confond, comme on voit, avec l'équation (12). Ainsi donc, l'hélice a pour barycentride une courbe dont la projection, sur la base du cylindre, est identique avec la barycentride de la projection de cette hélice sur le même plan.

9. L'équation $s\xi = a\sqrt{a^2 - x^2} = ay$, obtenue précédemment, donne lieu à la proportion

$$2s : a :: 2y : \xi$$

laquelle fait voir que la distance du centre de gravité d'un arc de cercle au centre de ce cercle, est une quatrième proportionnelle à cet arc, à la corde qui le soutend et au rayon; car $2y$ peut être regardé comme la corde qui soutend l'arc $2s$ composé de deux parties égales à s , et situées de part et d'autre du point A; et, d'ailleurs, ξ est la distance de l'axe des y au centre de gravité de l'arc $2s$, aussi bien que de l'arc s .

Cette propriété permet d'obtenir l'équation polaire de la barycentride du cercle, sans passer par son équation exprimée en coordonnées rectilignes. En effet, s étant l'arc de cercle considéré, et ω l'angle que fait, avec l'axe des x , le rayon vecteur ρ mené au centre de gravité de cet arc, on a $s = 2a\omega$; d'ailleurs, la corde qui soutend l'arc s est égale à $2a \sin \omega$; par conséquent, la proportion précédente donnera

$$2a\omega : 2a \sin \omega :: a : \rho = \frac{a \sin \omega}{\omega}$$

10. Pour varier nos méthodes de calcul, et en même temps pour vérifier, par un exemple, qu'un calcul aux différences finies est toujours plus épineux qu'un calcul aux différences infiniment petites, nous allons donner un nouveau moyen d'arriver à la barycentride du cercle.

Imaginons un polygone régulier, d'un nombre quelconque de côtés: soient a son apothème et θ son angle au centre. Considérons une portion de son contour, formée de n côtés consécutifs, et supposons un axe passant par le centre de ce polygone, et par le milieu du côté qui se trouve avant le premier côté de la portion considérée de son contour. Prenant cet axe pour axe des abscisses, et pour axe des coordonnées le diamètre qui lui est perpendiculaire, désignons par x_p et y_p les coordonnées du milieu du $p^{\text{ième}}$ côté, et par ξ et η les coordonnées du centre de gravité de la portion considérée, nous aurons, en vertu du théorème des moments,

$$n\xi = a (\cos \theta + \cos 2\theta + \cos 3\theta + \dots + \cos n\theta)$$

$$n\eta = a (\sin \theta + \sin 2\theta + \sin 3\theta + \dots + \sin n\theta)$$

Si nous pouvions, entre ces deux équations, éliminer l'indéterminée n , l'équation en ξ et en η , que nous obtiendrions, représenterait un lien géométrique passant par tous les points (ξ, η) , et cette équation varierait avec θ , et par conséquent avec le nombre des côtés du polygone. Ce serait l'équation de la barycentride du polygone.

Tant que θ conserve une valeur finie, l'indéterminée n ne paraît pas facile à éliminer; mais si θ devient infiniment petit, l'élimination se fait aisément. Pour faire l'élimination dans ce dernier cas, nous écrirons les équations précédentes sous la forme

$$n\xi = a \sum \cos n\theta$$

$$n\eta = a \sum \sin n\theta$$

La somme $\sum$ s'étendant à toutes les valeurs entières de

n , depuis 0 jusqu'à n . Or, si θ devient infiniment petit, les arcs $n\theta$, que nous représenterons par la variable α , varieront par nuances insensibles et égales à $d\alpha$, de sorte qu'on aura $\theta = d\alpha$ et par suite $n = \frac{\alpha}{d\alpha}$, et le signe Σ désignera une intégrale définie commençant à $\alpha=0$, et s'arrêtant à $\alpha=\alpha$. Les équations précédentes deviendront donc

$$\alpha \xi = a \int_0^\alpha \cos \alpha d\alpha = a \sin \alpha$$

$$\alpha \eta = a \int_0^\alpha \sin \alpha d\alpha = a(1 - \cos \alpha)$$

La question se réduira donc à l'élimination de α entre deux équations qui ne renferment plus ni signe Σ ni signe $\int$. On obtient, par la division de ces deux équations,

$$\frac{\eta}{\xi} = \tan \frac{1}{2} \alpha$$

Des deux mêmes équations on tire :

$$2a - 2\alpha\eta = 2a \cos \alpha = a \left(e^{\alpha\sqrt{-1}} + e^{-\alpha\sqrt{-1}} \right)$$

$$2\alpha\xi\sqrt{-1} = 2a\sqrt{-1} \sin \alpha = a \left(e^{\alpha\sqrt{-1}} - e^{-\alpha\sqrt{-1}} \right)$$

d'où l'on déduit aussi

$$a - \alpha\eta + \alpha\xi\sqrt{-1} = ae^{\alpha\sqrt{-1}}$$

$$a - \alpha\eta - \alpha\xi\sqrt{-1} = ae^{-\alpha\sqrt{-1}}$$

La multiplication de ces deux équations donne :

$$\alpha = \frac{2a\eta}{\eta^2 + \xi^2}$$

et, par la substitution dans l'équation $\frac{\eta}{\xi} = \tan \frac{1}{2} \alpha$, on obtient

$$\frac{\eta}{\xi} = \tan \frac{\alpha \eta}{\eta^2 + \xi^2}$$

C'est l'équation cherchée de la barycentride du cercle ; elle est identique avec l'équation (12).

11. Passons maintenant à la recherche des propriétés de la barycentride de l'hélice, et de celles de ses projections.

Nous observerons d'abord que cette courbe se développe quelquefois sous nos yeux, ou du moins sous les yeux de notre imagination, si l'on peut parler ainsi. Par exemple, lorsqu'on fait jouer une vis d'Archimède, le centre de gravité de la colonne d'eau ascendante parcourt la barycentride de l'hélice. De même, lorsque plusieurs personnes montent ou descendent un escalier en hélice, à la suite les unes des autres, le centre de gravité de leur masse décrit une barycentride, tant que la dernière personne n'est pas engagée dans l'escalier. A cette époque, le centre de gravité cesse de suivre la barycentride, pour suivre une hélice dont le pas est celui de l'escalier, et qui se projeterait horizontalement suivant un cercle dont le rayon serait égal à la distance qui séparerait l'axe de l'escalier, du centre de gravité de la masse ascendante, lorsque le centre de gravité a cessé de suivre la barycentride. Ce mouvement se continue, tant que la première personne n'a pas quitté l'escalier ; mais, à cette nouvelle époque, le centre de gravité abandonne son hélice, pour parcourir de nouveau un arc de barycentride identique de forme avec le premier arc parcouru, mais dans une position renversée.

12. A cause de l'analogie de forme des équations (11) et (13), la plupart des propriétés d'une des courbes représentées par ces équations, ont leurs analogues dans l'autre ; c'est pourquoi nous ne nous occuperons que de l'équation (13).

$$(13). \dots \dots \rho = a \frac{\sin \omega}{\omega}$$

L'arc étant toujours plus grand que son sinus, ρ sera toujours plus petit que a , et par conséquent la courbe sera tout entière comprise dans le cercle générateur. Lorsqu'on a $\omega = 0$, on obtient $\rho = a = OA$ (fig. 1), c'est-à-dire que la courbe coupe l'axe OX , au même point où le coupe le cercle lui-même : ω augmentant jusqu'à π , ρ diminue toujours et devient nul, quand $\omega = \pi$; par conséquent, la courbe partant du point A , s'élève d'abord au-dessus de l'axe OX , tout en se rapprochant du point O , qu'elle atteint quand $\omega = \pi$: ω croissant à partir de π , ρ devient négatif, ce qui prouve que la courbe est tangente en O , à l'arc OX ; ρ reste négatif, tant que ω ne surpasse pas 2π , et redevient nul pour $\omega = 2\pi$; de sorte que, pour les valeurs de ω comprises entre π et 2π , la courbe partant du point O , s'élève de nouveau au-dessus de l'axe OX , et revient au point O , après avoir formé un anneau au-dessus de cet axe : entre $\omega = 2\pi$ et $\omega = 3\pi$, ρ redevient positif et égal à O pour $\omega = 3\pi$; par conséquent, la courbe forme un nouvel anneau, au-dessus de l'axe OX , et intérieurement au premier : pour les valeurs de ω comprises entre 3π et 4π , ρ est négatif, et, comme il est nul à ces deux limites, on obtient encore un anneau intérieur au précédent : et ainsi de suite indéfiniment. Tous ces anneaux sont tangents en O à l'axe OX . Ainsi donc, la courbe, qui était partie du point A , fait, au-dessus de l'axe OX , une infinité de circonvolutions, en rentrant sur elle-même, et en touchant, à chaque circonvolution, l'axe OX au point O .

Les points $R, S, T, \dots$ où elle coupe l'axe OY , correspondent aux valeurs $\omega = (2n+1)\frac{\pi}{2}$, n étant un nombre entier quelconque ; et, pour ces points, on a $\rho = \frac{2a}{(2n+1)\pi}$

ce qui fait voir que les anneaux diminuent assez rapidement d'amplitude.

13. Si l'on différentie l'équation (13), il viendra

$$\frac{d\rho}{d\omega} = a \frac{\omega \cos \omega - \sin \omega}{\omega^2}$$

On en conclut que les valeurs de ω , qui répondent à des valeurs maximum de ρ , doivent satisfaire à la condition

$$(14) \dots \omega \cos \omega - \sin \omega = 0$$

Il suit de là que si nous décrivons une circonférence de cercle sur OA comme diamètre (fig. 1), les points d'intersection A, B, C, D... de cette circonférence avec notre courbe, répondent aux valeurs maximum de ρ . En effet, ce cercle ayant pour équation

$$\rho = a \cos \omega,$$

et notre courbe ayant pour équation

$$\rho = a \frac{\sin \omega}{\omega},$$

on voit que les points communs à ces deux lignes satisfont à l'équation (14). Comme le cercle A, B, C, D... est tangent à l'axe OY, et que les anneaux diminuent rapidement d'amplitude, il en résulte que les points B, C, D... s'approchent rapidement de l'axe OY, et que, par suite, les racines positives de l'équation (14), qui sont en nombre infini, commencent à zéro et se terminent à l'infini, tendent rapidement à suivre les termes d'une progression arithmétique croissante, dont la raison est π .

14. Dans ce qui précède, nous n'avons pas considéré les valeurs négatives de ω , parce que, d'après la manière dont nous avons conçu que notre courbe prenait naissance, nous ne devons avoir égard qu'aux seules valeurs positives de ω ; mais, si nous envisageons notre courbe sous un point

de vue purement analytique, ou bien encore, si nous changeons le sens du mouvement qui donne lieu à notre barycentride, nous devons faire varier aussi ω , depuis 0 jusqu'à l'infini négatif, et il est facile de voir que nous obtiendrons, au-dessous de l'axe OX, une deuxième branche de courbe, qui sera, avec la première branche, symétriquement placée par rapport à cet axe.

15. On reconnaît facilement que la barycentride est rencontrée aux points R, S, T... (fig. 1), par la spirale hyperbolique

$$\rho = \frac{a}{\omega}$$

Il y a plus, en ces points communs, les deux courbes sont tangentes, car la tangente de l'angle que fait, avec un rayon vecteur, la touchante à la barycentride, a pour expression

$\frac{\omega \sin \omega}{\omega \cos \omega - \sin \omega}$, et l'expression analogue pour la spirale est $-\omega$; or, ces deux expressions sont égales pour les points R, S, T...; ce qui démontre la proposition énoncée.

16. Pour mener une tangente à la barycentride (13), par un point de cette courbe qui répond à un angle quelconque ω , il faut joindre ce point au point du cercle générateur qui correspond à un angle double. C'est une conséquence de ce que nous avons dit généralement, à l'article 3.

On a, par la différentiation de l'équation (12),

$$(15) \dots \frac{dy}{dx} = \frac{y(2ax - x^2 - y^2)}{(a - x)(x^2 + y^2) - 2ay^2}$$

ou bien, en coordonnées polaires,

$$(16) \dots \frac{dy}{dx} = \frac{\sin \omega (\sin \omega - 2\omega \cos \omega)}{\sin \omega (2\omega \sin \omega + \cos \omega) - \omega}$$

C'est, en fonction des coordonnées rectilignes et des coordonnées polaires, l'expression de la tangente de l'angle que

fait, avec l'axe OX, la touchante en un point quelconque de la courbe.

La seconde expression étant indépendante de a , on en conclut que si plusieurs barycentrides partent des différents points de l'axe OX, elles seront coupées sous le même angle par une ligne qui partirait du centre commun de leurs cercles générateurs.

La première expression est nulle pour les points de la barycentride qui satisfont à la condition

$$x^2 + y^2 = 2ax$$

c'est-à-dire que si, du point A comme centre (fig. 1), et avec un rayon égal à a , on décrit une circonférence de cercle, et que, par les points P, Q... d'intersection de cette circonférence avec la barycentride, on mène des tangentes à cette dernière courbe, ces tangentes seront toutes parallèles à l'axe OX.

Les points de la barycentride où les tangentes sont perpendiculaires à l'axe OX, seraient donnés par l'intersection de la barycentride avec une ligne du troisième ordre ayant pour équation

$$y = x \sqrt{\frac{a-x}{a+x}}$$

ou, en coordonnées polaires,

$$\rho = a \frac{\cos 2\omega}{\cos \omega}.$$

17. En vertu de l'équation (15), on a, pour l'équation de la tangente au point M (x, y),

$$y' - y = \frac{y(2ax - x^2 - y^2)}{(a - x)(x^2 + y^2) - 2ay^2}(x' - x)$$

Si l'on voulait mener une tangente à la barycentride par un point extérieur (x', y'), il faudrait, dans l'équation pré-

cédente, regarder x et y comme des coordonnées courantes, et cette équation, qu'on peut écrire :

$$(x^2 + y^2) (x'y' + ay - y'x) + ay' (x^2 - y^2) - 2ax'xy = 0,$$

représente alors un lieu géométrique passant par les points de contact, et dont, par conséquent, l'intersection avec la barycentride fait connaître ces points.

L'équation précédente devient, en coordonnées polaires, $\rho^2 \left\{ \frac{1}{2} [y' \cos \omega - (a + x') \sin \omega] - a (y' \cos 2\omega - x' \sin 2\omega) \right\} = 0$

et elle est satisfaite quand on y fait $\rho^2 = 0$, quels que soient x' et y' . L'équation $\rho = 0$ représente le centre du cercle générateur; par conséquent, toute ligne menée par ce centre est tangente à la barycentride; et cela devait être, puisque le dernier anneau de cette courbe se réduit à un point.

En désignant par α l'angle que fait, avec l'axe OX, la ligne menée du point (x', y') au point O, et par b la distance de ces deux points, nous pourrions, dans l'équation précédente, remplacer x' et y' par $b \cos \alpha$ et $b \sin \alpha$, et, après la suppression du facteur ρ^2 , cette équation deviendra

$$(17) \dots \rho \left\{ b \sin (\alpha - \omega) - a \sin \omega \right\} - a b \sin (\alpha - 2\omega) = 0$$

Elle ne représente rien de remarquable, tant que b conserve sa généralité. Mais, si nous supposons $b = a$, c'est-à-dire, si nous considérons le cas où le point par lequel on veut mener la tangente est placé sur le cercle générateur, l'équation précédente se simplifie encore; car alors elle renferme le facteur $\sin \left(\frac{1}{2} \alpha - \omega \right)$, et, après quelques transformations faciles, on peut l'écrire sous la forme

$$\sin \left(\frac{1}{2} \alpha - \omega \right) \left\{ \rho \cos \frac{1}{2} \alpha - a \cos \left(\omega - \frac{1}{2} \alpha \right) \right\} = 0.$$

Cette équation est satisfaite quand on y fait $\frac{1}{2} \alpha - \omega = n\pi$, n étant un nombre entier quelconque; et cela, quel que soit ρ . Or, l'équation $\frac{1}{2} \alpha - \omega = n\pi$ convient exclusivement

à tous les points d'une ligne droite passant par l'origine et faisant, avec l'axe OX , un angle égal à $\frac{1}{2}\alpha$.

Par conséquent, si M est le point par lequel on veut mener des tangentes, on partagera l'angle MOA en deux également par une ligne droite ON (fig. 2), qui coupera, aux points $\alpha, \beta, \gamma \dots$ la portion de barycentride placée au-dessus de l'axe OX , et aux points $\alpha', \beta', \gamma' \dots$ la portion placée au-dessous, de sorte qu'en joignant le point M aux points $\alpha, \beta, \gamma \dots$ et $\alpha', \beta', \gamma' \dots$ on aura un faisceau de tangentes, parmi lesquelles se trouvera la ligne OM , déjà reconnue pour tangente.

Supprimons le facteur $\sin(\frac{1}{2}\alpha - \omega)$ dans l'équation précédente, et il viendra

$$\rho = \frac{a}{\cos \frac{1}{2}\alpha} \cos(\omega - \frac{1}{2}\alpha).$$

C'est l'équation d'un cercle passant par l'origine et décrit sur un diamètre $\frac{a}{\cos \frac{1}{2}\alpha}$ qui fait, avec l'axe OX , un angle égal à $\frac{1}{2}\alpha$. Ainsi donc, M étant toujours le point du cercle générateur par lequel on veut mener les tangentes, on conduira la ligne ON (fig. 3), bissectrice de l'angle MOA , et par les points O et M on fera passer une circonférence de cercle qui ait son centre sur la bissectrice; le diamètre ON de ce cercle sera égal à $\frac{a}{\cos \frac{1}{2}\alpha}$, et fera, avec l'axe OX , un angle égal à $\frac{1}{2}\alpha$; ce cercle sera donc celui de l'équation précédente. On aura, par conséquent, un second faisceau de tangentes, en joignant le point M aux points $\alpha, \beta, \gamma \dots$ $\alpha', \beta', \gamma' \dots$ où la circonférence de ce cercle coupe la barycentride.

Quand le point M vient en A , toutes les tangentes du premier faisceau se confondent avec l'axe OX , et celles du

second vont passer par les extrémités B, C, D . . . (fig. 1) des rayons vecteurs maximum.

Quand le point M vient à l'extrémité du diamètre, opposée à l'extrémité A, les tangentes du second faisceau se confondent, à leur tour, avec l'axe OX, et celles du premier vont passer respectivement par les points R, S, T . . . (fig. 1), où la barycentride est touchée par la spirale hyperbolique

$$\rho = \frac{a}{\omega}.$$

Lorsqu'on veut mener des tangentes parallèlement à une direction donnée, il faut faire $b = \infty$ dans l'équation (17), et l'on obtient

$$\rho = a \frac{\sin(\alpha - 2\omega)}{\sin(\alpha - \omega)}$$

Le lieu de cette équation, par son intersection avec la barycentride, ferait connaître les points de cette courbe où les tangentes sont parallèles à une droite, qui ferait l'angle α avec l'axe OX. Dans le cas particulier de $\alpha = 0$, l'équation précédente devient

$$\rho = 2a \cos \omega$$

et représente le cercle (fig. 1) décrit du point A comme centre, avec OA pour rayon : alors les tangentes sont parallèles à l'axe OX. Dans le cas de $\alpha = 90^\circ$, l'équation devient

$$\rho = a \frac{\cos 2\omega}{\cos \omega}$$

et cette dernière équation donnerait les points de la barycentride où les tangentes sont perpendiculaires à l'axe OX.

Ces deux dernières conséquences sont conformes avec ce que nous avons dit art. 16.

Lorsque les tangentes sont parallèles à l'axe OX, les portions de ces tangentes, qui vont des points de tangence P, Q . . . (fig. 1), à la circonférence du cercle générateur, sont toutes

égales entr'elles et égales à a : cela est une conséquence de la position des points $P, Q \dots$ sur une circonférence de cercle décrite du point A comme centre, avec un rayon égal à celui du cercle générateur.

18. L'expression de la somme des aires enfermées dans les anneaux est remarquable par sa simplicité. On a, en effet, pour un secteur quelconque, commençant à $\omega=0$, et s'arrêtant à $\omega=\omega$

$$u = \frac{1}{2} \int_0^\omega \rho^2 d\omega = \frac{1}{2} a^2 \int_0^\omega \frac{\sin^2 \omega}{\omega^2} d\omega$$

et intégrant par parties

$$u = \int_0^\omega \left(-\frac{a^2 \sin^2 \omega}{2 \omega} \right) + \frac{1}{2} a^2 \int_0^\omega \frac{\sin 2 \omega}{2 \omega} d 2 \omega$$

L'intégrale qui forme le second terme du second membre ne peut pas être obtenue en général, sous forme finie; mais on sait qu'en étendant la seconde limite de l'intégrale jusqu'à

l'infini, on a $\int_0^\infty \frac{\sin 2 \omega}{2 \omega} d 2 \omega = \frac{1}{2} \pi$. D'ailleurs, le terme

hors du signe $\int$ devient nul entre les deux limites considérées; on aura donc, entre ces deux limites

$$u = \frac{1}{4} \pi a^2$$

C'est aussi l'expression du quart de la surface du cercle générateur.

19. Si nous décrivons une circonférence de cercle d'un rayon quelconque a , passant par le point O (fig. 4), et ayant son centre sur l'axe OY , l'arc de ce cercle, compris entre le point O et le point M d'intersection, avec la barycentride, aura une longueur constante et égale au rayon a du cercle générateur. En effet, $\rho=OM$ étant la corde qui soutend cet arc, et 2ω étant, comme on le reconnaît aisé-

ment, l'angle qui, ayant son sommet au centre P de cet arc, aurait le même arc pour mesure, la longueur de l'arc est exprimée par $2 \alpha \omega$, ou par $\frac{p\omega}{\sin \omega}$, à cause de $\alpha = \frac{\frac{1}{2} OM}{\sin \omega}$, ou enfin par α , à cause de $p = \alpha \frac{\sin \omega}{\omega}$

20. La propriété précédente va nous permettre de tenter la quadrature de la barycentride, en ayant recours à un autre élément de surface que celui que nous avons considéré à l'art. 18.

Proposons-nous de quarrer la portion de barycentride comprise entre deux circonférences quelconques α et α_0 . Pour cela, nous observerons que R (fig. 4) étant un point de la circonférence α , correspondant à l'angle $MOA = \omega$, et S un point infiniment voisin de la même circonférence, nous avons, pour l'expression du secteur infiniment petit ROS, $ROS = \frac{1}{2} \overline{AR}^2 d\omega$, et à cause de $AR = 2\alpha \sin \omega$.

$$ROS = 2\alpha^2 \sin^2 \omega d\omega$$

Si, maintenant, nous considérons le point R' de la circonférence $(\alpha - d\alpha)$, correspondant à la même valeur de ω , nous aurons, pour le secteur infiniment petit, R'OS'

$$R'OS' = 2 (\alpha - d\alpha)^2 \sin^2 \omega d\omega$$

Or, en retranchant l'une de l'autre, les deux expressions précédentes, il viendra, pour la surface infiniment petite RR'S'S, et en négligeant les infiniment petits d'un ordre supérieur au deuxième

$$dv = 4 \alpha \sin^2 \omega d\alpha d\omega$$

d'où

$$v = 4 \iint \alpha \sin^2 \omega d\alpha d\omega$$

L'intégration, par rapport à ω , devra être faite depuis 0 jusqu'à $\frac{\alpha}{2\alpha}$, pour donner tous les éléments superficiels com-

pris entre les deux circonférences voisines a et $a-da$, et l'arc de barycentride NT. L'intégration relative à a devra être faite depuis $a=a_0$ jusqu'à $a=a$.

Or, l'intégration par parties donne

$$\int_0^{\frac{a}{2a}} \frac{1}{\sin^2 \omega} d\omega = \frac{1}{4} \left(\frac{a}{a} - \sin \frac{a}{a} \right)$$

et par suite

$$v = \int_{a_0}^a \left(\frac{a}{a} - \sin \frac{a}{a} \right) da = \frac{a^2}{2} \Big|_{a_0}^a - \int_{a_0}^a \sin \frac{a}{a} da$$

Pour continuer l'intégration, nous poserons $\frac{a}{a} = \beta$, et il en résultera

$$\int a da \sin \frac{a}{a} = -a^2 \int \frac{\sin \beta d\beta}{\beta^3}$$

En intégrant deux fois par parties, nous obtiendrons

$$\int \frac{\sin \beta d\beta}{\beta^3} = -\frac{1}{2} \frac{\sin \beta}{\beta^2} - \frac{1}{2} \frac{\cos \beta}{\beta} - \frac{1}{2} \int \frac{\sin \beta d\beta}{\beta}$$

L'intégrale du second membre ne peut être obtenue sous forme finie, on sait seulement qu'entre 0 et l'infini, elle est égale à $\frac{1}{4}\pi$.

En remplaçant β par sa valeur $\frac{a}{a}$, il viendra, en général,

$$v = \frac{a^2}{2} \Big|_{a_0}^a - \frac{1}{2} \frac{a^2}{a_0} \left(\sin \frac{a}{a} \right) - \frac{1}{2} \frac{a^2}{a_0} \left(\cos \frac{a}{a} \right) - \frac{1}{2} a^2 \int_{a_0}^a \frac{\sin \frac{a}{a} d\frac{a}{a}}{\frac{a}{a}}$$

Pour le cas particulier où l'on prendrait l'intégrale depuis $a=\infty$ jusqu'à $a=0$, les trois premiers termes du second

membre se détruiraient, et il viendrait

$$v = -\frac{1}{2}a^2 \int_{\infty}^0 \frac{\sin \frac{a}{a} d \frac{a}{a}}{\frac{a}{a}} = \frac{1}{2}a^2 \int_0^{\infty} \frac{\sin \frac{a}{a} d \frac{a}{a}}{\frac{a}{a}} = \frac{1}{4}\pi a^2$$

C'est l'expression de la somme des surfaces lunulaires contenues dans la demi-barycentride. Ce résultat est conforme avec celui que nous avons trouvé article 18.

21. La barycentride est une courbe mécanique qui résout d'une manière assez élégante le problème de la division d'un angle en autant de parties égales que l'on désire.

Veut-on, par exemple, diviser l'angle NOA (fig. 4) en trois parties égales ? On élèvera une perpendiculaire sur le milieu de ON, et le point Q, où cette perpendiculaire coupera l'axe OY, sera le centre d'un cercle qui passerait par les points O et N. On prendra, sur l'axe OY, une longueur OP, égale à trois fois le rayon OQ, et du point P comme centre, avec un rayon égal à OP, on décrira une circonférence de cercle qui coupera la barycentride en un point déterminé M. Ce point M étant joint au point O, déterminera l'angle MOA égal au tiers de l'angle NOA. En effet, en vertu de la propriété art. 19, les deux arcs de cercle OR'N et OVM sont égaux ; donc les deux angles NOA et MOA, auxquels ils servent de mesures, sont en raison inverse de leurs rayons, c'est-à-dire comme 3 est à 1.

22. Passons à une autre propriété non moins curieuse de la barycentride.

On a, pour l'abscisse d'un point quelconque,

$$x = \rho \cos \omega = \frac{a \sin \omega}{\omega} \cos \omega = a \frac{\sin 2\omega}{2\omega}. \text{ C'est la valeur de } \rho \text{ qui}$$

correspond à l'angle 2ω . Ainsi donc, la connaissance du point de la barycentride qui correspond à l'angle ω , fait connaître celui qui correspond à l'angle 2ω ; celui-ci ferait connaître le point qui correspond à l'angle 4ω ; et ainsi de suite.

Delà un moyen d'obtenir la rectification du cercle, par une construction facile, et avec un degré d'approximation qui n'a d'autre limite que celle que lui donne l'imperfection des instruments. Ainsi, par exemple, voulez-vous rectifier la circonférence du cercle dont le rayon est OM (fig. 1)? Tracez la ligne ON de manière qu'elle fasse un angle de 45° avec OM : partagez l'angle NOM en deux parties égales par la ligne ON' ; du point N, menez NM' perpendiculairement à ON' ; au point M' où cette perpendiculaire coupe l'axe OX, élevez sur MM' la perpendiculaire M'N' que vous arrêterez à la ligne ON' : du point N', abaissez la perpendiculaire N'M'' sur la ligne ON'', bissectrice de l'angle N'OM'. Et ainsi de suite. Les longueurs OM, OM', OM'', . . . qui diffèrent de moins en moins, à mesure que l'opération se prolonge, ont pour limite le quart de la circonférence qui a OM pour rayon. Car, en appelant α cette limite, le lieu des points N, N', N'' . . . est donné par l'équation $\rho = \frac{\alpha \sin \omega}{\omega}$, et OM=OR est la valeur de ρ , qui correspond à $\omega = 90^\circ$, de sorte qu'on a $OM = \frac{2\alpha}{\pi}$, et par suite $\alpha = \frac{1}{2}\pi \overline{OM}$.

23. Si l'angle ROA (fig. 1), au lieu d'être un angle droit, est un angle quelconque 2ω , la construction précédente donne les relations qui suivent :

$$\begin{aligned} OM &= ON \cos \omega \\ ON &= OM' = ON' \cos \frac{1}{2}\omega \\ ON' &= OM'' = ON'' \cos \frac{1}{4}\omega \\ ON'' &= OM''' = ON''' \cos \frac{1}{8}\omega \end{aligned}$$

En multipliant ces équations entr'elles, il viendra

$$OM = \alpha \cos \omega \cos \frac{1}{2}\omega \cos \frac{1}{4}\omega \cos \frac{1}{8}\omega \dots$$

et en remplaçant OM par $\alpha \frac{\sin 2\omega}{2\omega}$

$$\frac{\sin 2\omega}{2\omega} = \cos \omega \cos \frac{1}{2}\omega \cos \frac{1}{4}\omega \cos \frac{1}{8}\omega \dots$$

Cette série donne, dans le cas particulier de $\omega = 45^\circ$

$$\frac{2}{\pi} = \cos 45^\circ \cos \frac{1}{2}45^\circ \cos \frac{1}{4}45^\circ \cos \frac{1}{8}45^\circ \dots$$

ce qui permet d'exprimer $\frac{2}{\pi}$ de la manière suivante :

$$\frac{2}{\pi} = \frac{1}{2} \sqrt{2} \frac{1}{2} \sqrt{2 + \sqrt{2}} \frac{1}{2} \sqrt{2 + \sqrt{2 + \sqrt{2}}} \frac{1}{2} \sqrt{2 + \sqrt{2 + \sqrt{2 + \sqrt{2}}}} \dots$$

C'est une fonction de radicaux du second degré, en nombre infini, et du seul nombre 2.

24. La propriété de l'art. 22 donne lieu à un autre développement. En effet, d'après cette propriété, les triangles (fig. 1) RON, NON', N'ON''... sont rectangles respectivement en R, N, N', N''... De sorte que, si l'angle ROA est représenté par 2ω , on a les relations

$$OR = a \frac{\sin 2\omega}{2\omega}, RN = a \frac{\sin^2 \omega}{\omega}, NN' = a \frac{\sin^2 \frac{1}{2}\omega}{\frac{1}{2}\omega}, N'N'' = a \frac{\sin^2 \frac{1}{4}\omega}{\frac{1}{4}\omega}$$

D'ailleurs, d'après la propriété du carré de l'hypoténuse, on a l'équation

$$OR'^2 + RN^2 + NN'^2 + N'N''^2 + \dots = OA^2 = a^2.$$

et, par la substitution des valeurs précédentes, cette équation deviendra

$$(2\omega)^2 - \sin^2(2\omega) = 2^2 \sin^4 \omega + 2^4 \sin^4 \frac{1}{2}\omega + 2^6 \sin^4 \frac{1}{4}\omega + 2^8 \sin^4 \frac{1}{8}\omega + \dots$$

Dans le cas particulier de $\omega = 90^\circ$, cette série donne

$$\left(\frac{\pi}{2}\right)^2 = 1 + 2^2 \sin^4 45^\circ + 2^4 \sin^4 \frac{1}{2} 45^\circ + 2^6 \sin^4 \frac{1}{4} 45^\circ + \dots$$

25. Malgré la fécondité de la matière, malgré les rapprochements que nous pourrions faire entre la question que nous nous sommes proposée, et une question d'un ordre plus élevé, la question de la propagation de la chaleur dans une sphère solide, nous allons mettre un terme à notre travail; mais, auparavant, nous allons comparer la barycentride du cercle, avec la cycloïde et la quadratrice de Dinostrate, et faire voir comment la construction de ces deux dernières courbes peut servir à la construction de la première.

Imaginons que le cercle générateur de la barycentride roule le long d'une ligne droite AQ (fig. 5), un point quelconque M de la circonférence de ce cercle décrira la cycloïde AM. Soit O le centre du cercle générateur dans une de ses positions; l'arc de cercle QM=AQ sera l'arc de cercle déroulé, et, si l'on abaisse du point Q la perpendiculaire QB sur la corde AM de l'arc cycloïdal déjà décrit, et du centre O la perpendiculaire OC, sur la corde QM de l'arc circulaire, le point de rencontre N de ces deux perpendiculaires sera le centre de gravité de l'arc de cercle QM. En effet, les deux triangles MAQ et NOQ sont semblables, et l'on a la proportion

$$\text{arc AQ} : \text{corde QM} :: \text{OQ} : \text{ON},$$

ce qui suffit, d'après l'article 9, pour que le point N soit le centre de gravité de l'arc QM=AQ.

D'après cette propriété, il ne serait pas difficile d'imaginer une disposition qui permit de décrire la barycentride par un mouvement continu. En effet, concevons que le point décrivant M, le centre O du cercle générateur et le point A soient chacun la base d'une saillie perpendiculaire au plan du cercle générateur. On conçoit aussi un mécanisme qui,

en faisant rouler le cercle générateur le long de la directrice AQ, fasse en même temps glisser, le long de cette directrice, une saillie semblable aux précédentes, et qui se projette en Q, point de contact variable entre le cercle générateur et la directrice. Maintenant, imaginons une pièce solide et mobile, présentant une surface plane, sur laquelle on ait creusé deux rainures rectangulaires AM, QB, destinées, la première, à recevoir les deux saillies A, M, et la seconde la saillie Q. On conçoit que, par le mouvement des deux points M et Q, la pièce mobile prendra une position en rapport avec la position relative des points A, M et Q. Si nous avons une seconde pièce mobile, portant, comme la première, deux rainures rectangulaires MQ, ON, destinées, la première, à recevoir les deux saillies MQ, et la deuxième la saillie O, il est visible que si les deux rainures BQ et ON traversent les deux pièces mobiles de part en part, l'intersection de ces deux rainures présentera un espace vide, qui pourra recevoir un crayon perpendiculaire au plan du cercle générateur, et que la pointe de ce crayon tracera une barycentride sur la surface du cercle générateur.

On pourrait remplacer la seconde pièce mobile, dont il vient d'être parlé, par l'appareil suivant. Supposons que l'extrémité R du diamètre, qui passe par le point Q, porte une saillie analogue à la saillie Q. Construisons un parallélogramme STUV (fig. 6), variable de forme, et dont les côtés peuvent tourner autour des points, par lesquels ils sont assemblés : l'un des rayons SU est pris égal au rayon du cercle générateur, et l'autre côté a une longueur arbitraire : supposons que le côté UV de ce parallélogramme soit gêné dans son mouvement par un point fixe qui sera la saillie M, et qu'il en soit de même du côté ST, par rapport à la saillie O. (Les distances MU et OS sont égales.) Pour une position donnée des points O et M, il est clair que la forme du parallélogramme ne sera pas déterminée, mais que cette indé-

termination cessera, si l'on assujétit la saillie R à se mouvoir dans une rainure pratiquée sur le côté UV de ce parallélogramme. Or, dans cette position, le côté UV, qui est tangent à la cycloïde, étant perpendiculaire à MQ, il en est de même du côté ST : la direction du côté ST va donc toujours passer par le point N. Par conséquent, si une rainure pratiquée sur le côté ST, traverse ce côté de part en part, le vide canaliculaire formé par l'intersection de cette rainure, avec la rainure BQ de la première pièce mobile conservée, pourra recevoir le crayon qui tracera la barycentride.

26. Deux axes rectangulaires OX et OY se coupant au centre O d'un cercle dont le rayon est a , si une ligne, parallèle à l'axe OX, se meut uniformément, en s'approchant de cet axe, à partir du point de rencontre du cercle a avec l'axe OY; si, en même temps, un rayon du cercle, parti du même point, tourne uniformément autour du centre, en se rapprochant de l'axe OX; si, enfin, la droite et le rayon mobiles arrivent en même temps sur l'axe OX, la courbe continue qui résultera de l'intersection continuelle de cette droite avec ce rayon, sera la quadratrice de Dinostrate, et elle aura pour équation

$$\rho = \frac{2a}{\pi} \frac{\omega}{\sin \omega}$$

les angles ω étant comptés à partir de l'axe OX.

Par la comparaison de cette équation avec l'équation $\rho = a \frac{\sin \omega}{\omega}$ de la barycentride, on voit que le produit de deux rayons vecteurs est constant dans ces deux courbes. Cette propriété peut donc servir à construire la barycentride par points, quand la quadratrice est tracée. En effet, pour avoir le point de la barycentride qui correspond à la valeur ω , relative à un point quelconque de la première courbe, il suffira de faire passer une circonférence de cercle par ce dernier point, par l'origine de la barycentride et par le point

où l'axe OX est coupé par la quadratrice ; l'intersection de cette circonférence avec le rayon vecteur , qui passe par le point en question , sera le point cherché. La construction sera d'autant plus facile , que toutes les circonférences qu'il faudra tracer auront leurs centres en ligne droite , et placées sur une perpendiculaire à l'axe OX.



THÉORIE DES PARALLÈLES.

PAR M. AMIOT.

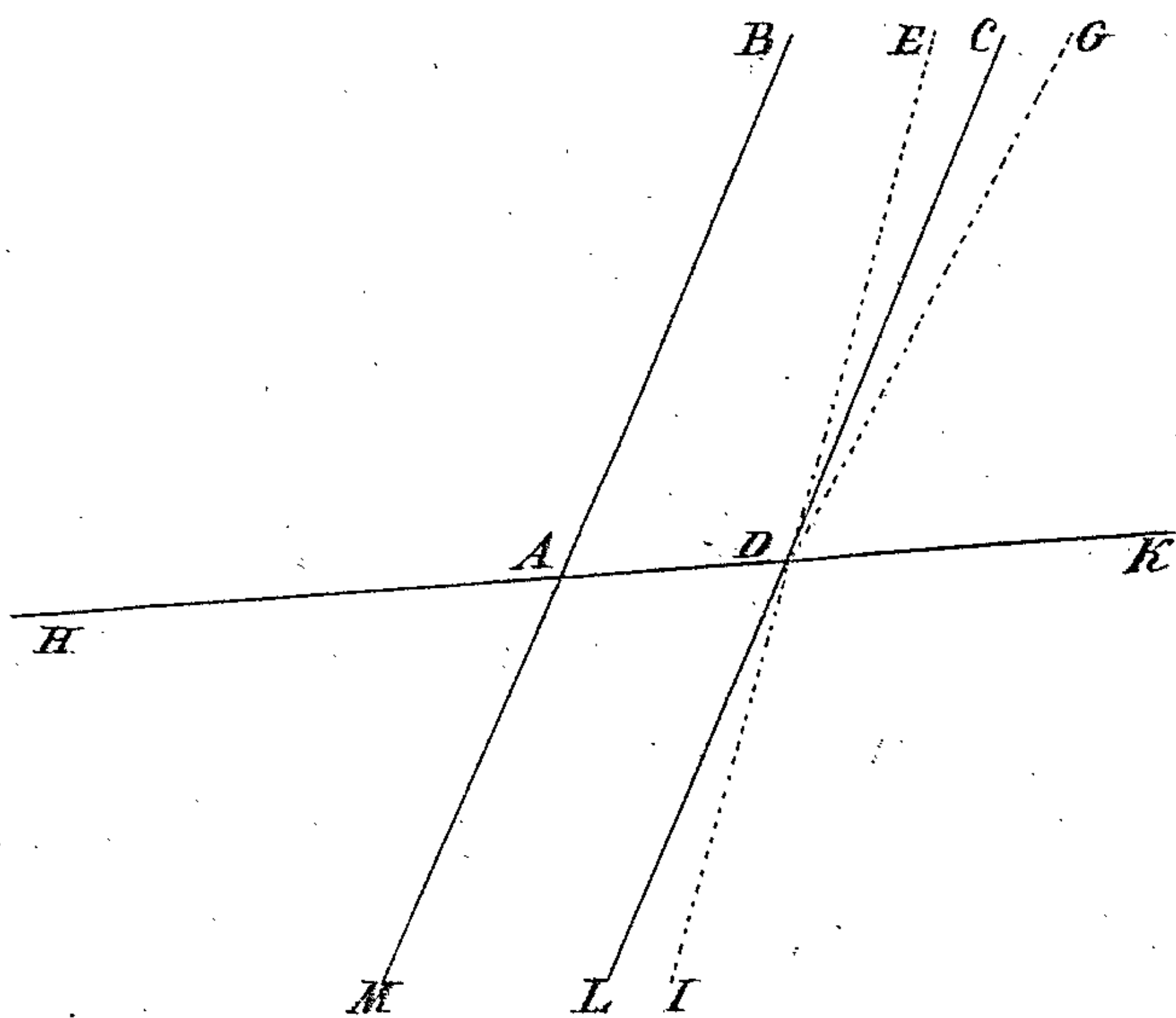
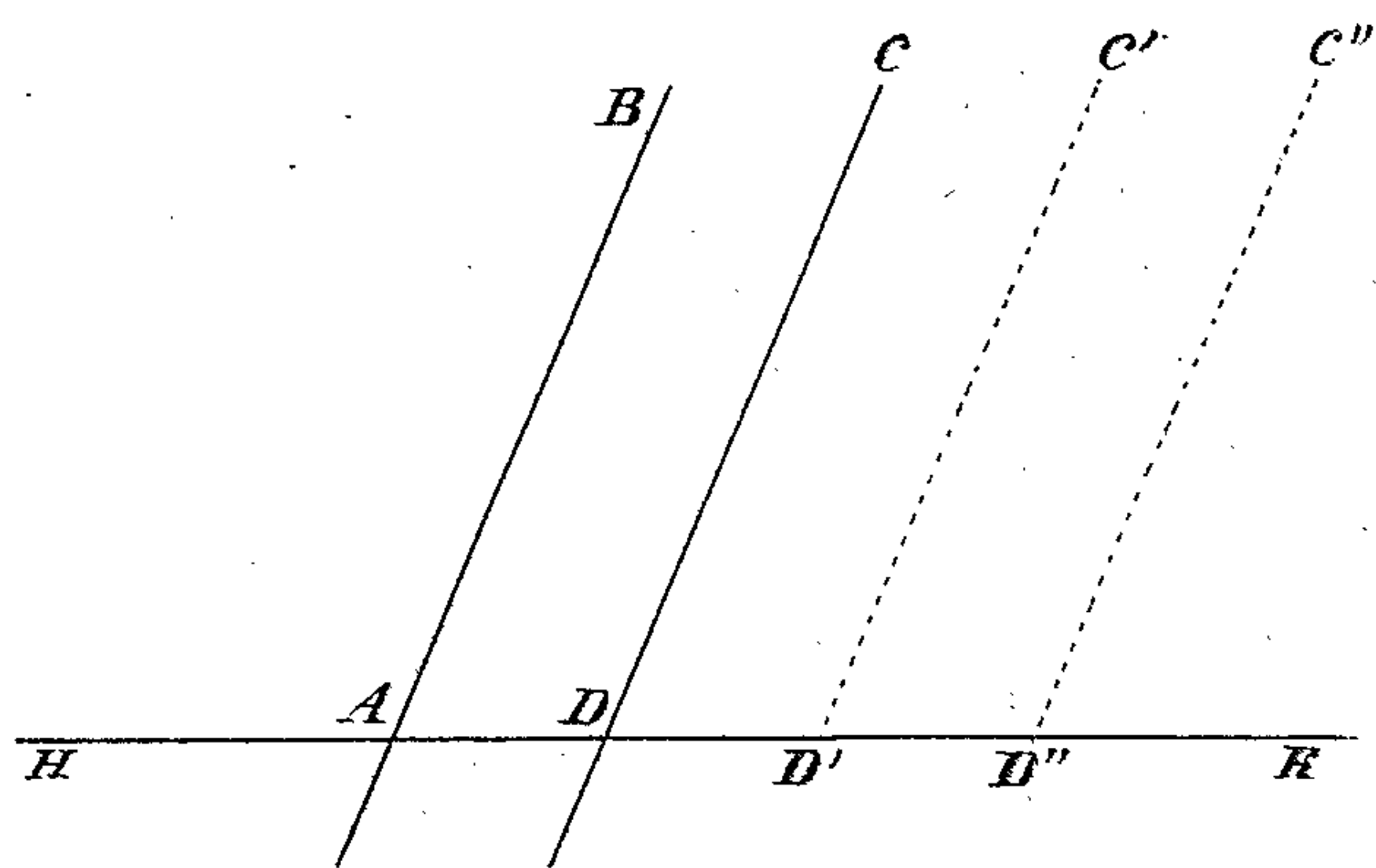
1. Une quantité est dite infiniment petite quand elle est susceptible d'être rendue plus petite que toute quantité donnée de la même espèce, et qu'on la considère comme ayant pris cet état.

2. Lorsque deux quantités finies et déterminées ne diffèrent que d'un infiniment petit, elles sont rigoureusement égales entr'elles.

3. Le rapport de deux angles quelconques est toujours une quantité finie et déterminée.

En effet, il est égal à celui de deux arcs décrits de leurs sommets comme centres avec un même rayon, et compris entre leurs côtés. Or, étant donnés deux arcs de même rayon, on peut toujours obtenir une valeur numérique, soit exacte, soit aussi approchée que l'on voudra du rapport de ces arcs. Donc, etc.

4. *Théorème.* Quand deux droites (AB et CD), coupées par une secante HK font, avec cette droite, dans le même sens, des angles égaux ($\text{BAK} = \text{CDK}$), ces droites sont parallèles.



En effet, si elles pouvaient se couper, par exemple, au-dessus de HK, on verrait aisément qu'elles devraient aussi se couper au-dessous de cette ligne, et réciproquement. Il suffirait pour cela de faire tourner la figure BADC autour du point O milieu de AD, de telle sorte que OH vînt coïncider avec OK, AB tomberait sur DI et DC sur AL. On aurait donc deux droites différentes passant par deux points distincts, ce qui est absurde.

5. *Lemme.* Si les deux angles BAK et CDK sont égaux, le rapport de la bande BADC à l'angle CDK, $\left(\frac{\text{BADC}}{\text{CDK}}\right)$ est une quantité infiniment petite.

En effet, je puis concevoir la bande BADC placée dans la position CDD'C', puis dans celle C'D'D''G'', et ainsi de suite, sans pouvoir jamais remplir l'angle CDK. J'aurai donc $\text{CDK} > n. \text{BADC}$, n représentant un nombre entier que l'on pourra supposer aussi grand que l'on voudra. Il en résulte $\frac{\text{BADC}}{\text{CDK}} < \frac{\text{BADC}}{n. \text{BADC}}$ ou $\frac{\text{BADC}}{\text{CDK}} < \frac{1}{n}$. Or, $\frac{1}{n}$ peut être pris plus petit que tout nombre donné; donc le rapport $\frac{\text{BADC}}{\text{CDK}}$ est un infiniment petit.

6. *Réciproque.* Lorsque deux parallèles (AB et CD) sont rencontrées par une sécante HK, les angles (BAK et CDK) qu'elles font dans le même sens avec cette droite, sont égaux ($\text{BAK} = \text{CDK}$).

Pour le prouver, je fais au point D, avec la ligne DK, un angle égal à BAK; le deuxième côté ne peut prendre que l'une des trois directions DC, DG intérieur à l'angle CDK ou DE extérieur à ce même angle. Dans le premier cas, le théorème est évident.

Dans le deuxième, j'aurai $\text{BAK} = \text{CDK} + \text{BADC}$, et partant $\frac{\text{BAK}}{\text{CDK}} = 1 + \frac{\text{BADC}}{\text{CDK}}$. Or, pour deux raisons, $\frac{\text{BADC}}{\text{CDK}} < \frac{\text{BADG}}{\text{GDK}}$,

quantité infiniment petite (5), puisque l'on a $GDK = BAK$.

Il en résulte (2) $\frac{BAK}{CDK} = 1$, et partant $BAK = CDK$.

Dans le troisième cas, je prolonge AB , CD et DE , ce qui me donne $\frac{LDH}{MAH} = 1 + \frac{LDAM}{MAH}$ avec $\frac{LDAM}{MAH} < \frac{IDAM}{MAH}$, quantité infiniment petite (5). Donc, $LDH = MAH$, et partant $CDK = BAK$. Donc, dans toutes les hypothèses possibles, les angles BAK et CDK sont égaux C. q. f. d.

7. *Corollaire.* On ne peut évidemment mener par le point D , qu'une seule droite faisant l'angle $CDK = BAK$; donc les droites DG et DE ne peuvent être supposées distinctes de DC , et partant on ne peut généralement mener, par un point, qu'une seule parallèle à une ligne donnée.



DISCOURS

PRONONCÉ SUR LA TOMBE

DE M. THOMAS-PLACIDE LEPREVOST,

MÉDECIN VÉTÉRINAIRE DÉPARTEMENTAL,

Au nom de l'Académie Royale de Rouen,

EN L'ABSENCE DE M. LE SECRÉTAIRE DE LA CLASSE DES SCIENCES,

PAR M. A.-G. BALLIN, ARCHIVISTE,

Le 3 Septembre 1838, à 10 heures du matin.

N. B. Ce discours, mentionné dans le rapport du Secrétaire des sciences, p. 31, aurait dû être imprimé à la suite du même rapport, mais la minute en ayant été égarée momentanément, on a cru devoir le placer ici.



MESSIEURS,

Un devoir impérieux¹ pouvait seul empêcher M. le secrétaire de la classe des sciences de l'Académie, de venir rendre un dernier hommage au digne confrère qui vient de nous être enlevé, j'essaierai donc de le suppléer, et si je n'exprime pas avec le même talent des regrets que nous partageons tous, ce sera du moins avec la même sincérité.

¹ M. Des Alleurs n'a pu se dispenser d'assister aux examens du jury médical, dont il est membre.

Les fonctions que j'ai occupées à la préfecture pendant plus de 17 ans, m'avaient mis à portée d'apprécier dès long-temps les excellentes qualités de l'homme de bien sur lequel la tombe va se fermer à jamais ! Hélas , Messieurs, nous devons tous un inévitable tribut à la mort , et quand nous la voyons si souvent se faire un jeu cruel de briser les espérances d'un brillant avenir, ce doit être un adoucissement à nos douleurs alors qu'elle laisse parcourir à ses victimes une longue carrière, et , certes , on reconnaîtra que celle de *Thomas-Placide LÉPREVOST* a été bien remplie , surtout si l'on considère le nombre de ses utiles travaux plus encore que celui de ses années.

Né à Louviers , le 4 septembre 1765 , il fut admis en 1783 à l'école vétérinaire d'Alfort , où il resta quatre ans , et où il sut se concilier l'affection de ses professeurs par son bon caractère et ses progrès dans ses études , qui lui valurent d'être choisi parmi ses condisciples pour aller observer une épizootie qui s'était déclarée dans le département de l'Oise. C'est après s'être acquitté de cette mission de la manière la plus satisfaisante , qu'il obtint , au concours , le brevet de médecin-vétérinaire , et qu'il fut réclamé , en 1788 , par l'intendant de la généralité de la Haute-Normandie pour exercer à Rouen , où il se fixa dès cette époque.

Il ne tarda pas à s'y faire une réputation à laquelle il dût d'être nommé , en 1800 , inspecteur vétérinaire des chevaux de remonte qui furent levés alors en grand nombre par voie de réquisition , puis médecin-vétérinaire et chef de la maréchallerie du département. L'Académie , qui lui ouvrit ses portes en 1815 , et lui confia ses finances pendant sept années , lui décerna ensuite le titre de trésorier honoraire ; elle a toujours trouvé en lui un membre utile et zélé , un confrère aussi affectueux qu'estimable. Enfin , il fit partie du conseil de salubrité , dès sa formation , par arrêté du Préfet , en date du 29 juin 1831.

Les publications de l'Académie, celles de la Société centrale d'Agriculture, dont il était membre, et le Recueil de la correspondance du préfet avec les maires, contiennent un assez grand nombre d'opuscules de sa composition, qui attestent l'étendue de ses connaissances théoriques et pratiques, la justesse de ses observations et son désir de se rendre utile à ses concitoyens, en les faisant profiter du fruit de ses études et de sa longue expérience. Le temps me manque, Messieurs, pour rechercher et citer les titres de ses ouvrages; je ne me rappelle en ce moment que ses *Considérations sur l'utilité des Haras du gouvernement, et sur les moyens d'améliorer les races des chevaux*¹, son *Instruction complète sur les Maladies des moutons*², son *Abrégé historique sur l'Art Vétérinaire*³, et ses *Instructions sur la péripneumonie des bêtes à cornes*⁴, dont il serait à désirer que tous les éleveurs prissent connaissance; ils y puiseraient, non-seulement des moyens de guérison, mais encore d'excellents conseils sur les soins et les précautions propres à prévenir l'invasion des maladies, ou du moins à en atténuer les dangers, qui ne peuvent que trop souvent être attribués à l'ignorance et à l'incurie.

Il n'y a pas long-temps que M. Leprevost vaquait encore à ses occupations ordinaires, et son activité n'a pu être ralentie que par une maladie cruelle qui, après lui avoir laissé un peu de répit, est venu sévir avec une nouvelle force, et le séparer d'une famille et d'amis qui le chérissaient à si juste titre; puisse-t-il, dans une meilleure vie, jouir de la récompense due à ses vertus, et d'un repos si bien mérité pour ses longs et pénibles travaux.

¹ Discours de réception à l'Académie, en 1815.

² Imprimée par ordre de la Société centrale d'Agriculture et distribuée, par le Préfet, à tous les maires, en juillet 1824.

³ Précis de l'Académie, vol. de 1837.

⁴ Société centrale d'Agriculture, trim. de janvier 1835, p. 826.

.....

CLASSE
DES BELLES-LETTRES ET ARTS.



Rapport

FAIT

PAR M. DE STABENRATH,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL DE LA CLASSE DES LETTRES.



MESSIEURS,

Les associations littéraires et scientifiques appellent chacun de leurs membres à concourir aux travaux communs, suivant l'étendue de leurs forces et dans le cercle de leurs études; c'est un des plus grands avantages qu'elles procurent.

Les hommes capables d'approfondir toutes les sciences, de les saisir dans leurs rapports les plus intimes et les plus éloignés, d'être à la fois savants et littérateurs, sont très rares; mais, au contraire, le nombre est considérable de ceux qui, entraînés par la nécessité, le hasard, ou guidés par leur goût, ont cultivé avec ardeur et succès quelques-unes des branches des connaissances humaines. A ceux-là les associations intellectuelles sont utiles, car elles leur donnent

le moyen d'étendre et de développer les richesses de leur esprit, de découvrir les profondeurs de la science qu'ils ont cultivée, d'appeler, sur les perfectionnements, les découvertes et les innovations, l'attention, les investigations et les jugements, des membres de l'association, qui, sans cette heureuse réunion, seraient restés la plupart du temps étrangers aux mouvements progressifs ou rétrogrades de l'esprit humain.

Considérées sous ce point de vue, abstraction faite de l'influence qu'elles peuvent et qu'elles devraient exercer, hors de leur enceinte, les associations intellectuelles méritent donc d'être conservées, protégées, et de recevoir dans leur sein tous les hommes studieux et amis de la science.

On peut accuser une association, composée de savants et de littérateurs, où se trouvent réunis à la fois des disciples de Lavoisier, des médecins, des magistrats, des économistes, des poètes, des historiens, de manquer d'unité dans les vues, de grandeur dans les résultats, mais son action, pour être presque insensible, n'en est pas moins puissante, peut-être, parce qu'elle se fait jour et s'infiltré, pour ainsi dire, dans la Société sans qu'on s'en aperçoive; car, en définitif, chacun des membres a profité des lumières de tous, en payant lui-même son tribut à tous, par une coopération active et désintéressée.

Votre Académie, Messieurs, est l'une de ces associations, et le compte rendu de vos travaux de cette année, que je suis chargé de vous présenter, sera la preuve évidente de ce que je viens d'avancer. Si nous jetons, en effet, un coup-d'œil rapide sur l'ensemble de vos séances, nous voyons que vous avez été occupés de l'examen des questions les plus graves; que vous avez parcouru le domaine des sciences, de la littérature et des beaux arts, et que vous avez été fidèles à votre institution. Ainsi, M. Verdière vous a présenté un Mémoire

sur l'état actuel des Belles-Lettres en France. Déjà, dans votre dernière séance publique, je vous avais signalé cette « réaction qui se faisait sentir contre les novateurs ; je vous « disais que l'engouement manifesté pour la littérature dite « romantique, était tombé, que la mode avait changé d'objet « et que l'esprit public en avait fait raison. » Depuis ce moment, le mouvement ne s'est pas ralenti, rayonnant de la capitale vers les provinces, s'étendant du centre à la circonférence, il a touché en passant, notre vieille cité, et fait vibrer plus d'une corde long-temps restée muette, réveillé des sympathies cachées. Tous les drames, monstrueux, incohérents, enfants d'un génie puissant, mais sans frein, ont presque complètement disparu de notre scène, et parmi les manifestations de répulsion, les plus énergiques contre l'esprit qui guidait les Belles-Lettres, vous devez, sans contredit, ranger la dissertation de M. Verdière. Dès le commencement de son ouvrage, notre honorable confrère pose en principe que, depuis le siècle de Louis XIV, les Belles-Lettres n'ont pas fait de progrès et que leur *décadence en France est évidente*. Selon lui, l'éclat dont elles brillèrent sous le grand roi, tenait à quatre causes principales ; il résultait : *De la civilisation avancée de la nation, de la stabilité de ses institutions sociales, de la prospérité qui étend les jouissances du cœur et de l'esprit, et de l'encouragement du prince par les honneurs.* C'est vers le milieu de la longue carrière de Voltaire, que la marche rétrograde a commencé. Pour ainsi dire créateur du philosophisme, dont il fut le plus ardent propagateur, il attaqua la religion dans sa base, poussa à la désorganisation, moins encouragée par le prince, qu'elle blessait, la littérature s'affaiblit faute d'émulation, et la France ne compta plus que des auteurs du second ordre ; tel fut, en peu de mots, l'état des Belles-Lettres sous Louis XV, et sous le règne de Louis XVI, lorsque la révolution vint, pendant des jours de deuil et de sang, détruire les institu-

tions, bouleverser les fortunes, compromettre les existences et faire oublier les lettres tombées dans le mépris. Le plus grand capitaine de notre époque, Napoléon, chercha, mais en vain, à imprimer une marche ascendante à l'étude des lettres, les efforts de Louis XVIII, pour la protéger et la développer, furent stériles. Qu'a donc produit notre siècle? quelques ouvrages remarquables, sans doute, mais ils sont en bien petit nombre. Dans les drames et dans les comédies on a rejeté et violé les règles imposées par le goût et l'usage; la poésie a méconnu sa céleste origine; l'éloquence de la chaire est perdue, mais les débats de la tribune, et les discussions du barreau ont fait apparaître de grands orateurs.

Il est, certes, difficile d'entrer plus franchement dans la lice, de définir plus nettement ses principes que notre honorable confrère; sa dissertation est un exemple qui nous encouragerait, Messieurs, à vous faire connaître aussi nos convictions personnelles; mais il faudrait établir une discussion, qui, par son étendue et son importance, dépasserait les limites dans lesquelles nous devons nous renfermer. Il n'y a rien de plus sujet à la controverse que les systèmes littéraires, si ce n'est, peut-être, les systèmes philosophiques. Cependant, au milieu de ces fluctuations, l'erreur finit par s'évanouir, les systèmes tombent, se remplacent, et la vérité, long-temps obscurcie, brille dégagée des nuages qui l'enveloppaient. L'homme est perfectible de sa nature; il tend à s'améliorer, et, depuis les premiers siècles où l'œil de l'historien peut plonger, on aperçoit le genre humain luttant sans cesse contre le mal et les désordres, s'avancant à pas lents, mais sûrs, dans les voies de la civilisation. De nos jours, une secte, dont les doctrines, nées d'hier, sont déjà tombées dans le domaine de l'histoire, la secte saint-simonienne, a voulu régénérer l'espèce humaine, s'est présentée sous un triple aspect, et s'est posée à la fois, comme secte sociale, politique et religieuse. M. Mallet, professeur

de philosophie , vous a présenté, d'une manière lucide et précise, l'exposé de ses doctrines ; il les a combattues et détruites par des arguments sans réplique, il vous a montré que la pensée religieuse du saint-simonisme n'était qu'une imitation maladroite du christianisme dont elle attaquait les dogmes fondamentaux : l'existence de Dieu et l'immortalité de l'ame. Le Dieu du saint-simonisme « était la vie universelle, étendue et pensée tout ensemble, intelligence et force, « sagesse et beauté, unité infinie à deux faces, synthèse complète de deux analyses partielles , savoir : d'une part , le « judaïsme qui n'avait envisagé l'unité divine que sous le « côté matériel, et , d'autre part, le christianisme qui ne l'avait envisagé, à son tour, que sous l'aspect spirituel. »

Notre confrère , passant ensuite à l'examen des théories sociales et politiques , vous présente trois principes fondamentaux qui les résument : travailler à l'amélioration physique et intellectuelle de la classe la plus nombreuse et la plus pauvre ; à chacun sa capacité, et à chaque capacité selon ses œuvres ; abolition de tous les privilèges de la naissance sans aucune exception ; tel est le triple but qu'ils se proposaient d'atteindre ; tel fut le sujet de leurs prédications et de leurs écrits. Habiles à découvrir les imperfections de nos institutions politiques, à trouver les maux de notre ordre social , ils les sapaient par leur base , et cherchaient à les détruire ; ils montraient les plaies , mais les remèdes qu'ils voulaient apporter , étaient plus dangereux qu'elles. C'était peu de détruire l'édifice social, il fallait encore le reconstruire. — Alors , ils vous proposèrent une organisation politique qui ressemblait tout à la fois à la constitution ecclésiastique et cléricale du moyen-âge et à la constitution militaire de l'empire. Cette partie du système saint-simonien était anti-sociale , impraticable , absurde , elle aurait fait naître dans son application les désordres les plus épouvantables ; car elle admettait une élection *par en haut*, qui excitait toutes

les ambitions, et tout en proclamant à *chacun sa capacité*, à *chaque capacité suivant ses œuvres*, elle ne donnait d'autres juges de cette capacité que le saint-simonien lui-même. Le chef de l'état se posait, par exemple, seul, par sa propre autorité et par son propre choix. Elle détruisait à jamais les liens de famille, mettait les enfants en commun, proscrivait le mariage, et, pour compléter le système, pour abolir enfin tous les privilèges de la naissance, on ne devait plus rien posséder en propre, les fonds de terre, les instruments du travail appartenaient à la nation; il n'y avait plus de successions, plus d'héritages.

« Messieurs, dit M. Mallet, à l'heure où nous parlons, le saint-simonisme a passé sans retour : il est tombé parce qu'en glorifiant la prostitution, et en faisant appel aux passions les plus effrénées, il a outragé tout ce qu'il y avait d'instincts honnêtes au cœur de l'homme, et la pudeur publique s'est soulevée contre une telle morale; il est tombé parce qu'en prêchant l'abolition de la propriété, il a, autant qu'il était en lui, renversé la base de toute société civile, et le bon sens public a réprouvé une telle politique; il est tombé parce qu'en panthéisant la substance organisée et vivante, il a voulu bannir le vrai Dieu de ce monde, et la conscience publique s'est révoltée contre une telle religion. »

Et cependant, toute détestable qu'elle est, la doctrine saint-simonienne a produit quelque bien, car, ainsi que l'a dit un de nos grands poètes, Lamartine :

Par le désordre, à l'ordre même,
L'univers moral est conduit.

C'est à cette doctrine que notre confrère attribue, d'une manière trop absolue, peut-être, l'immense mouvement

imprimé aujourd'hui à tous les grands travaux de l'industrie ; c'est elle qui a propagé, popularisé le dogme du progrès social, que le dix-huitième siècle nous avait légué ; c'est elle enfin, qui a proclamé que la seule aristocratie devait être celle de l'intelligence, et qu'il fallait améliorer la position fâcheuse des classes ouvrières, en leur donnant le pain de l'ame et celui du corps.

Dans sa réponse au discours de M. Mallet, M. le président Paumier conteste la doctrine du progrès social indéfini ; il pense que le saint-simonisme n'a pas eu sur le développement de l'industrie, sur l'éducation du peuple, sur l'amélioration des classes ouvrières et sur leur bien-être, une aussi grande influence que le prétend notre honorable confrère. Il est, suivant nous, pourtant, une chose que l'on doit reconnaître ; c'est qu'en parcourant les provinces, en exposant publiquement leurs doctrines, en appelant la discussion sur leurs principes, les Saint-Simoniens ont soulevé et réveillé une foule de questions du plus haut intérêt, semant à la fois, et sans discernement, l'ivraie et le bon grain. Qui ne se rappelle les avoir entendus, non loin de cette enceinte, attaquer, à l'aide d'arguments serrés, pleins de force, et de logique, la *concurrence* dans les entreprises industrielles, ils vous montraient les producteurs, se précipitant tête baissée dans cette lutte acharnée, et compromettant leur fortune, souvent celle d'autrui, et le bonheur futur de leur famille ; puis pour résultat de cette lutte, l'immense encombrement des objets produits, amenant à des époques plus ou moins éloignées des crises commerciales, dont le contre-coup se fait cruellement sentir dans tout l'état. Ils en concluaient que la concurrence était la plus cruelle ennemie de l'industrie, et qu'il fallait la détruire. Ils reportaient donc ainsi nos pensées sur l'organisation de l'industrie et sur cette éternelle et insoluble question de la liberté illimitée du commerce. Alors accouraient en foule, les souvenirs des siècles passés,

le maîtrises, les jurandes apparaissaient, hérissées de leurs règlements prohibitifs, et de toutes leurs entraves, puis on revenait à cette liberté sans limites, que les intérêts internationaux rendent impraticable. Enfin, ces questions soulevées, débattues, répétées par la presse, produisaient *cette enquête générale restée sans résultat*, et rappelaient aux gouvernements que l'un des plus graves problèmes qu'ils aient à résoudre, c'est de donner à l'industrie une organisation qui, tout en favorisant ses développements, en assurant à chacun l'usage de sa liberté, puisse empêcher les crises commerciales, en mettant la production en rapport avec les besoins des consommateurs, et en trouvant des débouchés pour prévenir la gêne résultant d'une production trop abondante.

Si, des questions de littérature, nous sommes arrivés par une pente insensible aux questions les plus graves d'économie politique et de morale, c'est que toutes les connaissances humaines sont attachées par un lien commun, par une chaîne mystérieuse et indestructible, par la pensée religieuse; vous la voyez se produire dans la dissertation de M. Verdière sur l'état des Belles-Lettres en France; il déplore l'oubli des sentiments religieux et il attribue ce fâcheux résultat au philosophisme du dix-huitième siècle. M. Mallet cherche à relever le courage des âmes contristées; il montre le christianisme dont on a, dit-il, trop tôt sonné le trépas, comme étant encore le plus puissant élément de civilisation; il ne dément pas sa céleste origine; ne répand-il pas, par tout et sur tout ses bienfaits; n'a-t-il pas des remèdes pour tous nos maux, des consolations pour toutes nos douleurs, des espérances pour toutes nos infortunes. Il ne faut donc pas désespérer de l'avenir. M. Homberg s'est inspiré de cette dernière pensée; il l'a prise pour texte de son discours de réception; il a examiné quel devait être l'avenir religieux de la société. Il s'est attaché à prouver

que la science, loin d'être hostile à la religion, en était le plus sûr auxiliaire ; que les contradictions qu'elles faisait naître n'étaient qu'apparentes et provenaient de ce que les phénomènes de la nature, les monuments des peuples, étaient restés incompris ou mal expliqués. Il a foi dans l'avenir religieux et chrétien, et il appelle de tous ses vœux le retour vers les croyances de nos pères. Le sujet traité par M. Homberg est si vaste, si important, que nous craindrions de nous égarer, en joignant quelques réflexions à cette imparfaite analyse ; nous ne pouvons mieux faire, pour la clore, que de citer les paroles graves de la réponse de M. le président ; ces paroles auront plus de poids et de portée que tous nos raisonnements. « Or, ce revirement de l'opinion, cette crise
« intérieure, ne se fait-elle pas sous nos yeux ? Déjà l'aurore
« du réveil se fait entrevoir, les grandes tendances de notre
« époque reportent évidemment vers l'évangile ; un travail
« secret, un mouvement profond agitent les nations chré-
« tiennes. Dans les contrées idolâtres, s'allument mille foyers
« nouveaux des lumières évangéliques. Les puissants empires
« qu'avait créés l'islamisme, et derrière lesquels se retranchait
« cette religion du sabre, croulent de toutes parts, et, tandis
« que le silence de l'incrédulité remplace les cris de sa haine
« et le bruit de ses attaques, des voix prophétiques, toujours
« plus nombreuses, se font entendre et nous présagent l'ap-
« proche du triomphe de la vérité. »

La vérité ! mais n'est-ce pas elle que nous devons chercher à atteindre, partout et dans tout, dans la philosophie comme dans la religion, dans les arts comme dans les lettres ; n'est-ce pas elle aussi que les esprits éclairés de nos contemporains poursuivent par tous les moyens et sous toutes les formes. La statistique est née de cette recherche active et infatigable. Science positive, hérissée de chiffres inflexibles, elle ne peut se tromper dans ses résultats ; mais, mal appliqués, mal interprétés, ces résultats peuvent entraîner à de funestes

conséquences. En tout, il faut se garantir de l'exagération, et considérer les rapports des choses entr'elles, avant de se jeter dans des réformes, superbes en théorie et déplorables en pratique. Vous avez constaté avec M. de Villers, que le département de la Seine-Inférieure dépassait de beaucoup, sous le rapport industriel et commercial, les quatre autres départements formant l'ancienne Normandie, « et dès-lors on serait
« porté à croire que la civilisation y a fait plus de progrès,
« que les habitants de la contrée y sont plus instruits de
« leurs devoirs, que la sûreté des personnes et des propriétés y est plus solidement établie. » Il n'en est pas ainsi, la statistique vous apprend, que l'instruction primaire, entravée par beaucoup d'obstacles, est moins florissante dans ce département que dans le quatre autres, et que le nombre des criminels a été proportionnellement, sur un nombre égal d'individus, bien plus considérable. Voilà donc, des résultats diamétralement opposés à ceux que l'on pouvait espérer, M. de Villers, se demande pourquoi il en est ainsi, et sans vouloir entrer dans une discussion approfondie, il nous a fait remarquer. « Que la concentration d'un trop grand nombre
« d'établissements industriels, sur un même point du pays,
« tend à placer une foule d'individus en dehors de notre civilisation, à créer pour eux une sorte de vasselage nouveau,
« également défavorable à leurs mœurs, à leur instruction,
« à leur constitution physique. — Que des parents avides,
« étrangers aux plus simples connaissances élémentaires, y
« spéculent sur le travail manuel de leurs enfants, dès leur
« âge le plus tendre. — Que les chefs d'établissement craignent de perdre une heure de ce travail, anti-social, mais
« lucratif. Que, lorsque cette population abâtardie, voit la
« richesse et le luxe briller près d'elle, la religion et la morale qu'elle ne connaît pas, ou qu'on lui apprend à mépriser ne peuvent lui servir de frein, et qu'elle est certes
« plus accessible au crime. »

Vous le voyez, Messieurs, en généralisant les idées, et les prenant d'un point de vue plus élevé, nous revenons, avec tous les membres de l'Académie dont j'ai analysé les travaux, à cette grave question de moralisation de toutes les classes de la société. Mais cette moralisation ne pourra se faire qu'avec l'aide du temps, qu'avec une grande persévérance et après des tâtonnements nombreux et souvent infructueux. Pour nous, nous pensons qu'il faut raffermir de plus en plus l'État sur ses bases, rendre le pouvoir fort, pour qu'il soit protecteur; faire taire, comprimer, éteindre les ambitions haineuses ou déréglées, assurer à chaque sujet des moyens d'existence, sa part de bien-être matériel et d'instruction élémentaire.

Alors, vous avancerez rapidement dans les voies de la civilisation, alors vous verrez les abus disparaître, le nombre des crimes diminuer, et vous n'aurez plus à sévir que contre ceux dont les mauvaises passions, les déplorables penchants auront résisté aux exhortations de la religion, aux exemples de la morale, aux bienfaits de l'éducation. Ainsi que les sectateurs de Saint-Simon, vous voyez le mal, mais vous êtes impuissants à le guérir. Réformez donc la Société pour les générations futures, par la génération qui s'élève, et n'adoptez les nouveaux systèmes qu'avec beaucoup de retenue et de circonspection.

Quand nous envisageons la grandeur et l'importance de ces sujets, qui intéressent à un si haut degré l'ordre social, nous sommes tentés de nous plaindre d'être contraints de vous donner aussi peu de développements, mais nous n'avons ni le temps, ni les forces nécessaires pour les exposer et les discuter convenablement. Resserrés dans les bornes étroites d'un rapport, placés entre la crainte d'abuser de la patience de ceux qui nous prêtent une bienveillante attention, et celle d'omettre ou de négliger, dans cette rapide analyse, quelque chose qui mérite d'arrêter vos regards, nous avons fait

passer devant vous un tableau mouvant, animé, dont les figures diverses vous ont causé peut-être plus de fatigue qu'elles n'ont excité d'intérêt, et où, par hasard, vous aurez aperçu quelques lueurs qui ont illuminé l'ensemble de ce tableau. Maintenant, nous devons quitter ces sommités, ces questions générales, livrées de tout temps à l'éternelle discussion des hommes, et examiner en peu de mots les travaux des autres membres de l'Académie. Il est encore, cependant, un discours qui, par les objets dont il traite, se rapproche des questions vitales que nous avons indiquées : c'est le discours de réception de M. Lévesque, conseiller en la Cour royale de Rouen. Notre confrère a recherché quelles seraient les meilleures modifications à faire subir à l'institution si utile des juges de paix, pour la rendre parfaite. Ce travail, tout-à-fait d'application, où la théorie a besoin d'être appuyée par la pratique, n'est guère susceptible d'analyse dans une séance telle que celle-ci. Il faudrait, en effet, suivre l'auteur pas à pas, peser avec lui les avantages réels ou les inconvénients qui pourraient résulter de son système ; bornons-nous donc à dire, avec M. le président, dans sa réponse à ce discours : « Si l'on atteignait le
« but vers lequel vous voudriez que l'on tendît avec plus
« d'efforts et par des moyens plus efficaces, quels avantages
« n'en verrait-on pas résulter pour les individus et les fa-
« milles ? Diminuer ou prévenir les procès, concilier ensemble
« des personnes que divisent des intérêts opposés, souvent
« mal entendus... Ah ! ce serait détruire l'un des plus grands
« maux de la Société et contribuer puissamment à y ramener
« le bonheur. »

Cependant, il y a loin de ces discussions pacifiques qui s'établissent sous les yeux du magistrat chargé de tenir la juste balance entre les parties, à cette manière de procéder par le glaive ou par le feu, que l'on employait au moyen-âge ; nos mœurs se sont adoucies ; nous avons fait d'immenses

progrès, et nous pouvons affirmer que nous valons mieux que nos aïeux ! L'histoire, en effet, nous représente, à chacune de ses pages, les malheurs de l'espèce humaine, dans ces siècles où la force et la violence avaient pris la place du droit et de l'équité. Relisez donc attentivement notre histoire, celle des autres nations, pendant les temps qui se sont écoulés depuis les invasions des barbares dans les Gaules, et vous verrez à travers quels fleuves de sang, quelles misères, quels désordres, quels abus nous sommes parvenus enfin à jouir de la liberté la plus complète, sous la protection et l'égide des lois. L'*Histoire du moyen-âge*, par l'un de vos membres, M. Des Michels, recteur de l'Académie universitaire de Rouen, offrira une longue suite de méditations, une foule de rapprochements, au philosophe et à l'homme d'état; nous sommes heureux de penser avec vous que cette histoire ne restera pas incomplète, et que vous aurez hâté, par vos suffrages, le jour où la suite pourra en être livrée à la publicité.

Dans notre dernier rapport, nous vous fesions remarquer avec quel zèle et quelle ardeur on étudiait en province l'histoire locale; ce zèle ne s'est pas ralenti parmi les membres de l'Académie. Cette ardeur ne pouvait s'éteindre au milieu d'une cité où sont réunis tant de documents précieux et ignorés; vous retrouvez donc naturellement ici les noms de MM. Deville et Floquet. Vous devez, au premier, la *partie de la Statistique historique du département de la Seine-Inférieure, comprenant les époques Gauloise et Romaine*, et une discussion sur les médailles gauloises de Rouen. Ces médailles sont au nombre de cinq; elles ont le même module; l'une d'elles porte le nom primitif de la ville de Rouen, *Ratumacos*. — M. Deville, enfin, vient de terminer une *Histoire complète du Château d'Arques*, dont il vous lira bientôt un fragment.

M. Floquet vous a payé son tribut annuel. Toujours curieux

de recueillir les chroniques de nos aïeux , il a interrompu parfois l'ouvrage qui réclame tous ses soins pour vous faire assister aux entreprises , aux exploits , aux plaisirs de la basoche de Rouen , qui a eu l'honneur insigne de recevoir ses statuts en vers, des mains de Louis XII. Il vous a raconté aussi ces autres fêtes , dignes pendant de celles de l'abbé des Cornards , à Evreux , où le peuple masqué se précipitait dans les rues de notre ville , dans l'ivresse de la joie la plus folle. Il vous a encore lu une anecdote de la vie du savant abbé De la Rue , dont les antiquaires et les littérateurs déplorent la perte. Cette anecdote a pour titre *la Vocation*. Vous allez l'entendre.

Je m'aperçois , Messieurs , que ce rapport s'étend outre mesure , peut-être , et pourtant j'aurais encore beaucoup de travaux à vous rappeler. Qu'il suffise de dire que vous avez écouté les rapports présentés par MM. l'abbé Gossier , Chéruel , de Caze , de Glanville , Floquet , Deville et Lévesque ; que votre secrétaire pour la classe des lettres vous a lu quelques fragments d'une histoire de Rouen sous Louis XIII , et que vos membres correspondants vous ont envoyé aussi beaucoup d'ouvrages de leur composition.

En commençant , nous vous démontrions l'utilité de votre association , et nous avons passé en revue presque tout ce qui agit et dirige l'espèce humaine : morale , religion , économie politique , littérature , vous avez donc , dans le cours de cette année , médité sur les sujets les plus graves et les plus élevés. Puisse cette froide et faible analyse de vos travaux , réveiller vos souvenirs , exciter les sympathies et l'attention de cette assemblée , pour ces questions qui intéressent à un si haut point l'humanité tout entière !

LISTE
DES OUVRAGES ET RAPPORTS

LUS A L'ACADÉMIE

Pendant l'année 1838 — 1839.

Dissertation sur l'état actuel des Belles-Lettres en France ,
par M. Verdière. Séance du 30 novembre 1838.

La Basoche de Rouen , par M. Floquet. Même séance.

Discours de réception de M. Lévesque , sur les justices de
paix. Séance du 7 décembre 1838.

Réponse à ce discours par M. le président Paumier. Même
séance.

Rapport sur la traduction de la Batrachomyomachie de
M. Berger de Xivrey , par M. de Glanville. Même séance.

Rapport de M. Paillart , sur les opuscules de M. Homberg.
Séance du 14 décembre 1838.

Rapport sur le troisième volume de la Société des Anti-
quaires de l'Ouest , par M. Deville. Même séance.

Rapport sur les ouvrages de M. Tudot , dont l'un a pour
titre : Eléments du dessin industriel , 1838-1839 , l'autre :
Principes de Dessin des Beaux Arts pour sa plus utile appli-
cation , par M. Deville. Séance du 21 décembre.

Rapport sur l'Histoire générale du Moyen-Age, de M. Des-
Michels , recteur de l'Académie de Rouen , par le même.
Séance du 21 décembre.

Rapport sur le Manuel de philosophie et sur les Études philosophiques de M. C. Mallet, par M. Chéruel. Même séance.

Rapport sur la traduction des odes d'Anacréon et des poésies de Sapho, de M. Octave Portret, par M. de Glanville. Même séance.

Précis historique sur la Normandie, pendant les époques gauloise et romaine, par M. Deville. Séance du 11 janvier 1839.

Rapport sur la traduction d'Eschyle de M. Biard, par M. de Glanville. Séance du 18 janvier 1839.

Rapport sur le t. 4^e des Mémoires de la Société des Antiquaires de l'Ouest, contenant les chartes poitevines laissées en manuscrit, par don Fonteneau

Rapport, sur l'ouvrage de M. Lemonnier, intitulé Mo-saïque littéraire, par M. Magnier. Séance du 25 janvier 1839.

Rapport sur l'Annuaire normand, par M. Martin de Villers. Séance du 1^{er} février 1839.

Discours de réception de M. C. Mallet, sur la doctrine saint-simonienne. Séance du 15 février (Imprimé au Précis.)

Réponse à ce discours par M. le président Paumier. Même séance.

Discours de réception de M. Homberg, sur l'avenir religieux et sur la religion par la science. Séance du 1^{er} mars 1839.

Réponse à ce discours par M. le président Paumier. Même séance.

Rapport sur trois mémoires du bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest, par M. Deville. Séance du 19 avril 1839.

Rapport sur le volume de 1838, de la Société royale des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille, par le même.

Rapport sur le *Berquin du Hameau*, de M. A.-C. Billiet-Renal, par M. de Caze. Séance du 26 avril 1839.

Rapport du même sur les fables nouvelles de M. Mollevaut.

Rapport du même sur la traduction des Odes d'Horace ,
par M. A. Montémont.

La Tourmente , pièce de vers , par M. Aug. Le Flaguais.
Séance du 10 mai 1839.

Histoire des Conards , par M. Floquet. Séance du 17
mai 1839.

M. Ballin , dans la séance du 24 mai , a rendu compte à
l'Académie d'un opuscule qui , sous le titre général de *Sé-
méiotique* , présente la table d'un projet de *Méthode de la
science qui a pour objet la connaissance des signes au moyen
desquels l'homme exprime sa pensée*. Le rapporteur demande
que mention honorable soit faite au procès-verbal de cet
ouvrage et de son auteur , M. Casimir Jonquoy , lieutenant
au 7^e de ligne , qui , aussi brave militaire que studieux litté-
rateur , a trouvé la mort , le 12 mai 1839 , à l'attaque d'une
barricade dressée non loin de la porte Saint-Denis , à Paris.
(V. le vol. de 1826 , p. 91.)

Le vieux pêcheur du Rhône , par M. A.-C. Billiet-Renal.
Séance du 31 mai 1839.

Chant lyrique , par M. A. Montémont. Même séance.

Rapport de M. l'abbé Gossier , sur trois ouvrages anglais ,
savoir : Table des articles de cinq des principaux journaux
anglais ; Carte de l'Indostan , avec table alphabétique des
lieux ; et Mapped-Monde biblique , par M. James Wyld.
Séance du 7 juin 1839.

Essai sur cinq médailles gauloises de Rouen , par M. De-
ville. Même séance.

Rapport sur l'ouvrage de M. Williams Goodhugh , intitulé
Motives to the Study of biblical literature. Séance du 21 juin.

Discours de réception de M. Des Michels , recteur de
l'Académie universitaire de Rouen. Séance du 28 juin.

Réponse à ce discours , par M. le président Paumier.
Même séance.

Fragment de l'histoire de Château d'Arques, par M. Deville. Même Séance.

Anecdote de la vie de Gervais Delarue, par M. Floquet. Même séance. (Imprimée au Précis.)

Fragment de l'Histoire de Rouen sous Louis XIII, par M. de Stabenrath. Séance des 5 juillet et 2 août.

Entrée à Rouen de l'archevêque François de Harlay, par M. de Stabenrath. Séance des 12 et 19 juillet.

(V. à la fin du volume, la liste des ouvrages reçus.)



LA VOCATION,

ANECDOTE NORMANDE.

PAR M. A. FLOQUET.



Dans l'une des dernières années du règne de Louis XV, aux *Palinods de Caen*, devant l'assemblée la plus nombreuse et la plus brillante qu'on eût vue de long-temps, après quelques pièces de vers assez mauvaises, fut lue, enfin, une ode française qu'accueillirent de favorables murmures, et à laquelle le Recteur et les doyens de l'Université, juges du concours, décernèrent le prix tout d'une voix; c'étaient cent beaux jetons d'argent, prix fondé sous Louis XIII, par le seigneur de Saint-Manvieu, pour la meilleure ode qui, chaque année, serait envoyée au concours. Prenant donc, sur le bureau du *Puy*, une bourse brodée richement, qui contenait ces brillants jetons si désirés, le Recteur appela à haute voix *Gervais DELARUE*, lequel n'eut garde de se faire attendre, on le peut croire, et alors commencèrent et retentirent long-temps de vifs applaudissements et de bruyants battements de mains.

Grande, toutefois, à vrai dire, était la surprise de tous les assistants, public et juges; non pas que Gervais Delarue ne fût, sans nul doute, un sujet hors de ligne; et même l'Univer-

sité de Caen n'avait vu de long-temps se lever de ses bancs un plus brillant élève. Mais, que ce jeune homme dût un jour faire des vers, des vers français, une ode enfin, nul ne s'en fût jamais avisé jusqu'à ce moment, et le public, les juges mêmes du concours, ébahis à l'envi, devaient, je vous jure, n'en pas revenir de sitôt. Quoi, se disait-on, des vers, une ode, lui occupé sans cesse à étudier nos églises, à contempler le tombeau de Guillaume-le-Conquérant, celui de la reine Mathilde, l'antique chapelle de Saint-Georges-du-Château, les bas-reliefs et les devises du *Manoir des Gens-d'armes*, les briques armoriées de l'ancienne grande salle des échiquiers; et c'était à qui s'extasierait davantage. Pauvres gens, de comprendre si mal les tourments d'une intelligence qui s'ignore et s'interroge, d'un génie qui se cherche lui-même; qui, rempli d'une immense mais vague confiance en lui, et infailliblement sûr de se manifester quelque jour, ne sait toutefois encore, et se demande avec anxiété et dans les transes, sous quelle forme le monde voudra bien, plus tard, le reconnaître et l'accueillir!

Pour Gervais Delarue, on le devine assez, il avait tressailli d'aise de voir ses premiers vers si bien reçus, et son âme s'ouvrait aux rêves les plus enivrants. Avant lui, naguère, dans la même ville, dans cette même salle des Palinods, Bertaut, Sarrazin, Segrais, Malherbe, n'avaient-ils pas commencé ainsi? Il les voyait au terme de la carrière, qui semblaient lui sourire, lui faire signe de venir les rejoindre. Horace, aussi, et Pindare, ses auteurs favoris, lui revenaient en mémoire, avec leurs merveilleux dithyrambes qui parlent si splendidement des beaux vers où l'on voit le poète couronné touchant les cieux de sa tête. Et moi aussi je suis poète, se disait enivré le jeune lauréat du jour; et, dans la rue de Geôle, sous un beau ciel où scintillaient les étoiles, il se surprit à baisser machinalement la tête comme de peur de se faire mal.

Encore un peu, c'en était fait de ce jeune homme, et notre Normandie, si peu explorée, si mal connue encore alors, au lieu d'un historien qu'elle avait pu espérer quelque temps, allait compter un versificateur de plus, dont elle n'avait que faire; car cette ode couronnée tout à l'heure, il le faut bien dire, bonne pour des gens qui venaient d'entendre, avant elle, les plus fades choses du monde; bonne encore pour de vénérables et vieux recteurs et doyens de facultés, peu exigeants, cela s'entend, en fait de fougue, de verve et de génie, c'était, au fond, hélas! l'un des plus raisonnables et des plus logiques dithyrambes dont on eût mémoire; dithyrambe où la méthode dominait sur toutes choses, et d'une exactitude à faire honte au syllogisme le plus péremptoire, au plus inexorable dilemme.

Mais, ces choses-là, nul n'a hâte de les aller dire aux intéressés; et Gervais Delarue ne s'en fût jamais douté, peut-être, sans un abbé franc-parleur, ennemi juré de l'outrage à laquelle il menait rude guerre en toutes rencontres, quoique, en vérité, il en fût lui-même, le digne homme, mieux pourvu que nul autre. C'était l'abbé Raffin, l'un des archidiacres de Notre-Dame de Bayeux, fort adonné à l'étude de la liturgie, qu'au demeurant il n'entendait pas mieux que les autres, mais s'y croyant des plus forts qu'on pût voir, et supputant dans sa pensée qu'auprès d'un homme tel que lui, Durand (ce fameux évêque de Mende), et dom Martène, n'étaient qu'écoliers, à qui il eût fallu faire recommencer leurs classes.

Épiant donc aux portes notre Pindare, et l'apostrophant tout juste au moment où il baissait la tête sous le ciel, comme de peur de se blesser: «Soyez antiquaire, Gervais Delarue, mon ami (lui cria-t-il bien fort, du plus loin qu'il le vit paraître); soyez antiquaire! à chacun sa sphère, entendez-vous, et sa vocation particulière. Voyez si je me mêle, quant à moi, d'autre chose que de liturgie; aussi, pour m'en re-

montrer sur ce point, faudrait-il se lever de bonne heure.

Ne forcez point votre talent,
Vous ne feriez rien avec grâce.

« Adieu donc, la bonne nuit, et, sur toutes choses, évitez les sots rêves. »

C'était, pour Gervais Delarue, revenir du plus loin qu'il fût possible, et tomber lourdement et de bien haut, d'autant, d'ailleurs, que le malencontreux archidiacre ayant débité sa tirade à tue-tête, il n'y en avait pas eu un mot de perdu pour la multitude qui sortait en foule en ce moment. Rouge, confus et pantois, Gervais Delarue, pour se remettre un peu, songeait, à part soi, à ces triomphes de l'ancienne Rome, où, au milieu des pompes et des fracas, aux oreilles du vainqueur enivré et hors de lui, un fâcheux, aposté tout exprès, venait dire soudain : *O homme, souviens-toi que tu es mortel*; où, aussi des étoupes, brûlées sous les yeux du héros, s'y évaporaient aussitôt en fumée, tandis qu'un autre fâcheux lui criait encore : *Ainsi passe la gloire du monde*. Mais à Rome, du moins, ces durs mots, ces étoupes légères, cette ironique fumée, étaient partie obligée et prévue du cérémonial; le héros de la fête avait été prévenu à l'avance, et un homme averti en vaut deux. De venir, au contraire, ainsi à l'improviste secouer brutalement un triomphateur sur son char et le précipiter du ciel à terre, le moyen pour celui-ci de prendre en bonne part une morale si intempestive, et de n'en vouloir pas mortellement à ce rabroueur importun.

Ce n'était pas, au demeurant, que ce coup si imprévu n'eût frappé droit à la conscience du lauréat désappointé, et je ne sais quoi, dans son cœur, lui criait, maintenant, plus haut que l'archidiacre : Plus de vers, Gervais Delarue, sois antiquaire. — De pardonner, toutefois, de sitôt, à ce maître archidiacre de l'avoir ainsi, brutalement et voyant tous, réveillé en sursaut et troublé en un si beau rêve, Ger-

vais Delarue ne l'aurait pu prendre sur lui, rancunier qu'il était autant qu'homme de Normandie, et une susceptibilité vive, un irritable amour-propre étant, de tous les attributs du poète, le seul qui lui fût demeuré, et qu'il ne dût jamais perdre tout-à-fait, si long-temps qu'il pût avoir à vivre. Aussi, aurait-il bien volontiers joué pièce à ce funeste abbé Raffin. Mais quelle apparence, la distance étant si grande entre un pauvret comme lui et un archidiacre de Bayeux, abbé de Mondais ! Promptement guéri, quoi qu'il en soit, de sa vocation lyrique, de rechef, l'ardent jeune homme s'en allait rôdant sans cesse dans les châteaux, les abbayes et les églises, supputant l'âge de ces monuments vieillis, déchiffrant des épitaphes, dévorant des cartulaires. L'église de Saint-Pierre, entr'autres, devait arrêter long-temps ses regards, avec ses riches pendentifs, les délicieuses arabesques qui décorent les dehors de son abside, et surtout ce fameux pilier de l'aile gauche, avec son chapiteau aux bizarres et inintelligibles figures, hiéroglyphes encore inexpliqués alors, où Debras de Bourgueville et le docte Huet étant venus, avant lui, suer sang et eau, avaient perdu leur latin et jeté leur bonnet par dessus les moulins. Logogryphe insoluble, ce semblait, et dont, un jour, pourtant, notre archéologue trouva enfin tous les mots. C'est qu'aussi sur ce chapiteau bizarre l'architecte s'était avisé, qui l'eût pu croire, de reproduire quelques scènes assez profanes des romans de la Table-Ronde, des fables, pour tout dire, mais des fables d'un sens tout moral, où étaient raillées, avec autant d'énergie que de malice, les extravagances que peut conseiller un fol amour à ceux qu'il aveugle. C'étaient Tristan de Léonais traversant la mer sur son épée, pour rejoindre sa maîtresse qui est censée l'attendre impatiemment au rivage ; Lancelot du Lac, le chevalier Yvain, d'autres encore, tous en grande recherche de leurs belles, et faisant, pour les retrouver ou pour leur plaire, les plus sottes choses dont ils eussent pu

s'aviser ; Aristote , ce grand philosophe , servant de haquenée à sa maîtresse , qui , montée sur lui , à l'avantage , s'en va chevauchant vers le palais d'Alexandre , non sans fouetter vigoureusement sa monture ; Virgilé , qui , déçu par une voix menteuse , s'est laissé hisser en l'air dans une corbeille où il demeure , se morfondant tout une nuit à la belle étoile , suspendu entre le ciel et la terre , oublié , hélas ! de celle qu'il a bien voulu croire , et sévèrement puni d'avoir lui-même oublié le pieux Enée.

Les curé , vicaires et obitiers de Saint-Pierre , en entendant Gervais Delarue leur expliquer ces énigmes , n'en pouvaient revenir d'aise. Non pas qu'au fond ces dignes prêtres eussent autrement à cœur Lancelot du Lac ni la reine Génèvre ; mais un si fin débrouilleur de vieux mystères leur parut envoyé du ciel tout exprès pour les tirer d'une chicane à eux suscitée par l'officialité de Bayeux , et qui , depuis quelque temps , les tenait tous en cervelle. Il n'y allait de rien moins , à la vérité , pour ce curé et ses douze obitiers , que de mettre bas de belles et riches aumusses de petit-gris , que l'évêché de Bayeux leur voulait faire quitter à toute force , comme portées par eux sans titres , par abus et entreprise. Nosseigneurs les membres du vénérable chapitre pouvant seuls , dans le diocèse , disait-on , porter aumusses et insignes de chanoines. Nos douze obitiers , de leur côté , tenaient fort à leurs riches fourrures qui , en hiver , les protégeaient contre le froid , et , en toute saison , leur donnaient bonne grâce , comme ils pensaient ; chose que tous mortels ont fort à cœur , aux champs comme à la ville , et en lieu saint , hélas ! non moins , parfois , qu'en lieu profane.

Gervais Delarue , donc , après l'aventure du pilier , qui fit bruit , s'était vu assailli à la fois par les douze obitiers ensemble , le curé à leur tête , lesquels , le menant bon gré malgré à leurs archives , l'y enfermèrent à double tour , le conjurant à genoux de tant faire qu'ils pussent garder leurs

aumusses, chose pour eux de si grande conséquence, et à laquelle ils tenaient tous comme à la prune de leurs yeux. Or, la difficulté venant de l'archidiacre Raffin, le liturgiste (ce grand donneur de conseils et juré désabuseur de poètes). Delarue, vraiment, sans en rien dire, n'avait guère la chose moins à cœur que les douze obitiers tous ensemble. Imaginez donc, je vous prie, la joie de tout ce monde, lorsqu'après une grande semaine de recherches désespérées, s'offrirent aux regards de notre antiquaire enchanté des pièces telles qu'il n'eût osé en espérer lui-même, de belles lettres patentes bien scellées, en bonne forme, par lesquelles un roi de France avait maintenu naguère le curé et les douze obitiers de Saint-Pierre en leur droit de porter, tant dans l'église qu'en tous lieux, non seulement l'*aumuche* grise, mais de plus le capuchon à queue ou chape noire, pour en jouir, eux et leurs successeurs, jusqu'à la consommation des siècles. Obitiers, curé, vicaires, eussent volontiers, en une telle conjoncture, chanté un *Te Deum* à huis clos et en famille. Pensez surtout combien Gervais Delarue était aise d'avoir pu jouer un si bon tour à l'archidiacre, ce fin et consommé liturgiste.

Oncques plus, vous le pouvez bien croire, il ne devait, dans la suite, être question des aumusses de petit-gris. Mais l'archidiacre, tout en buvant, non sans rechigner un peu, ce calice jusqu'à la lie, mûrissait en son esprit un projet bien autrement hardi, se promettant tout bas une éclatante revanche, dont l'idée seule le fesait rire sous barbe, et réciter son bréviaire d'un air plus satisfait que de coutume.

Un beau jour donc, dans la paisible ville de Caen, arriva tout-à-coup la nouvelle inopinée que, tel jour, à telle heure, l'archidiacre Raffin viendrait commencer à Saint-Pierre la visite de toutes les églises de la ville; et ordre à tous de se tenir prêts sans faute pour la cérémonie. Grand émoi, aussitôt, dans les treize paroisses, où, de long-temps, j'ignore

pourquoi, n'avaient eu lieu de visites d'archidiacres. Mais, à quelques jours de là, émoi bien autre encore, quand on sut ce qui se passait dans les sept doyennés visités les premiers par l'archidiacre Raffin, et qu'à Douvres, à Troarn, à Condé-sur-Noireau, à Cambremer, à Maltot, dans le Cinglais, partout enfin, à la voix de cet enragé liturgiste, la terreur des curés, ceux-ci, ô désespoir! s'étaient vus tous contraints, bon gré mal gré, de mettre bas devant lui leur étole pastorale. L'étole pastorale, entendez - vous, cette marque de leur juridiction, cet insigne de leur dignité curiale, précieux pour eux sur toute chose, comme à un évêque la croix d'or qui pend sur sa poitrine, à un maréchal de France son bâton, à un président de parlement son mortier de velours aux larges galons d'or et sa fourrure. L'étole, de tout temps, si chère aux curés, mais chère aussi, outre mesure, aux archidiacres qui, presque tous, jadis, au jour de leur visite, la voulaient porter seuls, à toute force, et ne pouvaient endurer que nul autre la portât en leur présence. L'étole, enfin, objet, pendant deux siècles, de nombreuses et très âpres disputes; de pis que cela, si je voulais bien dire, mais, en tous cas, de procès sans nombre, suivis des deux parts, en Normandie surtout, avec une incroyable persévérance, au point qu'un célèbre archidiacre de Rouen, Adrien Béhotte, qui florissait sous Henri IV et Louis XIII, après une longue vie passée quasi tout entière dans cette polémique, revoyant enfin ses registres, et faisant ses comptes, trouva, et en convint de la meilleure foi du monde, qu'il lui en avait coûté dix mille bons écus, monnaie de France. Encore avait-il perdu, avec dépens, tant au parlement de Rouen qu'au conseil du roi, où il avait eu le crédit de faire évoquer enfin toutes ses affaires. Aussi, à Rouen, la chose n'était-elle plus controversée, en sorte que les trente-six curés de cette ville, au jour de la visite, gardaient leur étole sans qu'une voix s'élevât maintenant pour la leur faire

quitter, l'archidiacre Béhotte en étant mort à la peine, et il y avait long-temps de cela. Que, s'il en allait ainsi sous l'empire du Rituel de Rouen, qui ne disait mot de l'étole pastorale, pourquoi en aurait-il été autrement dans le diocèse de Bayeux, dont le Rituel n'en parlait pas davantage? Aussi, dans tous les doyennés, mais à Caen surtout, lors des dernières visites d'archidiacres, les curés avaient-ils été vus portant paisiblement leurs étoles, sans l'ombre de dispute. Le fait était assez récent encore; nombre de témoins pleins de vie l'avaient vu de leurs yeux, et des procès-verbaux en auraient fait foi en un besoin. Mais, à tous les registres, à toutes les offres d'enquêtes : « *que prouvent,* » répondait l'abbé Raffin, « *que prouvent tous vos actes et tous vos témoins*, sinon d'indues et hardies entreprises des curés sur les archidiacres mes prédécesseurs; lesquels n'entendaient chose aucune à la liturgie, comme je l'ai déjà reconnu en plus de cent rencontres. » Il les sommait donc de produire des titres valables, en attendant quoi, il allait, le digne homme, continuant ses prouesses; et c'était, dans tous les doyennés, comme une Saint-Barthélemi d'étoles.

Il va s'en dire que Gervais Delarue, le subtil débrouilleur d'hiéroglyphes et de lettres patentes, avait été appelé tout d'abord au secours des curés et de leurs étoles en péril. Gervais Delarue était, dès long-temps, la providence de l'église de Saint-Pierre; mais providence qui, cette fois, allait, ce semble, lui faire défaut : les archives des obitiers, bien et dûment fouillées, tous les titres, soigneusement lus de mot à mot, n'offrant pas une clause, une ligne même ayant trait à la grande question qui, en ce moment, mettait, à Caen, tous les esprits aux champs. — C'était donc, désormais, une cause perdue sans ressource, l'archidiacre Raffin venant d'arriver enfin, que dis-je? étant au presbytère de Saint-Pierre, et allant tout à l'heure s'acheminer vers la basilique où clergé, croix, orgue, cloches, eau bénite, encens,

blanche étole, toutes choses requises, en un mot, étaient disposées pour le recevoir en cérémonie.

Cependant, clergé, vicaires, obitiers, curé surtout, n'étaient point à leur aise, on le peut croire, en une extrémité si pressante, l'archidiacre venant de s'expliquer crûment avec eux sur la fameuse question de l'étole, car on avait bien trouvé un gros volume latin d'environ quatre cents pages, composé naguère par le docte Thiers, curé de Champrond en Gastine, au sujet de l'étole pastorale, et pour le droit des curés qui, de vrai, y était démontré sans réplique. Mais, comme on venait d'apporter ce livre en hâte à l'archidiacre, et qu'on en espérait des merveilles, celui-ci, sans en prendre autrement connaissance, s'étant écrié que ce Thiers, en son temps, avait été un fougueux janséniste, il n'y avait plus eu moyen d'en parler davantage.

Grandes donc étaient, maintenant, l'angoisse et la désolation, non plus seulement à Saint-Pierre, mais dans les dix autres paroisses de la ville que l'archidiacre allait visiter ensuite; à Saint-Jean, à Saint-Sauveur, à Saint-Gilles, à Notre-Dame, où les étoles pastorales allaient, de toute nécessité, avoir même fortune qu'à Saint-Pierre, par où commençait la visite. Or, c'en était fait sans ressource aucune, l'archidiacre étant maintenant en chemin par la rue pour se rendre processionnellement au parvis. Pour le curé, rentré dans l'église par son presbytère, il allait, avec ses douze obitiers, descendre la nef, la croix en tête, pour aller attendre l'archidiacre au grand portail, et déjà il marchait piteusement en surplis et sans son étole, le visage soucieux et le cœur gros; mais voilà soudain que Gervais Delarue survint brusquement, colère et joyeux tout ensemble, maudissant les *ânes* (ce fut son mot) qui, s'étant ingérés de compulser avant lui les archives de Saint-Pierre, avaient fait un énorme paquet de pièces inutiles, et les avaient jetées ignoblement au rebut. Pièces *inutiles*, en effet, où, jetant un coup d'œil tout à l'heure en désespoir de cause, il venait

d'en trouver une qu'il lut tout essoufflé, une bonne charte du cardinal de Trivulce, évêque de Bayeux au seizième siècle, de ces fines et déliées écritures du temps, jaunie, de plus, par les années, partant illisible de tous *points* pour les bonnes gens qui l'avaient vue avant Gervais Delarue, et jetée par eux, en conséquence, aux pièces de rebut, suivant la règle fondamentale : *Græcum est, non legitur*. Or, cette charte, sachez-le bien, n'était rien autre chose qu'une belle et bonne sentence épiscopale, où avait été solennellement reconnu et confirmé le droit des onze curés de Caen de porter leur étole devant les archidiacres et en présence du prélat lui-même; pièce qui, assurément, leur arrivait à point, qu'aussi ils auraient bien baisée tous, et Gervais Delarue avec elle, sans que le temps leur manquait; car, enfin, l'archidiacre arrivait, en ce moment même, au portail, et il n'y avait plus un instant à perdre. Obitiers, vicaires, curé l'y eurent bientôt rejoint; or, le curé, si peu de répit qu'il eût eu, avait toutefois bien su trouver le temps de passer vite à son cou une magnifique étole pastorale, à lui donnée, depuis peu, par la duchesse de Franquetot de Coigny, l'épouse du gouverneur, étole riche au possible, où l'or se relevait en bosse, qui éblouissait comme un soleil, et jetait des éclairs. De vous dire, cependant, la stupéfaction, le courroux de l'archidiacre à la vue de cette malencontreuse étole, je ne saurais, en vérité, non plus que ses signes énergiques, impérieux et brusques au curé pour qu'il eût à mettre bas, sur l'heure, cette marque de juridiction, que lui seul archidiacre devait porter, disait-il, en un tel jour; n'était-ce pas, d'ailleurs, chose décidée et convenue sans retour? Mais la fatale pièce trouvée tout à l'heure (la charte du cardinal de Trivulce), exhibée à propos, bien vue, bien lue de mot à mot, mûrement et circonspectement considérée, il ne restait plus à messire l'archidiacre que de s'avancer sans mot dire vers le chœur, comme si de rien n'eût été, ce qu'il fit sur l'heure,

prenant sa résolution bravement, en homme d'esprit, tandis que prêtres et paroissiens chantaient à pleine voix *Benedictus*, que l'orgue triomphait en noëls et fanfares, et que toutes les cloches de la ville de Caen sonnaient à qui mieux mieux. (Car, ç'avait été chose convenue à l'avance, entre les onze curés, que si, contre tout espoir, celui de Saint-Pierre parvenait à sauver son étole, une certaine cloche de son église, d'un son perçant, et qu'on entendait de bien loin, serait mise la première en branle; ce qui étant advenu, commença incessamment dans la ville, pour ne finir plus de sitôt, un carillon universel, à incommoder les sourds.) C'était à l'archidiacre Raffin de prendre patience; ce qu'il faisait en s'inclinant, disant qu'il n'avait été nulle part si bien reçu, qu'on lui rendait trop d'honneur, et qu'il n'en était pas digne. Pensez que le bon homme se serait enfui volontiers. Mais que fut-ce, lorsque, entrant dans la sacristie, il y trouva le triomphant Gervais Delarue, qui, le saluant profondément, et lui offrant ses devoirs, lui dit que, suivant son conseil, il avait, dans ces derniers temps, étudié les antiquités, voire même quelque peu de liturgie, pour en pouvoir deviser, au besoin, avec lui, sous la cheminée, et être plus en état de recevoir ses leçons; qu'il les lui demandait instamment comme à celui qui l'avait poussé dans cette carrière, et lui avait révélé sa vocation véritable; jurant bien d'y demeurer à jamais fidèle, et de ne plus faire de vers, en quelque langue que ce pût être, y allât-il pour lui d'une principauté.

A bien des années de là, un beau et vert vieillard, de petite taille, mais trapu et vigoureux encore, au teint vermeil et frais, aux cheveux blancs comme neige et fins comme lin, aux yeux bleus, vifs, malins et perçants, était assis à la Bibliothèque Royale, dans une des salles dorées des manuscrits, occupé à déchiffrer, la loupe en main, un très ancien manuscrit du roman de *Lancelot du Lac*, rempli de

curieuses miniatures. Il en regarda long-temps une qui représentait ce preux chevalier , dans la charrette du nain , courant , bien empêché , après la reine Génèvre , sa maîtresse. C'était le sujet d'un des bas-reliefs du fameux pilier de Saint-Pierre. Ces contes naïfs ravivant en lui de bien vieux souvenirs , il se mit à rire , et , prenant à partie un élève de l'École royale des chartes , assis près de lui , et fort avide de l'entendre , je vous jure , il se mit à lui raconter quelques traits de sa piquante et laborieuse vie. De Caen , où il avait étudié , il était parti , vers 1792 , pour Londres , d'où revenu , plus tard , rempli de savoir , il avait osé , avec succès , écrire , après Huet , les *origines* de sa ville natale , puis l'histoire des *Bardes Armoricaïns* , et enfin celle des *Trouvères* de Normandie , qui allait bientôt paraître. Maintenant , chanoine de Notre-Dame de Bayeux , professeur d'histoire , digne membre de l'Institut de France , Gervais DELARUE rappelait gaîment son Ode des Palinods , la dure et salutaire leçon de l'archidiacre Raffin , mais , sur toutes choses , l'histoire de l'*étrole* , dont l'élève , charmé , prit note incontinent , se promettant bien de ne l'oublier de sitôt. Cette histoire , vous verrez de l'entendre , mais redite sans charme et sans grâce , sans cette vive pantomime du vieillard , surtout sans cette parole pleine encore de colère , de verve et de malice , qui , alors , à mes yeux , lui avait donné tant de prix. Que si , toutefois , par fortune , vous l'avez écoutée sans trop d'ennui , encore vous plaindrai-je de ne la point tenir , comme moi , du savant et malin vieillard qui en avait été le héros , et vous dirai-je , en toute vérité : Que serait-ce si vous l'eussiez entendu vous la raconter lui-même ?

TRAVAUX DE LA STATISTIQUE

DÉVOLUS A L'ACADÉMIE.

Quoique convaincu, autant que personne, des difficultés sans nombre que présente l'exécution d'une statistique générale du département, du moment que l'Académie a accepté une part dans cette œuvre que j'appellerai nationale, et dont on lui doit le plan, il est du devoir de chacun de ses membres de répondre à l'appel qui lui a été fait en particulier et de payer sa quote-part dans ce travail commun. C'est à ce sentiment que je cède, en venant vous présenter aujourd'hui la portion qui a été mise à ma charge, dans la section historique, *pour les temps qui se rapportent à l'époque gauloise et romaine*, et qui forment les chapitres 1 et 2 du titre 1^{er} du deuxième livre du plan de statistique. Quel que soit le sort qui attende les premiers essais qui vous sont soumis, j'ai voulu, pour l'acquit de ma conscience, apporter les quelques pierres qui m'ont été demandées pour

entrer dans la composition de ce vaste édifice, dussent-elles rester ignorées dans un coin du chantier. *Fais ce que dois, advienne que pourra*, telle est ma devise.

A. DEVILLE.

Janvier 1839.

STATISTIQUE.

PARTIE HISTORIQUE¹.

2^e LIVRE. — TITRE I^{er}. — CHAPITRES I ET 2.

Epoques Gauloise et Romaine.

Memorare veteres Gallorum glorias.

— TACITE, *Annales*, liv. III. —

Quelques pièces de monnaies gauloises, portant le nom de RATVMACOS² (Rouen), d'ELIOCAΘI³ (Vélôcasses), et au revers, celui d'un chef, à tête juvénile, SVTICOS, SVTIC-COS; d'autres au nom de KAL, KAA, KALET⁴ (Calètes): voilà les monuments écrits les plus anciens que nous possé-

¹ Cette notice historique, destinée à faire partie d'une Statistique générale, devait être extrêmement courte; nous avons cherché à lui conserver ce caractère.

² Au Musée d'Antiquités de Rouen, et au Cabinet des Médailles à Paris.

³ Voir *Revue numismatique*, cahier de juillet et août 1838, p. 307.

⁴ Au Musée d'Antiquités de Rouen.

dions sur la portion de la Gaule que représente le territoire du département de la Seine-Inférieure; encore n'est-il pas certain que ces monnaies soient antérieures à l'invasion romaine, sous Jules-César.

C'est dans les commentaires de ce grand capitaine qu'il faut chercher les premières notions historiques sur cette contrée. Jules-César nous apprend qu'elle faisait partie de la Gaule belgique, qui était bornée, au midi, par la Seine et par la Marne¹. Elle était occupée par deux peuples, les Calètes et les Vélocasses; les premiers ayant laissé, depuis, leur nom au pays de Caux, les seconds au Vexin. Les Belges étaient d'origine germanique. Seuls, parmi les peuples de la Gaule, ils avaient repoussé de leur territoire les Cimbres et les Teutons, vers le 6^e siècle avant Jésus-Christ². Ils furent moins heureux devant les Romains.

L'an 57 avant l'ère chrétienne, César entra en campagne contre les Belges. Les Calètes fournirent, pour la défense commune, dix mille hommes; les Vélocasses, un nombre égal³. Les Belges, vaincus dans plusieurs combats, posèrent les armes.

L'année suivante, César, après avoir attaqué les Ménapiens et les Morins, qui s'étaient soulevés, conduisit ses troupes en garnison chez les Aulerques et les Lexoves (les peuples d'Evreux et de Lisieux), et dans les cités voisines du théâtre de la guerre. Il dut traverser nécessairement le pays des Calètes et des Vélocasses, s'il ne s'y arrêta pas.

Les Gaulois, vaincus, mais non soumis, coururent aux armes pour défendre leur indépendance (l'an 52 avant J.-C.). Vercingetorix, de la cité des Arvernes, était à leur tête. Les Vélocasses avaient envoyé à l'armée fédérale trois mille

¹ *Commentaires*, lib. I, cap. 1.

² *Commentaires*, lib. II, c. IV.

³ *Commentaires*, lib. II, cap. IV.

hommes, les Calètes six mille¹. Les Gaulois sont défaits devant Alise. L'année suivante (51 ans avant J.-C. et 702 de Rome) les Bellovaques (peuples de Beauvais), qui passaient pour le peuple le plus belliqueux des Gaules², lèvent de nouveau l'étendard, et font un appel à tous les peuples belges. Leurs voisins les Calètes et les Vélocasses se joignent à eux³. Après un combat malheureux, ils sont contraints de demander la paix à César.

Ce dernier effort fut bientôt suivi de la soumission totale des Gaules (année 51 avant J.-C.)

César prit ses quartiers d'hiver dans le Belgium. Là, sa sage politique acheva le triomphe de ses armes⁴. Le pays des Calètes et des Vélocasses dut participer aux faveurs dont le vainqueur des Gaules chercha à enchaîner les peuples vaincus.

Désormais en paix, cette contrée, aidée par la civilisation romaine, put profiter de l'avantage que lui offrait le grand fleuve qui la baignait pour se livrer au commerce : Strabon nous apprend que les marchandises du midi, transportées par le Rhône et la Saône, voiturées de là par terre à la Seine, étaient conduites au pays des Calètes, d'où elles passaient en Angleterre⁵.

Des monnaies gallo-romaines des peuples de la Saintonge, *SANTONOS*, de l'Anjou, *ANDECON*, découvertes de

¹ *Commentaires*, lib. VII, c. LXXV. Quelques savants pensent qu'il s'agit ici de quelque peuple inconnu de la Bretagne, et non des Calètes. Le même doute s'élève au sujet des Vélocasses ; les *Commentaires* portent : *Cadetes*, *Bellocassi*.

² *Commentaires*, lib. VIII, cap. VI.

³ *Commentaires*, lib. VIII, cap. VII.

⁴ *Commentaires*, lib. VIII, cap. XLIX.

⁵ Strabon, lib. IV.

nos jours sur le territoire occupé par les Vélocasses et les Calètes¹; des médailles de ces derniers peuples eux-mêmes, trouvées dans l'est et dans le midi de la France², prouvent que le commerce avait fait quelques progrès chez eux, et qu'il se pratiquait déjà autrement que par échanges.

Ce fut sous Auguste, ou sous Tibère, que les Calètes et les Vélocasses, qui avaient fait partie jusque-là de la Belgique, furent incorporés à la Celtique, autrement dite Gauloise, dont les limites étaient renfermées primitivement entre la Seine et la Marne d'une part et la Garonne de l'autre³, et qui prit alors la désignation de Lyonnaise.

Il est bien probable que c'est au premier des princes que nous venons de nommer, de la famille Julia, que la ville capitale des Calètes, dont le nom gaulois est resté inconnu, dut celui de *Julia-Bona*, que nous retrouvons dans Lillebonne. Rouen, ville capitale des Vélocasses, plus ou moins heureux, si on veut admettre cette distinction, devait conserver le sien.

En passant de la Belgique à la Lyonnaise, les Vélocasses et les Calètes restèrent distincts et séparés. Le géographe Ptolomée, qui écrivait sous les Antonins, nomme les deux peuples, et cite Rouen, *Ρωτομαγος*, comme la cité des premiers, et Lillebonne, *Ιυλιοβονα*, comme la cité des seconds. C'est le premier écrivain de l'antiquité qui prononce le nom de ces deux villes.

Assez long-temps après, sous Dioclétien, la Lyonnaise fut divisée en deux provinces, première et seconde. Rouen devint la métropole de la seconde Lyonnaise; preuve de l'importance que cette ville avait acquise et qu'elle devait,

¹ Elles ont été recueillies au Musée d'Antiquités de Rouen.

² *Revue numismatique*, passim.

³ *Commentaires*, lib. I, cap. 1.

sans aucun doute, à son heureuse position sur un grand fleuve navigable et à son commerce, plutôt qu'à sa grandeur relative. En effet, son enceinte romaine, dont on connaît le tracé, égale à peine en superficie le dixième de celle de la ville actuelle : le contraire a eu lieu pour Lillebonne.

On croit que c'est lors de cette nouvelle circonscription qu'on ajouta au territoire de Rouen, afin de donner plus de relief à la nouvelle métropole, la contrée comprise entre la Seine et la Risle, et connue depuis sous le nom de Roumois¹.

Plus tard, la deuxième Lyonnaise fut subdivisée en deux provinces : Lyonnaise deuxième et Lyonnaise troisième. Rouen fut encore la métropole de cette seconde deuxième Lyonnaise, qui se trouva restreinte au pays représenté par notre Normandie moderne. Cette dernière division, qui ne devait plus varier, paraît avoir eu lieu sous Gratien (années 375—383).

Les peuples des cités des Vélocasses et des Calètes, ne figurent à aucun titre particulier dans les événements historiques qui signalèrent la domination romaine dans les Gaules, et dont ils durent partager toutes les vicissitudes politiques et militaires : cette portion de l'empire était trop peu importante, à défaut d'événements majeurs arrivés sur son territoire, pour fixer l'attention des annalistes.

Nous savons seulement, pour citer quelques faits en passant, qu'en 296, l'armée que Constance Chlore destinait à son expédition de la Grande-Bretagne, descendit la Seine, au pays des Calètes, pour rejoindre sa flotte à Boulogne². Elle était commandée par le préfet du prétoire Asclépiodore.

¹ Auguste Le Prevost. Voir *Annuaire du département de l'Eure*, 1834.

² Panégyrique d'Eumènes; *Recueil des Historiens de France*, t. 1^{er}, p. 714.

C'est à cette occasion qu'Ammien Marcellin parle des camps de Constance, *castra Constantia*, qu'il place vers l'embouchure de la Seine¹, et que quelques savants, à tort ou à raison, veulent reconnaître dans les camps de Sandouville, de Bondeville, etc.²

Dix ans auparavant, les côtes du pays des Calètes, infestées par les Saxons et les Francs, avaient été défendues par Carausius, chef de la station romaine de Boulogne, qui avait fini par s'associer à leurs pillages, et qui s'était réfugié dans la Grande-Bretagne, où il avait pris la pourpre³.

La grande invasion de barbares, décrite si éloquemment par saint Jérôme⁴, qui, de 406 à 410, couvrit les Gaules de ruines, n'épargna pas le pays des Calètes. Tout porte à croire que Juliobona, détruite à cette époque, ne put pas se relever de ses cendres, et que les Calètes, privés de leur cité, furent annexés à celle des Vélocasses, Rouen, qui dut peut-être à cette agrégation, par suite de la difficulté du choix, l'avantage de ne pas voir échanger son nom gaulois, à l'instar des autres cités gallo-romaines, contre celui de son peuple⁵.

Pour se faire une idée de l'importance de la capitale des Calètes avant cette catastrophe, il suffit d'explorer l'étendue de terrain qu'occupent ses ruines et les débris de son immense théâtre.

Les nombreux restes de constructions antiques qui ont

¹ Ammien Marcellin, lib. XV.

² Feu Emmanuel Gaillard émit le premier cette opinion.

³ Eutrope, lib. IX.

⁴ Epistola XCI ad Ageruchiam.

⁵ C'est ainsi que Lutèce, cité des *Parisii*, prit, à cette époque, le nom de Paris; Samarobriva, cité des *Ambiani*, celui d'Amiens; Genabum, cité des *Aureliani*, celui d'Orléans, etc., etc.

été découvertes et qu'on découvre journellement, sur une foule d'autres points du département, dont quelques-uns sont aujourd'hui inhabités; les voies romaines qui le sillonnent et qui ont conservé jusqu'à nous les noms de chemins des Romains, de Rome, de César, de rues de Rome, etc.; les objets d'art en tout genre et de toute matière, statues, bustes, tombeaux, bas-reliefs, mosaïques, armes, ustensiles, ornements, etc., en or, argent, bronze, marbre, qu'on y rencontre, témoignent hautement que le pays, dans ces temps reculés, était plus peuplé et plus florissant qu'on ne le suppose généralement, et que les arts y étaient cultivés avec succès.

Peu de temps après la destruction de Lillebonne, nous voyons, sous Valentinien III, de 423 à 455, Rouen figurer comme lieu de résidence du préfet des corps des Ursariens, *praefectus militum Ursariensium*¹. Cette circonstance ferait supposer que cette métropole de la seconde Lyonnaise n'était point entrée dans la ligue des provinces armoricaines, *tractus armoricus*, dans lequel on comprend généralement toutes les côtes qui s'étendent de la Loire à la Meuse, ligue qui éclata sous Honorius, l'an 408. Ces provinces, convaincues de l'impuissance des Romains à les défendre contre les excursions des barbares, et amoureuses de leur liberté, avaient chassé les magistrats et les officiers romains, et s'étaient constituées en république².

C'est vers ce temps (le commencement du 5^e siècle) qu'on fixe l'organisation ecclésiastique de la deuxième Lyonnaise. Les lumières du christianisme y avaient pénétré vers la fin du 3^e siècle. Saint Mellon les avait fait briller le premier à Rouen et dans le pays environnant. Saint Avitien avait con-

¹ Notitia dignitatem; *Recueil des Historiens de France*, t. 1^{er}, p. 127.

² Zozime, *De Gallis*, lib. VI.

tinué son ouvrage et occupé le siège épiscopal de cette ville. Ce dernier prélat assista au concile d'Arles, tenu en 314. C'est le premier acte où figurent les évêques de Rouen.

La seconde Lyonnaise était divisée en sept cités¹. L'organisation ecclésiastique se formula sur l'organisation civile. Sept évêchés, ayant leur siège dans les sept chefs-lieux de cités : Rouen, Bayeux, Avranches, Evreux, Séez, Lisieux, Coutances, se trouvent constitués sous la suprématie du premier d'entr'eux. Rouen était la métropole de la province et avait devancé les autres cités dans l'établissement régulier du nouveau culte ; c'est à cette double circonstance qu'il dut cet avantage.

La puissance romaine allait baissant, s'éteignant dans les Gaules devant les invasions successives des peuplades du Nord. La portion d'outre-Seine de la deuxième Lyonnaise, par sa position reculée et occidentale, eut moins à souffrir, dans le cours du v^e siècle, des incursions des barbares, qui, après avoir franchi le Rhin et ravagé ses bords, étaient pressés de se jeter sur le midi de l'empire, que des excursions des pirates qui désolèrent plus d'une fois ses côtes. Mais enfin les Francs débordent sur la Gaule, et la rangent tout entière sous leur domination. La seconde Lyonnaise fut obligée de subir le joug de Clovis (vers l'an 497). Ici finit l'ère romaine ; l'ère française va commencer.

¹ Notitia provinciarum et civitatum Galliae, sous Honorius; *Recueil des Historiens de France*, t. 1^{er}, p. 122.



DISCOURS
DE RÉCEPTION
DE M. C. MALLET,

PROFESSEUR DE PHILOSOPHIE

AU COLLÈGE ROYAL DE ROUEN.

— Séance du 22 Février 1859. —



MESSIEURS ,

Appelé par vos bienveillants suffrages à prendre place parmi vous , je viens , dès ce jour , m'associer à vos travaux , en vous présentant , dans la limite de mes forces , quelques considérations historiques et philosophiques sur une doctrine à qui il a été donné , en ces derniers temps , d'inquiéter vivement les intérêts de plusieurs , et d'éveiller puissamment l'attention de tous : je veux parler du saint-simonisme.

Quand une doctrine , soit religieuse , soit politique ou sociale , a pour elle l'avenir , on la voit se produire avec une audacieuse persévérance que rien n'arrête et ne décourage. Révélation de Dieu à l'homme , elle rencontre d'ardents

et dévoués interprètes qui vont, missionnaires infatigables, prêcher l'heureuse nouvelle aux masses toujours altérées de la parole céleste ; et il vient un jour où, victorieux des vieilles répugnances, victorieux des obstacles que l'esprit du passé amoncelait sous ses pas, victorieux enfin des tortures et des bourreaux, le dogme nouveau s'impose et commande à l'humanité. Tel on vit, de Tibère à Constantin, le christianisme. Imaginez, au contraire, une doctrine à qui l'avénir soit refusé. Dès le berceau, vous la voyez frappée d'impuissance. Les masses restent sourdes à la voix d'hommes qui n'ont pas foi en eux-mêmes, et repoussent une parole qu'elles ne reconnaissent pas pour le verbe divin. Alors, si c'est un siècle de férocité et d'intolérance, la prison, les tortures et les bûchers font taire les apôtres et mettent le dogme au néant. Si c'est, au contraire, une époque de civilisation et de mœurs douces, la controverse et le sarcasme ont bientôt fait justice de la doctrine nouvelle ; et, après quelques fastueuses démonstrations, on voit maîtres et disciples descendre des hauteurs de l'apostolat, et abjurer une mission imaginaire. Nous le demandons : n'est-ce point là l'histoire du saint-simonisme pendant la durée de sa courte mais brillante apparition ?

Le saint-simonisme prétendait à une régénération intégrale. Dans la religion, le culte chrétien ; dans la politique, la forme représentative ; dans la société, la propriété et le mariage, double clé de voûte de l'édifice : tout cela s'en allait au vent, disparaissait, s'anéantissait, pour faire place à une société, à une politique, à une religion sans racines dans le passé et sans sympathies dans nos mœurs. En d'autres termes, la réforme saint-simonienne se présentait sous un triple aspect : réforme religieuse, réforme politique, réforme sociale, et c'est aussi sous ce triple aspect que nous nous proposons de l'exposer et de l'apprécier.

Et d'abord, Messieurs, si nous examinons le côté reli-

gieux du système, nous verrons que, d'une part, il n'était, sous plusieurs rapports, qu'une imitation du christianisme, en ce sens qu'il affectait de reproduire quelques-uns de ses rites, et parfois même son langage, tandis que, d'autre part, il battait en brèche les deux dogmes fondamentaux de cette antique croyance, et même de toute croyance religieuse, savoir, l'existence de Dieu et l'immortalité de l'âme. En effet, le Dieu du saint-simonisme, c'est la vie universelle, étendue et pensée tout ensemble, intelligence et force, sagesse et beauté, unité infinie à deux faces¹, synthèse complète de deux analyses partielles, savoir, d'une part, le judaïsme, qui n'avait envisagé l'unité divine que sous le côté matériel, et d'autre part le christianisme qui ne l'avait envisagé, à son tour, que sous l'aspect spirituel². Tel est Dieu. L'homme,

¹ « Dieu, l'être infini, universel, exprimé dans son unité
« vivante et active, c'est l'*amour* infini, universel, qui se manifeste
« à nous sous deux aspects principaux, comme *esprit* et comme
« *matière*, ou, ce qui n'est que l'expression variée de ce double
« aspect, comme *intelligence* et comme *force*, comme *sagesse* et
« comme *beauté*. » (Doctrines de Saint-Simon, *Exposition*, 2^e année,
1829—1830, p. 88.)

² « La marche de l'humanité est successive; et, dans la série des
« termes qu'elle comprend, l'homme tend sans cesse à se rappro-
« cher de l'unité. Par suite de cette tendance, nous l'avons vu
« s'élever de la conception des êtres multiples et indépendants du
« fétichisme et du polythéisme à celle d'un Dieu unique. Par suite
« de cette loi qui lui a été imposée de ne connaître Dieu et le
« phénomène de sa propre existence que successivement, nous
« l'avons vu, après avoir conçu l'unité, l'envisager d'abord sous
« l'aspect matériel dans le judaïsme, puis ensuite sous l'aspect
« spirituel dans le christianisme. Aujourd'hui que tous les termes
« de l'évolution religieuse ont été parcourus, il est évident que
« l'homme, en vertu de la loi à laquelle il a obéi jusqu'ici, doit
« s'élever à une conception qui comprendra, dans leur ensemble
« et dans leur combinaison, les deux aspects de l'unité qui lui
« ont été successivement révélés. » (*Exposition saint-simonienne*,
2^e année, p. 87—88.)

à son tour, autant qu'il est possible d'en juger par les termes un peu vagues de l'exposition de la doctrine¹, l'homme est, dans une mesure finie, ce qu'est Dieu dans des proportions infinies, c'est-à-dire, ni matière, ni esprit exclusivement, mais la fusion de l'un et de l'autre dans une complexité à jamais indissoluble, de telle sorte (et c'est ici une conséquence irrésistible), de telle sorte que la mort n'est pas, comme au point de vue chrétien, la séparation de deux substances, l'une corporelle, l'autre spirituelle, mais une simple désunion d'éléments tous actifs, tous animés, et susceptibles de former, soit entr'eux, soit avec des éléments étrangers, une foule de nouvelles combinaisons également actives et vivantes. Ainsi, au lieu de cette patrie céleste que le christianisme promet au juste² au sortir de ce séjour d'exil, le saint-simonisme condamne l'homme, sans distinction de vertueux et de coupable, à une indéfinie et perpétuelle série de transformations, depuis le plus haut degré dans l'échelle des êtres jusqu'à l'état le plus infime et le plus abject. Une telle doctrine n'ôte-t-elle pas au crime sa terreur, à la vertu son espérance? Où veut-on que l'infortune aille chercher le remède à ses affections, pour lesquelles le christianisme a des consolations si merveilleuses et si efficaces? Le Dieu du saint-simonisme a-t-il, comme le nôtre, des entrailles pour la créature qui souffre et qui

¹ « L'homme, représentation finie de l'être infini, est, comme
« lui, dans son unité active, *amour*; et, dans les modes, dans
« les aspects de sa manifestation, *esprit* et *matière*, *intelligence*
« et *force*, *sagesse* et *beauté*. . . . L'*esprit* et la *matière*, sur les-
« quels tant de discussions se sont engagées et se perpétuent en-
« core, ne sont donc point deux unités réelles, deux substances
« distinctes, mais seulement deux aspects de l'existence infinie ou
« finie, deux abstractions principales, à l'aide desquelles nous
« analysons la *vie*, nous divisons l'*unité* pour la comprendre. »

(*Exposition saint-simonienne*, 2^e année, p. 88—89.)

supplie ? Est-il un Dieu de clémence et de miséricorde ? Son Dieu , c'est tout ce qui est ¹ ; c'est le soleil qui rayonne dans l'espace ; c'est l'éther qui enveloppe les mondes ; c'est la planète qui gravite ; c'est l'ensemble des êtres qui croissent , végétent , se meuvent et pensent ; c'est un Dieu-substance , non un Dieu-Providence. Or , ce n'est point là le Dieu que la raison conçoit et que le cœur réclame ; et , sauf quelques rêveurs systématiques et un petit nombre d'heureux que la prospérité endurecit et aveugle , l'humanité qui , malgré tous les progrès possibles , aura toujours en trop grande part les privations et les souffrances , ne saurait s'accommoder d'une doctrine aussi désespérante.

Ce n'est point sous de tels auspices que s'annonça , il y a dix-huit siècles , le christianisme dont on s'est trop hâté de sonner le trépas. Sa mission , à lui , fut éminemment providentielle, et c'est à ce caractère qu'il dut ses miraculeux progrès. N'est-ce pas , en effet , un admirable et touchant spectacle que cette religion de paix et de miséricorde , accueillant les farouches tribus germaniques à mesure qu'elles mettaient le pied sur le sol romain , et leur imposant le signe chrétien comme une condition de clémence et de mansuétude envers les vaincus. Mettez , à la place du christianisme , les mœurs sensuelles et féroces du polythéisme , et l'empire romain , envahi par un déluge de barbares , n'était plus qu'une vaste prison d'esclaves tombés en la puissance de maîtres impitoyables , qui eussent renouvelé contre les vaincus les scènes atroces des arènes et du colisée. Et , plus tard , lorsqu'après Charlemagne , et malgré les efforts de ce vigoureux génie vers l'unité , l'organisation féodale se fut imposée à cette société de conquérants et de vaincus , le christianisme

¹ « Dieu est tout ce qui est ; tout est en lui , tout est par lui , « tout est lui. » (*Exposition de la Doct. saint-simonienne* , 2 année , p. 88.

ne vint-il pas tempérer les penchants violents et tyranniques du suzerain, en lui montrant, dans son vassal, son égal aux yeux de Dieu ? N'apparaît-il pas, alors, admirablement personnifié dans le prêtre, ange de paix entre le seigneur et le serf, messenger du ciel destiné à rendre moins hostiles les rapports de l'opprimeur et de l'opprimé ? Ce sont là d'éclatants services que les apôtres du saint-simonisme ont eux-mêmes éloquemment signalés. Mais, puisqu'ils laissent au christianisme son passé, pourquoi vouloir le déshériter de son avenir ? Le dogme chrétien serait-il épuisé ? L'évangile serait-il devenu lettre-morte pour les générations qui s'élèvent ? Religion déchue, disent-ils, antipathique aux besoins dominants de l'époque actuelle et aux progrès de l'industrie. C'est là, n'en doutons pas, une fausse interprétation du dogme chrétien. Le christianisme, en prononçant anathème à Satan, à ses pompes et à ses œuvres, n'a pas fait autre chose que maudire les crapuleux excès et les effroyables débauches qui entraient comme éléments du culte dans le polythéisme ; mais il n'a pas entendu proscrire, par là, la légitime satisfaction des besoins inhérents à la nature humaine. D'ailleurs, les faits sont là comme autant de démentis à une semblable assertion. Voyez la France, où, sauf la capitale, le catholicisme a conservé une immense puissance. Voyez la Hollande, l'Angleterre, les Etats-Unis, c'est-à-dire les pays du monde où les traditions évangéliques et bibliques exercent le plus d'autorité. Quelles entraves la religion y a-t-elle imposées à l'industrie ? Non, le christianisme bien compris n'est hostile à aucun progrès, pas plus au progrès industriel qu'au progrès politique. Résultat lui-même d'un progrès, il serait infidèle à sa propre origine, s'il était quelque'un des développements légitimes de l'humanité, soit dans la sphère de l'industrie, soit dans la sphère de la poésie et de l'art, soit enfin dans la sphère de la science ou dans celle de l'organisation politique et sociale, qu'il essayât d'entraver ou de répudier.

Du point de vue religieux, passons au point de vue politique et social.

Trois principes fondamentaux résument toute la théorie politique et sociale du saint-simonisme :

Travailler à l'amélioration physique, intellectuelle et morale de la classe la plus nombreuse et la plus pauvre.

A chacun selon sa capacité, et à chaque capacité selon ses œuvres.

Abolition de tous les privilèges de la naissance, sans aucune exception.

Telle fut la triple devise qu'inscrivirent sur leur drapeau les nouveaux apôtres ; tel fut le texte sur lequel roulèrent tous leurs enseignements écrits ou parlés. Et, hâtons-nous de le dire, ce sont là d'admirables maximes que jamais ne doivent perdre de vue ceux qui ont reçu d'en haut la mission d'enseigner ou de gouverner les hommes. Mais, de bonne foi, le saint-simonisme peut-il se flatter d'avoir, le premier, proclamé ces hautes vérités ; ou plutôt, ne sont-elles pas, sous des formes moins explicites et moins rigoureuses, sans doute, de tous les temps et de tous les siècles, et chacun des âges de l'humanité n'a-t-il pas travaillé, dans la mesure des forces et des lumières qui lui étaient départies, à leur réalisation ? Il faut le reconnaître, ou se condamner à nier l'évidence : la marche des sociétés, depuis leur enfance jusqu'à leur virilité actuelle, n'a été qu'une série de progrès lents, mais sûrs, vers un état de choses où ce triple résultat d'une si haute importance dans les destinées humaines, a été de plus en plus garanti. Dans l'antiquité, l'esclavage ne fut-il pas une conquête morale sur le meurtre ? Et quand le christianisme, à son tour, vint guérir cette hideuse plaie sociale et faire cesser cette brutale exploitation de l'homme par l'homme, croit-on que ce ne fut point là l'abolition d'un odieux privilège de naissance, en même temps qu'une immense amélioration acquise à la classe la plus nombreuse et la plus pauvre ? Au

milieu des malheurs et des atrocités dont l'histoire n'offre que trop fréquemment le tableau, c'est un spectacle qui repose l'ame, que celui de la pauvre humanité, s'élevant ainsi à travers une série de transformations sociales, à une condition plus douce et meilleure. Otez ce progrès, et le monde moral n'est plus qu'un théâtre livré aux fureurs d'un génie malfaisant ou aux caprices d'un incompréhensible hasard. On a besoin de l'idée consolante de la perfectibilité humaine pour croire à la présence de Dieu et à son action providentielle sur les choses de ce monde. Or, les signes qui manifestent cette action providentielle sont visibles à tous les yeux, et tout le cortège des siècles passés est là qui s'avance avec son magnifique et irrécusable témoignage. L'esclavage, tout impie et immoral qu'il fût, avait été un progrès en son temps. De l'esclavage au vasselage, il y eut progrès encore et progrès incontestable. Puis, ce qu'avait fait le christianisme au moyen-âge, la philosophie vint le faire dans l'âge moderne. Elle prit au corps et jeta par terre la vieille féodalité ecclésiastique et seigneuriale, et bientôt, passant de la prédication à l'action, couronna son œuvre par la révolution française. Or, que fut cette révolution (nous ne parlons pas ici de ses excès qui furent déplorables, mais de ses bienfaits), que fut, dis-je, cette révolution, sinon l'abolition du privilège en toutes choses, la libre carrière ouverte à toutes les capacités et à toutes les vocations, enfin, l'affranchissement de tout une classe, qui passait d'un vasselage plus ou moins déguisé à l'état de citoyen, et à qui cette importante conquête politique conférait les moyens de travailler plus efficacement à son amélioration physique, intellectuelle et morale ? Ce n'est donc point d'aujourd'hui, redisons-le, que datent ces sublimes vérités que le saint-simonisme a proclamées trop exclusivement comme siennes. Tous les âges ont le droit de les revendiquer pour une part plus ou moins large, et tous, aussi, ont contribué, par une

action plus ou moins efficace , à leur réalisation progressive.

Toutefois , comme le saint-simonisme a hautement annoncé la prétention de pouvoir seul obtenir d'une manière complète et durable les grands résultats qui viennent d'être signalés , et qu'il a taxé d'impuissance , à cet égard , toute organisation politique ou sociale , qui ne serait point calquée trait pour trait sur le gouvernement et la société que chaque jour il proposait à notre adoption dans ses prédications et dans ses écrits, il est important d'examiner plus en détail et d'apprécier , une bonne fois , à leur juste valeur , les moyens dont il dispose , et qu'il compte employer pour fonder et constituer son œuvre.

Il commence par rejeter bien loin la forme constitutionnelle , qu'il regarde , non comme définitive , mais comme purement transitoire , bonne tout au plus comme mode plus ou moins expressif de protestation pacifique contre une société vieillie et contre un monde qui s'en va. La forme républicaine n'obtient pas non plus grâce à ses yeux. Merveilleusement habile à détruire , il la déclare impuissante à fonder. Un reproche non moins grave qu'il lui adresse encore , c'est d'être une cause incessante d'anarchie et de désordres , à la faveur desquels le pouvoir tombe des mains d'une minorité intelligente dans celles d'une multitude aveugle. L'organisation politique proposée par le saint-simonisme est quelque chose d'analogue tout à la fois à la constitution ecclésiastique et cléricale du moyen-âge , et à la constitution militaire de l'empire. Au sommet de l'échelle sociale , un chef unique , absolu , tenant en sa main le double pouvoir spirituel et temporel , à la fois pape et empereur ; puis , répartis sur les degrés inférieurs , tous les membres de la société nouvelle , prêtres , philosophes , moralistes , artistes , industriels , suivant la capacité et les œuvres de chacun , et ainsi de suite jusqu'au dernier échelon ; de telle sorte que chacun soit

subordonné à celui qui le précède immédiatement dans cette gradation descendante, et tous à un seul. Admirable hiérarchie, il faut le confesser, Messieurs, mais admirable à une condition seulement, à la condition d'être réalisable. Or, la constitution morale de l'humanité se prête-t-elle à cette réalisation? Non, il faut le dire; son égoïsme, son orgueil, ses passions, seront un éternel obstacle à ce classement si régulier et si méthodique, qui n'a pu être rêvé que par des hommes accoutumés par les études de toute leur vie à opérer sur des abstractions mathématiques, loin de la pratique des choses et des réalités. Se trouvera-t-il beaucoup d'hommes d'une assez complète abnégation, d'un assez pur désintéressement, pour confesser ainsi la supériorité d'un rival, et se constituer les vassaux d'un de leurs semblables, philosophe, industriel ou artiste, quelle que soit sa vocation, aux mains duquel ils abdiqueraient l'indépendance de leur pensée et leur libre arbitre? N'est-ce pas vouloir aller en sens inverse des choses telles qu'elles sont, et donner un démenti à la réalité? Sans doute, si, par une de ces abstractions très communes dans les sciences mathématiques, mais que la science politique réprouve, vous dépouillez l'homme de toutes les imperfections de sa nature, et que vous le fassiez à votre fantaisie éminemment équitable et impartial, alors, oui, votre organisation gouvernementale cesse d'être impraticable. Mais, encore une fois, au lieu de prendre l'homme ce qu'il est, vous le supposez ce qu'il n'est pas. Accoutumés que vous êtes, en géométrie, à opérer sur des figures parfaites, et transportant involontairement, dans les théories politiques, vos préoccupations mathématiques, vous créez un être d'imagination, et vous bâtissez, sur cette donnée, une société non moins imaginaire. Le saint-simonisme, nous ne l'ignorons pas, allègue, à l'appui de sa théorie, l'exemple de l'église au moyen-âge et de l'armée sous l'empire. Mais, supposé que les choses se soient passées exactement

comme il le prétend (ce qui serait en plusieurs points très contestable), que sont l'armée cléricale de Grégoire VII et les légions de Napoléon auprès d'une nation tout entière, que dis-je, auprès de l'humanité en masse ? Car le saint-simonisme ne limitait pas ses théories à la France seulement ; il prétendait encore les faire adopter à la société humaine tout entière. Ce qu'il fut donné à deux puissants génies de réaliser en d'étroites limites, peut-il être également réalisable sur la masse d'une nation ou de l'humanité ? Assurément non, et je n'en veux pour preuve que la société saint-simonienne elle-même et ses propres destinées. Un instant elle avait paru constituée. Mais, dès-lors même, il était aisé de voir que deux esprits hostiles se disputaient l'empire au sein de cette théocratie nouvelle, le rationalisme et le mysticisme, représentés par deux hommes¹ qui furent d'accord pour détruire, mais qui se divisèrent le jour où il fallut fonder. Eh bien ! après trois années seulement d'existence, cette organisation éphémère a fait place à la plus complète et en même temps à la plus risible anarchie, alors qu'on vit le schisme s'introduire au sein de l'église naissante, et plusieurs autorités rivales surgir en face l'une de l'autre, se maudire, s'anathématiser, s'excommunier. Et cette hiérarchie, qui n'a pu tenir contre les passions et les volontés divergentes de quelques centaines d'hommes, on eût voulu l'imposer à la France, puis à l'Europe, en attendant le reste du monde ! Étrange apostolat que celui de ces missionnaires de la pacification universelle, qui ne surent pas même maintenir l'union au sein de leur propre secte, et qui s'envoyèrent pour adieux des paroles de blâme et de malédiction !

Une autre difficulté surgissait encore. Qui sera juge de la capacité et de la supériorité ? Question insoluble dans la

¹ MM. Bazard et Enfantin.

doctrine saint-simonienne , ou à laquelle cette doctrine apporte une réponse dont on a le droit de s'étonner. Nous ne sommes plus ici, comme sous le régime constitutionnel, soumis aux suffrages de ceux d'entre nos concitoyens à qui la loi confère le droit d'élection. Nous ne procédons pas davantage par voie de suffrage universel, suivant les principes de l'école démocratique. Dans l'organisation saint-simonienne, chacun devient juge de sa propre capacité, chacun se constitue l'appréciateur de sa propre valeur intellectuelle et morale, non-seulement d'une manière absolue, mais encore sous un point de vue relatif, c'est-à-dire comparativement à tous les membres de la société. Que si l'on objecte qu'il pourrait se faire que cent, ou deux cents, ou mille, ou plus encore, se déclarassent tous à la fois, et chacun pour sa part, les plus capables, et qu'en vertu de cette appréciation tout arbitraire, chacun d'eux vînt à se *poser* (c'est le terme sacramentel de la doctrine) au faite de la hiérarchie sociale, le saint-simonisme, qu'aucune difficulté n'embarrasse, a sa réponse toute prête : *les moins capables finiront par confesser leur infériorité*. Qui vous l'a dit, et où en est le garant ? Oui, si l'homme était, en réalité, ce que vous le faites abstractivement et suivant le caprice de votre imagination ; oui, si l'ambition, si l'égoïsme, si l'envie ne tenaient pas une si large place dans notre cœur. Mais si, au lieu de supprimer hypothétiquement tous les instincts égoïstes et toutes les affections malveillantes, on vient à reconnaître l'immense part d'action qu'en réalité elles exercent sur les choses de ce monde, ne sera-t-on pas contraint de confesser que chacun, une fois constitué appréciateur de sa propre capacité, la jugerait, ou tout au moins la proclamerait supérieure ou égale à celle d'autrui, et qu'ainsi, la société se trouvant tirillée en tous sens par les mille chefs qui se disputeraient sa direction, il faudrait, en définitive, en appeler au jugement de Dieu ou au jugement des hommes,

c'est-à-dire aux armes ou à l'élection ? Ah ! sans doute , si au sein de chacune des générations qui se succèdent , apparaissait un Alexandre , un César , un Charlemagne , un Hildebrand , un Bonaparte , il serait donné à de tels hommes de se poser les premiers entre tous , et d'invoquer , comme titre à la puissance , la légitimité du génie. À de tels hommes le premier rang appartiendrait du fait de Dieu , qui donne le génie , et du fait des hommes qui , devant le génie , s'humilient et se prosternent. De droit divin et humain la première place leur serait départie , et l'on pourrait s'en remettre à eux , en de certaines limites toutefois , du soin d'organiser la société et d'y classer chacun selon sa capacité , et chaque capacité selon ses œuvres. Ce serait là le gouvernement de Dieu appliqué à ce monde ; car le génie est l'envoyé de Dieu sur cette terre. Alors , nous aussi , nous appellerions de tous nos vœux cette hiérarchie dans laquelle le meilleur se choisit et se pose lui-même de par Dieu et de par son génie , pour distribuer ensuite à tous leur place et leur rôle , suivant l'aptitude et la vocation de chacun. Alors , nous aussi , nous concevrions que le mode d'élection de haut en bas , proposé par le saint-simonisme , pût remplacer avantageusement l'élection de bas en haut , telles que la conçoivent les publicistes de l'école anglaise , américaine et conventionnelle. Mais combien de tels hommes ne sont-ils pas rares , et combien n'apparaissent-ils pas de loin en loin , dans la succession des âges ? L'écueil de la politique saint-simonienne a donc été de raisonner toujours dans l'hypothèse toute gratuite de la présence perpétuelle d'un Grégoire VII ou d'un Napoléon , et dans l'hypothèse , moins réalisable encore , de l'anéantissement de toutes les passions égoïstes et de tous les instincts envieux.

Une réforme purement politique ne suffisait pas au saint-simonisme ; il lui fallait une réforme sociale ; et , pour la rendre plus radicale , c'est à la base même de la société qu'il

s'attaqua. Dans sa doctrine, la propriété individuelle est abolie. Les instruments de travail, les usines, les terres, le numéraire, tout devient propriété de la communauté, ou, pour parler plus juste, du chef suprême, à qui appartient le droit de faire une distribution temporaire de ces instruments de travail entre les divers membres de la société nouvelle. D'où il résulte encore que chacun de ces membres est condamné, sous peine d'excommunication sociale, à exercer telle profession qu'il plaît au chef suprême de lui imposer; condition mille fois pire, assurément, que le régime des castes dans l'antique Egypte, où un homme était ou prêtre, ou guerrier, ou artisan, ou pasteur, par le fait même de sa naissance, et non par le caprice du souverain. Et puis, qu'on y songe, que produirait cette confiscation de toutes les propriétés individuelles, sinon de dissoudre, au moins momentanément, la société elle-même? Car la société s'appuie sur la propriété. La propriété préexiste à la société, et c'est même pour assurer le maintien de la propriété que la société civile a été établie. Retirez cette base, et l'édifice s'écroule. Non que nous pensions que l'humanité se condamnat pour cela à l'état sauvage; ses instincts les plus impérieux et les plus irrésistibles y seraient un éternel obstacle; mais ce qu'on peut prédire avec certitude, c'est qu'une nouvelle société se fonderait, qui s'appuierait sur une propriété nouvelle, c'est-à-dire que tout se réduirait à la spoliation des anciens possesseurs, à qui se substituerait par l'usurpation une classe nouvelle. La propriété ne ferait donc que subir un déplacement, non un anéantissement. Nous nions, d'ailleurs, que ce déplacement puisse jamais, et en aucun état de choses, devenir pour la société une condition d'amélioration physique, intellectuelle et morale. La misère aurait passé du côté de l'opulence, et l'opulence du côté de la misère; les rôles seraient intervertis, et voilà tout. Le saint-simonisme nous a paru plus heureusement inspiré, quand, au lieu de

l'anéantissement de la propriété individuelle et patrimoniale, il a conseillé, comme moyen efficace d'amélioration sociale, l'abolition progressive des successions collatérales. On conçoit, en effet, que l'état, devenant seul héritier en pareille circonstance, pourrait disposer de ces héritages, et s'en servir à soulager la misère des classes souffrantes et à doter des industries nécessaires.

Par l'abolition de la propriété, le saint-simonisme promettait le maintien de la société civile; par l'émancipation de la femme, il abolissait la société de famille. Or, voici en quoi il faisait consister cette émancipation. Les lois existantes soumettent la femme à une sorte de tutelle, en départant à l'époux la direction de la communauté; il faut que cette tutelle soit brisée. Ces mêmes lois retiennent la femme en dehors de toute fonction administrative et politique; il faut que cette interdiction soit levée. Une disposition de nos codes consacre l'indissolubilité du mariage; il faut que cette indissolubilité fasse place à des unions libres et sans lien légal. Or, nous le demandons, cette émancipation réclamée pour la femme n'aboutit-elle pas à des conséquences pratiques d'une palpable absurdité sur les deux premiers points, et sur le troisième, à la plus honteuse immoralité? Aucune autre religion, aucune autre philosophie que le saint-simonisme n'avait tenté d'élever la femme si haut, pour la ravaler ensuite aussi bas. Car, qu'est autre chose cette émancipation, sinon l'affranchissement de toute retenue et de toute pudeur? Qu'est autre chose cette dissolution facultative des unions conjugales, sinon la destruction de la société de famille? Et, sans parler ici du sort réservé aux enfants, fruits toujours redoutés et souvent abhorrés de ces unions éphémères, que deviendrait, sous une semblable organisation, la condition de la femme elle-même? Déchue du rang de compagne de l'homme, elle n'est plus qu'un ignoble instrument de plaisir que convoite la concupiscence et que la

satiété répudie. Puis, quand a fui l'âge de la beauté et des grâces, la malheureuse, dégradée par une série d'unions commencées par le caprice et finies par le dégoût, se voit condamnée à une vieillesse abandonnée, et achève dans l'amertume et le désespoir une vie écoulee dans la honte. Combien est différente la condition que le christianisme a faite à la femme ! Si, d'une part, il ne lui assigne pas un rôle à l'accomplissement duquel se refuseraient généralement les facultés que la nature lui a départies, d'autre part non plus il ne la condamne pas à la flétrissure. La mission qu'il lui impose en ce monde est tout à la fois moins ambitieuse et plus honorable. Compagne de l'homme, elle appelle la religion à sanctifier une union que la mort seule doit dissoudre, parce que cette union est l'œuvre de Dieu. Puis, quand l'amitié et une douce sympathie sont venues insensiblement succéder à la passion, épouse respectée et mère vénérée, elle goûte dans les affections de la famille les plus pures joies de l'ame. Voilà la condition de laquelle le saint-simonisme prétendait affranchir la femme, pour lui faire subir, sous le nom d'émancipation, l'avilissement et l'ignominie.

Messieurs, à l'heure où nous parlons, le saint-simonisme a passé du domaine de la polémique dans le domaine de l'appréciation historique ; car il ne saurait y avoir de polémique réelle que contre une doctrine vivante, et le saint-simonisme a passé sans retour. Il est tombé, parce qu'en glorifiant la prostitution et en faisant appel à la concupiscence la plus effrénée, il a outragé tout ce qu'il y avait d'instincts honnêtes au cœur de l'homme ; et la pudeur publique s'est soulevée contre une telle morale. Il est tombé, parce qu'en prêchant l'abolition de la propriété, il a, autant qu'il était en lui, renversé la base de toute société civile ; et le bon sens public a réprouvé une telle politique. Il est tombé, parce qu'en panthéisant la substance organisée et vivante, il a voulu bannir le vrai Dieu de ce monde ; et la conscience publique s'est révoltée contre une telle religion.

Néanmoins, Messieurs, en vertu de cette loi des choses, qui veut que le bien et le mal se trouvent partout ici-bas dans un indissoluble alliage, le saint-simonisme, comme toute doctrine, a eu sa part de bien, et nous ne saurions, sans injustice, la passer sous silence. Cet immense mouvement que nous voyons aujourd'hui imprimé à tous les grands travaux de l'industrie nationale, ces merveilleuses constructions destinées à supprimer les distances et à donner des ailes à la civilisation, c'est le saint-simonisme qui, plus que toute autre doctrine politique ou sociale, les a appelés et hâtés. Il a encore le mérite d'avoir propagé et popularisé le dogme du progrès social, que nous avait légué le dix-huitième siècle par l'organe de Turgot et de Condorcet. Enfin, à une époque où l'aristocratie de la richesse, héritière des prétentions et des privilèges de l'antique aristocratie de naissance, tend à devenir de plus en plus envahissante, il a solennellement proclamé, comme la seule légitime et la seule rationnellement acceptable, l'aristocratie de l'intelligence et de la capacité. Oublierons-nous plusieurs vérités utiles et consolantes qu'il a éloquemment proclamées, et pourra-t-on jamais lui savoir trop de gré de la persévérance avec laquelle il a appelé la pitié des heureux du siècle sur la condition déplorable où gémissent trop généralement les classes laborieuses? Dans ses enseignements, dans ses publications, par la voix de ses apôtres et de ses journaux¹, n'a-t-il pas mille fois provoqué une répartition plus généralement équitable entre le travail et le salaire? N'a-t-il pas, chaque jour, répété qu'il fallait aux travailleurs tout à la fois le pain du corps et le pain de l'âme, c'est-à-dire une existence supportable, et, d'autre part, l'instruction et la moralité? S'est-il lassé un seul instant de flétrir l'oisiveté

¹ Voir notamment le *Globe*, pendant les années 1831, 1832, 1833.

et de glorifier le travail ? Oui , Messieurs , ce sont là des idées que le saint-simonisme , plus que toute autre doctrine politique et sociale , a propagées , et , plus que toute autre aussi , il en a réclamé la réalisation comme la plus puissante garantie contre les révolutions et les bouleversements futurs. Pourquoi faut-il que des rêves bizarres et monstrueux , enfantés par une imagination en délire , soient venus se mêler à ce qu'il y avait de raisonnable et de praticable dans les protestations du saint-simonisme contre les anomalies de la société actuelle et dans ses vues réformatrices sur l'avenir ? C'est là , au reste , il faut le confesser , le travers dominant de notre époque. En toutes choses , on vise au paradoxal plutôt qu'au vrai ; de peur de paraître penser comme tout le monde , on affecte de penser contrairement à tout le monde ; à force de prétendre au génie , on renonce au sens commun. Et pourtant , Messieurs , le sens commun n'est-il pas le juge en dernier ressort de toutes les doctrines , et n'est-ce pas de lui qu'émanent définitivement , ou leurs titres de légitimité , ou leur condamnation ?

RÉPONSE

DE M. PAUMIER , PRÉSIDENT DE L'ACADÉMIE ,

AU DISCOURS DE RÉCEPTION

DE M. MALLET.

MONSIEUR ,

Un observateur éclairé de la nature , qui en admire les beautés avec bonheur et enthousiasme , qui , possesseur d'un riche domaine , peut contempler tour à tour des parterres

émaillés de fleurs , des eaux limpides , des sites riants et pittoresques , ou d'imposantes avenues d'arbres majestueux , s'éloigne quelquefois de tant de richesses , et s'en va méditer à l'écart , en présence de quelque ruine , conservée avec intention comme objet de curiosité ou comme moyen de contraste.

Tel , Monsieur , vous nous apparaissez aujourd'hui.

Appelé par vos goûts , comme par vos importantes fonctions , dans la carrière de l'enseignement , à cultiver le vaste domaine de la philosophie , il vous eût été facile de nous présenter , avec le talent qui vous est propre , quelques-uns de ces sujets à la fois profonds et intéressants , de ces graves aperçus , de ces appréciations de systèmes divers , qui font l'objet habituel de vos méditations. Assurément , nous eussions aimé à vous suivre dans l'exposition des richesses variées d'une science que vous professez avec distinction , et qui , renfermée dans ses justes limites , fait le plus grand honneur à l'intelligence humaine. — Vous avez préféré laisser de côté ces précieux trésors que vous aviez sous la main , pour fixer notre attention sur un sujet tout spécial , sur un système en quelque sorte né d'hier , et qui , pourtant , a déjà disparu , ou n'offre plus à notre contemplation qu'une informe ruine.

Il nous siérait mal , Monsieur , de nous plaindre du choix que vous avez cru devoir faire. Bien loin de là , nous nous en félicitons , puisque ce choix vous a fourni l'occasion , tout en réfutant victorieusement des erreurs dangereuses , de rendre ici un éclatant hommage à la vérité. Nous savions depuis long-temps , et nous nous en étions réjouis , que le christianisme et la saine philosophie , bien loin d'être inconciliables , comme on se l'est trop souvent persuadé , sont en harmonie parfaite dans tous les points où ils se touchent. Les grands noms des Bacon , des Pascal , des Newton , des Leibnitz , et de tant d'autres esprits supérieurs , qui joigni-

rent à un profond savoir des convictions chrétiennes aussi éclairées que solides, nous en étions d'irrécusables garants. Mais, à une époque où, comme vous le dites vous-même, Monsieur, tant de gens « visent encore au paradoxal plutôt qu'au vrai », on aime à entendre un professeur dont les doctes leçons peuvent exercer tant d'influence sur ses nombreux disciples, déclarer que l'évangile est une « révélation de Dieu à l'homme », et repousser les rêveries que l'on voudrait y substituer. — D'un autre côté, nous avons remarqué avec satisfaction, qu'en attaquant un ennemi vaincu d'avance, et qui, sous plus d'un rapport, semblait provoquer le sarcasme et la raillerie, vous ne l'avez combattu qu'avec les arguments d'une pressante logique. J'imiterai, en cela, votre modération et votre sage retenue ; et, oubliant ici tout ce qu'il peut y avoir eu de ridicule dans la retraite de Mesnil-Montant, dans les prétentions et le procès du père Enfantin, et dans ses recherches, en Orient, de la femme libre, qu'il n'a point encore trouvée, je m'abstiendrai de toute personnalité ; pour ne considérer un instant que les principes.

Quoi de plus absurde, par exemple, que cette assertion du saint-simonisme, que vous n'avez indiquée qu'en passant, savoir : « que le judaïsme n'avait envisagé l'unité divine que « sous le côté matériel, et que le christianisme, à son tour, « ne l'a envisagé que sous l'aspect spirituel ! » Ne dirait-on pas, d'après cela, que ces deux parties de la révélation divine ont été en opposition ? Cependant, pour qui les a lues, il reste hors de doute que l'ancien Testament, aussi bien que le nouveau, parle toujours de Jéhovah, le Dieu unique et tout parfait, comme d'un être invisible et spirituel, dont il était sévèrement défendu aux juifs de faire aucune représentation matérielle. Comment donc les saint-simoniens ont-ils osé affirmer le contraire ? Nous ne les taxerons pas de mauvaise foi, mais du moins nous dirons d'eux que,

comme beaucoup d'autres ennemis de la Religion, ils sont tombés dans une erreur palpable, en prétendant juger une question qu'ils ne s'étaient pas même donné la peine d'examiner.

Il serait difficile, Monsieur, de faire ressortir mieux que vous ne l'avez fait, le contraste frappant qui se trouve entre le Dieu substance du saint-simonisme, et le Dieu providence, le Dieu miséricordieux et consolateur que le christianisme nous révèle; entre la doctrine désespérante de ces transmutations successives de l'ame confondue avec la matière, et les magnifiques promesses faites au chrétien fidèle, dans une meilleure vie où ses larmes seront pour jamais essuyées. Mais il est peut-être à regretter que vous n'ayez pas repoussé avec plus d'insistance le système de progression absolue et continuelle, que les saint-simoniens admettent dans l'ordre religieux. Après avoir établi que, dans leurs évolutions politiques, les sociétés humaines s'étaient constamment avancées en élargissant leur cercle d'association vers l'unité, c'est-à-dire vers l'association universelle, il leur fallut bien trouver, dans les annales religieuses des peuples, une série de progrès qui correspondît à celle des progrès sociaux; puisqu'à leurs yeux ces deux genres de perfectionnement n'en sont qu'un seul, envisagé sous deux faces différentes. De là cette prétendue découverte que la plus ancienne religion a été le *fétichisme*, auquel a succédé le *polythéisme*, que le *monothéisme* a enfin remplacé. — D'où l'on a conclu que les peuples avançant ainsi toujours dans leurs idées religieuses, notre état religieux actuel, quel qu'il soit, même le scepticisme, est donc un progrès, et qu'il est impossible que la France recule jusqu'à une doctrine qui parut sur la terre il y a dix-huit cents ans.

Or, il me semble, Monsieur, que, l'histoire à la main, on ne peut pas admettre cette progression continue, ou du moins qu'elle a souffert de nombreuses exceptions. Il nous

paraît , au contraire , que les peuples ont souvent rétrogradé , bien plus qu'il n'ont avancé , dans leurs idées religieuses. Les monuments historiques , et surtout les mystères de l'antiquité , prouvent que le monothéisme a précédé , en plusieurs lieux , le polythéisme. La théogonie d'Orphée et de ses contemporains était plus pure que la mythologie du siècle de Périclès. La religion des anciens *Guèbres* était supérieure au culte idolâtre des Perses du temps d'Alexandre. Dans l'histoire du christianisme , les superstitions et les légendes du moyen-âge n'étaient pas , à notre avis , un perfectionnement de la doctrine des premiers pères de l'Eglise ; et la religion de Mahomet , toute postérieure qu'elle est au christianisme , en Orient , lui est incontestablement bien inférieure sous tous les rapports. — Que devient donc cette progression constante et non interrompue ? De quel droit a-t-on osé soutenir que toute révolution dans les idées religieuses est nécessairement un progrès ? — Qu'est-ce que cette théorie , très peu philosophique , qui se résout en un calcul de chronologie , et qui pose cet étrange argument : « Tel système de religion est venu après tel autre , donc il vaut mieux ! » — En vérité , on s'étonne que des hommes qui se glorifiaient de ne rien croire du christianisme , aient eu pourtant une foi assez robuste pour faire , d'une règle d'arithmétique , la loi du monde religieux et moral.

Par la négation de ce principe , on l'a déjà compris , nous nions la conséquence qu'on voudrait en tirer , par rapport à notre pays et à notre temps. Puisqu'en effet les peuples reculent à certaines époques au lieu d'avancer ; puisqu'une religion qui vient après une autre , n'est pas toujours meilleure , mais pire quelquefois ; puisqu'enfin il ne s'agit pas de comparer les dates , mais d'examiner les doctrines , nous n'avons pas le moindre motif de penser que le scepticisme actuel soit un progrès ; et , parce que tel système religieux est le plus nouveau , il ne nous est nullement démontré qu'il

soit supérieur à tous les autres. Si les orientaux, par exemple, abandonnaient l'islamisme pour redevenir chrétiens, croit-on qu'ils reculeraient ? Et si nos jeunes incrédules et les vieux prosélytes du culte de la raison suivaient la même route, n'auraient-ils pas encore plus à gagner que les mahométans ? On ne peut trop le redire, la chronologie n'a rien à faire dans une pareille discussion.

Je voudrais pouvoir continuer à vous suivre, Monsieur, dans ce que vous avez ajouté sur la puissance civilisatrice du christianisme, sur l'action providentielle de Dieu dans les choses de ce monde, et sur l'incapacité du saint-simonisme pour réaliser ses projets aussi gigantesques qu'immoraux, soit à l'égard de son association universelle, sous un seul chef, dont vous avez si bien prouvé l'impossibilité, soit à l'égard de l'abolition de la propriété ou de l'émancipation de la femme, autres rêves, grâces à Dieu, tout aussi peu réalisables. Me bornant à donner mon assentiment à presque tout ce que vous nous avez dit là-dessus avec tant de force et de lucidité, ainsi qu'aux diverses causes que vous avez assignées à la chute du saint-simonisme, qui s'était trop hâté de sonner le trépas du christianisme, et qui, lui-même, est tombé pour toujours, je finirai en vous soumettant quelques idées, que je vous prie de regarder plutôt comme des doutes que comme des objections.

Après avoir terrassé et vaincu votre adversaire, vous avez bien voulu lui accorder une capitulation qui ne fût pas trop honteuse pour lui, mais n'avez-vous pas été un peu trop généreux dans quelques-unes de vos concessions ?

Est-il bien vrai que ce soit le saint-simonisme qui ait non seulement appelé, mais encore hâté le mouvement imprimé de nos jours aux grands travaux de l'industrie ? Nous n'avons pas appris que cette secte soit allée s'établir en Angleterre et dans l'Amérique du Nord, et cependant, là aussi, les merveilles de l'industrie se font admirer, et les canaux

et les bateaux à vapeur ; et surtout les chemins de fer , y sont beaucoup plus nombreux qu'en France.

Est-il bien certain aussi que le saint-simonisme ait , plus que toute autre doctrine , excité la pitié des heureux du siècle sur la condition déplorable des classes laborieuses ? Et cette pitié , dépourvue de sanction , est-elle comparable , dans son principe et ses effets , aux prodiges de bienfaisance que la charité chrétienne opère depuis dix-huit siècles ?

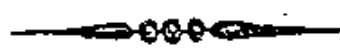
Le saint-simonisme , dites-vous , a flétri l'oisiveté et glorifié le travail : mais le grand apôtre des nations n'avait-il pas déclaré avant lui , que *celui qui ne veut point travailler n'est pas digne de manger* ?¹

Enfin , si le saint-simonisme a répété qu'il faut aux travailleurs , tout à la fois le pain du corps et le pain de l'ame , c'est-à-dire l'instruction et la moralité , n'est-ce pas encore une vérité empruntée au christianisme , dont le divin fondateur a dit que *l'homme ne vit pas de pain seulement , mais de toute parole qui sort de la bouche de Dieu* ?²

Quoi qu'il en soit , Monsieur , de ces questions , que j'aime mieux abandonner à votre jugement que de les décider moi-même , je suis persuadé , d'après ce que je ressens , que l'Académie a entendu votre discours avec un vif intérêt. Elle y aura reconnu une digne production de la même plume d'où sont sortis les ouvrages remarquables que vous lui avez offerts ; et j'ai la conviction que j'exprime ses sentiments , en vous assurant qu'elle regarde comme un beau jour pour elle , celui où vous venez vous associer à ses modestes travaux.

¹ Épît. aux Thessal., c. 3, v. 10.

² S. Mathieu , c. 4 , v. 4.



PRIX PROPOSÉS

POUR 1840.

Programme.

L'Académie rappelle qu'elle distribuera des encouragements aux Beaux-Arts, dans sa séance publique du mois d'août 1840. Voici l'extrait de la délibération qu'elle a prise à ce sujet, dans sa séance du 27 avril 1838 :

Art. 1^{er}. L'Académie décernera, pour les Beaux-Arts, des encouragements tous les trois ans.

2. A cet effet, une commission triennale de quatre membres au moins, et de huit au plus, et dont le Secrétaire des lettres fera nécessairement partie, sera créée et nommée au scrutin secret par l'Académie.

3. Cette commission présentera, chaque année, un rapport détaillé sur les Beaux-Arts, sur leur marche et sur les ouvrages dont elle aura eu connaissance, soit par les expositions municipales, soit autrement, et qui auraient pour auteurs des artistes nés ou demeurant en Normandie.

4. La commission indiquera, à la fin de la dernière année, les candidats qu'elle croira les plus dignes d'encouragements, le nombre et la nature des récompenses à accorder.

TABLEAU
DE L'ACADÉMIE ROYALE
DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS
DE ROUEN,
POUR L'ANNEE 1839 — 1840.

SIGNES POUR LES DÉCORATIONS.

* *Ordre royal de la Légion-d'Honneur.*

O. — Officier.

C. — Commandeur.

G. — Grand-Officier.

G. C. — Grand'Croix.

TABLEAU

DE L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS DE ROUEN, POUR L'ANNÉE 1839—1840.

OFFICIERS EN EXERCICE.

- M. DE VILLIERS ✱, *Président.*
M. GIRARDIN, *Vice-Président.*
M. DES ALLEURS, D.-M., *Secrétaire perpétuel pour la Classe des Sciences.*
M. DE STABENRATH, *Secrétaire perpétuel pour la Classe des Belles-Lettres et des Arts.*
M. BALLIN, *Bibliothécaire-Archiviste.*
M. AVENEL, D.-M., *Trésorier.*

ANNÉES
de
récep-
tion.

ACADÉMICIENS VÉTÉRANS, MM.

ANNÉES
d'admis-
sion à la
Vétéran-
ce.

- | | | |
|-------|--|------|
| 1808. | LEZURIER DE LA MARTEL (le baron Louis-Géné-
viève) O ✱, ancien Maire de Rouen, Maire
d'Hautot-sur-Seine. | 1823 |
| 1819. | RIBARD (Prosper) ✱, ancien Maire de Rouen,
<i>rue de la Vicomté, n° 34.</i> | 1828 |
| 1805. | MEAUME (Jean-Jacques-Germain), Docteur ès sciences,
etc., à Paris, <i>rue de la Madeleine, n° 39.</i> | 1830 |

ACADÉMICIENS HONORAIRES, MM.

1824. S. A. E. Mgr le Cardinal Prince DE CROÏ, Archevêque de Rouen, etc., *au Palais archiépiscopal.*
1830. TESTE (le baron François-Etienne) G O ✱, Lieutenant-Général, commandant la 14^e division militaire, Pair de France, à Rouen.
- DUPONT-DELPORTE (le baron Henri-Jean-Pierre-Antoine) C ✱, Pair de France, déc. de Saint-Léopold, Préfet de la Seine-Inférieure, *à l'hôtel de la Préfecture.*
- BARBET (Henri) O ✱, déc. de Juillet et de Saint-Léopold, Maire de Rouen, Membre de la Chambre des Députés, *boulev. Cauchoise, 51.*
1833. EUDE (Jean-François) O ✱, premier Président de la Cour Royale, *rue des Champs-Maillets, 22.*

ACADÉMICIENS RÉSIDENTS, MM.

1803. VIGNÉ (Jean-Baptiste), D.-M., correspondant de la Société de médecine de Paris, *rue de la Seille, 4.*
- LETELLIER (François-Germain), Docteur ès-lettres, Inspecteur honoraire de l'Académie universitaire, *r. de Sotteville, 7.*
1804. BIGNON (Nicolas), Docteur ès-lettres, secrétaire perpétuel honoraire de l'Académie pour la classe des Belles-Lettres et des Arts, *rue du Vieux-Palais, 30.*
1809. DUPUTEL (Pierre), *rue Morand, 15.*
1817. ADAM (le baron André-Nicolas-François) ✱, Président du Tribunal civil, *place Saint-Ouen, 23.*
1818. BLANCHE (Antoine-Emmanuel-Pascal) ✱, D.-M., Médecin en chef de l'Hospice général, *rue Bourgerue.*
1819. DESTIGNY (Pierre-Daniel), Directeur des Abattoirs, à l'établissement, *faubourg Saint-Sever.*

1820. HELLIS (Eugène-Clément), D.-M., Médecin en chef de l'Hôtel-Dieu, *place de la Madeleine*.
- MARTAINVILLE (Adrien-Charles Deshommets, marquis de) ✱, ancien Maire de Rouen, à *Sassetot-le-Mauconduit*.
1822. DE LA QUÉRIÈRE (Eustache), Négociant, *r. Herbière*, 12.
- LÉVY (Marc), Professeur de mathématiques et de mécanique, Chef d'institution, etc., etc., *r. Saint-Patrice*, 36.
- DES ALLEURS (Charles-Alphonse-Auguste HARDY), D.-M., Médecin adjoint de l'Hôtel-Dieu, professeur à l'Ecole de Médecine de Rouen, etc., *rue de l'Écureuil*, 19.
1824. GOSSIER (l'abbé Joseph-François), Chanoine honoraire à la Cathédrale, *rue du Nord*, 1.
- DUBREUIL (Guillaume), Directeur du Jardin des plantes, *au Jardin des plantes*.
1825. BALLIN (Amand-Gabriel), Directeur du Mont-de-Piété, *rue de la Madeleine*, 6.
1827. MORIN (Bon-Etienne), Pharmacien, professeur à l'Ecole de Médecine de Rouen, etc., *rue Bouvreuil*, 27.
- DEVILLE (Achille) ✱, Receveur des contributions directes, Directeur du Musée départemental d'antiquités, Correspondant de l'Institut, etc., etc., *rue du Guay-Trouin*, 6.
1828. VINGTRINIER (Arthus-Barthélemy), D.-M., Chirurgien en chef des Prisons, *rue des Maillots*, 15.
- PIMONT (Pierre-Prosper), Manufacturier, *rue Herbière*, 28.
1829. FLOQUET (Pierre-Amable) fils, Greffier en chef de la Cour royale de Rouen, correspondant de l'Institut, etc., etc., *enclave de la Cour royale, rue St-Lô*.
- GIRARDIN (Jean-Pierre), Professeur de chimie industrielle de l'École municipale de Rouen; membre de plusieurs Sociétés savantes, *rue du Duc-de-Chartres*, 12.
1830. POUCHET (Félix-Archimède), D.-M., prof. d'Histoire naturelle et conservateur du Cabinet, *rue Beauvoisine*, 200.

1831. MAGNIER (Louis-Eléonore), Docteur ès-lettres, Professeur de rhétorique au Collège royal, *boul. Bouvreuil*, 6.

PAUMIER (L.-D.), Pasteur, Président du Consistoire de Rouen, *rampe Bouvreuil*, 16 bis.

1832. DE STABENRATH (Charles), Juge d'instruction, membre de plusieurs Sociétés savantes, *boulevard Cauchoise*, 22.

1833. DE CAZE (Augustin-François-Joseph), ancien Négociant, *rue de Crosne*, 15.

1834. GRÉGOIRE (Henri-Charles-Martin), Architecte des bâtiments civils, *rue de Racine*, 6.

BERGASSE (Alphonse) ✱, Avocat, ancien Procureur général, *rue de l'École*, 44.

VERDIÈRE (Louis-Taurin) ✱, Conseiller à la Cour royale, *rampe Beauvoisine*, 10.

MARTIN DE VILLERS (Henri-Louis) ✱, président de la Société philharmonique de Rouen, ancien député, etc., *rue de la Seille*, 7.

CHÉRUEL (Pierre-Adolphe), Professeur d'histoire au Collège royal de Rouen, *boulevard Beauvoisine*, 59.

1835. GORS (Laurent), Professeur de mathématiques spéciales au Collège royal de Rouen, *rue de la Seille*, 10.

PERSON (Charles-Cléophas), Docteur ès-sciences, Professeur de physique au Collège royal de Rouen, *rue du Cordier*, 34.

PAILLART, Docteur en droit, avocat général, *rue des Carmélites*, 16.

1836. FAYET (l'abbé) O ✱, doyen officiel, archidiacre des arrondissements du Havre et de Dieppe, à l'Archevêché.

MALLET O ✱, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Député, à Rouen, *rue du Lieu-de-Santé*, 22.

RAFFETOT (Deschamps, comte de), *rue de Fontenelle*, 31.

1837. DE GLANVILLE (Boistard), *rue des Murs-Saint-Ouen*, 21.

BARTHÉLEMY (Eugène), Architecte, *r. Porte-aux-Rats*, 32.

1838. AVENEL (Pierre-Auguste), D.-M., secrétaire du conseil de salubrité, *r. Sainte-Croix-des-Pelletiers*, 22.
- MAUDUIT (Victor), secrétaire général de la mairie de Rouen, à l'Hôtel-de-Ville.
- LÈVESQUE ✱, Conseiller à la Cour, *r. de l'Écureuil*, 11.
1839. MALLET, Docteur-ès-lettres, Professeur de Philosophie au Collège royal de Rouen, *r. du Petit-Bouvreuil*, 14.
- HOMBERG (Théodore), Avocat, *r. de l'École*, 14 bis.
- DES MICHELs ✱, Docteur-ès-sciences, Recteur de l'Académie Universitaire de Rouen, *r. des Carmélites*, 16.
- PREISSER (Frédéric-Joseph), Professeur de Chimie, *r. des Arsins*, 3.
- AMIOT, Licencié ès-sciences, Professeur de Mathématiques au Collège royal, *rue des Carmélites*, 16.

ACADÉMICIENS CORRESPONDANTS, MM.

1803. GUERSENT ✱, Professeur agrégé à la Faculté de médecine, à Paris, *rue Gaillon*, 12.
- MOLLEVAULT (C.-L.) ✱, membre de l'Institut, à Paris, *rue Saint-Dominique*, 99, *faubourg Saint-Germain*.
1804. DEGLAND (J.-V.), D.-M., Professeur de botanique, membre de plusieurs Académies, à Rennes (Ille-et-Villaine).
- DEMADIÈRES (le baron Pierre-Prosper) ✱, à Paris, *rue Notre-Dame-des-Victoires*, 40.
1805. BOUCHER DE CRÈVECŒUR, correspondant de l'Institut, ancien Directeur des Douanes, à Abbeville (Somme).
1806. DE GERANDO (le baron) C ✱, membre de l'Institut, à Paris, *rue de Vaugirard*, 52 bis.
- DELABOUISSÉ-ROCHEFORT, Homme de lettres, à Castelnaudary (Aude).
- BOÏELDIEU (Marie-Jacques-Amand), ancien Avocat à la Cour royale de Paris, à Paris.

1808. SERAIN, ancien Officier de santé, à Canon, près Crois-sanville (Calvados).

LAIR ✱ (Pierre-Aimé), Conseiller de Préfecture du Calvados, etc., à Caen, *Pont-Saint-Jacques*.

DELANCY ✱, Administrateur de la Bibliothèque de Sainte-Généviève, à Paris, *r. Neuve-du-Luxembourg*, 33.

1809. FRANÇOEUR O ✱, professeur à la Faculté des sciences, Paris, *r. de l'Université*, 10.

1810. DUBUISSON (J.-B.-Remi-Jacquelin), D.-M., membre de plusieurs Académies et Sociétés médicales, à Paris, *rue Hauteville*, 10, *faubourg Poissonnière*.

DUBOIS-MAISONNEUVE, Homme de lettres, à Paris, *rue des Postes*, 14.

DELARUE (Louis-Henri), Pharmacien, ancien secrétaire de la Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département de l'Eure, à Breteuil (Eure).

SESMAISONS (le comte Donatien de) C ✱, Pair de France, à Paris, *r. de Vaugirard*, 54.

BALME, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Lyon, *r. de l'Enfant-qui-pisse*, 8.

1811. LEPRIOL (l'abbé), Prêtre, Recteur émérite de l'Académie universitaire de Rouen, à Hennebion (Morbihan).

LE SAUVAGE, D.-M., membre de plusieurs Sociétés savantes, chirurgien en chef des Hospices civils et militaires, à Caen.

LAFISSE (Alexandre-Gilbert-Clémence), D.-M., à Paris, *rue de Ménars*, 9.

BOULLAY (Pierre-François-Guillaume) O ✱, Docteur de la Faculté des sciences, Membre titulaire de l'Académie royale de médecine, Pharmacien, à Paris, *rue du Helder*, 5.

1814. PÊCHEUX (B.), Peintre, à Paris, *rue du Faub.-St.-Honoré*, 7.

PERCELAT ✱, ancien Recteur de l'Académie universitaire de Rouen, Inspecteur de l'Académie de Metz (Moselle).

- FABRE (Jean-Antoine), correspondant de l'Institut et Ingénieur en chef des ponts-et-chaussées, à Brignoles (Var).
1816. LOISELEUR DESLONGCHAMPS (Jean-Louis-Auguste) ✱, D.-M., Membre honoraire de l'Académie royale de médecine, etc., à Paris, *rue de Jouy*, 8.
- DUTROCHET (René-Joachim-Henri) ✱, D.-M., Membre de l'Institut, etc., à Paris, *rue de Braque*, 4.
1817. PATIN ✱, Maître des conférences à l'École normale, bibliothécaire du Roi, etc., à Paris, *rue de Tournon*, 7.
- MÉRAT (François-Victor) ✱, D.-M., membre de plusieurs Sociétés savantes, à Paris, *rue des Saints-Pères*, 17 bis.
- HURTREL D'ARBOVAL (Louis-Henri-Joseph), membre de plusieurs Sociétés savantes, à Montreuil-sur-Mer (Pas-de-Calais).
- MOREAU DE JONNÈS (Alexandre) O ✱, Chef d'escadron d'État-Major, membre de l'Institut, du Conseil supérieur desanté, etc., à Paris, *rue de l'Université*, 72.
1818. DE GOURNAY, Avocat et Docteur-ès-lettres, Professeur suppléant de littérature latine à la faculté des lettres de Caen (Calvados), *rue Gémare*, 18.
- DE KERGARIOU (le comte) O ✱, ancien Pair de France, à Paris, *rue du Petit-Vaugirard*, 5.
- DE MONTAULT (le marquis) ✱, à Nointot, près Bolbec. (A Rouen, *rue d'Ecosse*, 10.)
- DE MIRVILLE (le mis EUDES) ✱, ancien Maréchal-de-Camp, à Fillières, commune de Gommerville, près St-Romain.
- MALOUET (le baron) C ✱, Pair de France, ancien Préfet de la Seine-Inférieure, Maître des comptes, à Paris, *rue Neuve-des-Mathurins*, 20.
- DEPAULIS (Alexis-Joseph) ✱, Graveur de médailles, à Paris, *rue de Furstenberg*, 8 ter.
1821. BERTHIER (P.) ✱, Inspecteur général des mines, memb. de l'Institut, etc., à Paris, *r. Crébillon*, 2.

1821. JAMET (l'abbé Pierre-François) ✱, Prêtre, Supérieur de la Maison du Bon-Sauveur, Instituteur des sourds-muets, à Caen (Calvados).

VÈNE ✱ chevalier de Saint-Louis et de l'ordre d'Espagne de Charles III, Chef de bataillon du génie, membre de la Société d'Encouragement, à Paris, *rue Jacob*, 26.

1823. LABOUDERIE (l'abbé Jean), Vicaire général d'Avignon, à Paris, *cloître Notre-Dame*, 20.

LEMONNIER (Hippolyte), membre de l'Académie romaine du Tibre, aux Battignoles-Monceaux, *petite r. de l'Eglise*, 21.

DE MOLÉON ✱, Directeur de la Société polytechnique, etc. à Paris, *r. de la Paix*, 20.

THIÉBAUT DE BÉRNEAUD (Arsène), Secrétaire perpétuel de la Société linnéenne, l'un des Conservateurs de la Bibliothèque Mazarine, à Paris, *rue du Cherche-Midi*, 30.

BEUGNOT (le vicomte Arthur) ✱, Avocat, membre de l'Institut, à Paris, *rue du Faubourg-St-Honoré*, 119.

1824. SOLLICOFFRE (Louis-Henri-Joseph) ✱, Sous-Directeur, membre du Conseil de l'administration des Douanes, à Paris, *rue Saint-Lazare*, 90.

ESTANCELIN ✱, Membre de la Chambre des Députés, correspondant du Ministère de l'instruction publique, à Eu.

MALLET (Charles) O ✱, Inspecteur divisionnaire des ponts-et-chaussées, à Paris, *rue Taranne*, 27.

JOURDAN (Antoine-Jacques-Louis) ✱, D.-M.-P., membre de l'Acad. royale de médecine, à Paris, *rue de Bourgogne*, 4.

MONFALCON, D.-M. ✱, à Lyon, *rue de la Liberté*, 7.

DE LA QUESNERIE, membre de plusieurs Sociétés savantes, à St-André-sur-Cailly.

1825. DESCHAMPS, Bibliothécaire-archiviste des Conseils de guerre, à Paris, *rue du Cherche-Midi*, 39.

SALGUES, D.-M. P., médecin du Grand-Hôpital, membre du Conseil central sanitaire du dépt, à Dijon (Côte-d'Or).

BOULLENGER (le baron) O ✱, ancien Procureur général à la Cour royale de Rouen, à *Saint-Denis-le-Thiboult* (Seine-Inférieure.)

1825. D'ANGLEMONT (Edouard), à Paris, *r. du Faubourg-Montmartre*, 17.

DESMAREST (Anselme-Gaëtan), Professeur de zoologie à l'Ecole royale vétérinaire d'Alfort, correspondant de l'Institut, etc., à Paris, *rue St-Jacques*, 161.

JULIA DE FONTENELLE, D.-M., Professeur de chimie, à Paris, *rue du Cimetière-Saint-André-des-Arts*, 7.

CIVIALE (Jean) ✱, D.-M., à Paris, *r. Neuve-St-Augustin*, 23.

FERET aîné, Antiquaire, conserv. de la Bibliothèque de Dieppe, Correspondant du Ministère de l'Instruction publique.

PAYEN (Anselme) ✱, Manufacturier, Professeur de chimie à l'école centrale, membre de plusieurs Sociétés savantes, etc., à Paris, *rue de l'Échiquier*, 12.

1826. MOREAU (César) ✱, Fondateur de la Société française de statistique universelle et de l'Académie de l'industrie, etc., à Paris, *place Vendôme*, 24.

MONTÉMONT (Albert), membre de plusieurs Sociétés savantes, à Paris, *rue Croix-des-Petits-Champs*, 27.

LADÈVÈZE, D.-M., à Bordeaux (Gironde).

SAVIN (L.), D.-M. P., à Montmorillon (Vienne).

1827. GERMAIN (Thomas-Guillaume-Benjamin), correspondant de la Société des pharmaciens de Paris et de la Société royale de médecine, Pharmacien, à Fécamp.

HUGO (Victor) O ✱, à Paris, *place Royale*, 6.

BLOSSEVILLE (Ernest de), à Amfreville, par le Neufbourg (Eure.)

BLOSSEVILLE (Jules de), à Paris, *rue de Richelieu*.

DESMAZIÈRES (Jean-Baptiste-Henri-Joseph), Naturaliste, à Lambersart, près Lille; chez Mad. veuve Maquet, propriétaire, *rue de Paris*, 44, à Lille (Nord).

1827. MALO (Charles), Directeur de la France littéraire, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Paris, *r. de l'Éperon*, 10.

1828. VANSAY (le baron Charles-Achille de) C ✱, ancien Préfet de la Seine-Inférieure, à la Barre, près St-Calais (Sarthe)

COURT ✱, Peintre, à Paris, *rue de l'Ancienne-Comédie*, 14, ancien atelier de Gros.

VIREY (Julien-Joseph) O ✱, D.-M. P., membre de la Chambre des députés (H.-Marne), et de plusieurs Sociétés savantes, à Paris, *rue Soufflot*, 1, près le Panthéon.

MAILLET-LACOSTE (Pierre-Laurent), Professeur à la Faculté des lettres de Caen (Calvados).

LAUTARD (le chevalier J.-B.), D.-M., secrétaire perpétuel de l'Académie de Marseille, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Marseille (Bouches-du-Rhône).

DUPIAS, Homme de lettres, à Paris, *rue de la Calandre*, 54.

SPENCER SMITH (Jean), membre de l'Université d'Oxford, et de plusieurs Sociétés savantes, à Caen (Calvados), *rue des Chanoines*, n° 3.

MORTEMART-BOISSE (le baron de) ✱, Membre de la Société royale et centr. d'agric., etc., à Paris, *r. Jean-Goujon*, 9.

MORIN (Pierre-Etienne) ✱, Ingénieur en chef des ponts-et-chaussées, à St-Brieux (Côtes-du-Nord).

1829. COTTEREAU (Pierre-Louis) ✱, D.-M., Professeur agrégé à la Faculté de méd. de Paris, etc., *rue St.-Honoré*, 108.

FÉE ✱, Chimiste, Professeur à la Faculté des sciences, de Strasbourg (Bas-Rhin).

PATEL, D.-M., *rue de la Préfecture*, 13, à Evreux (Eure).

GUTTINGUER (Ulric) ✱, Homme de lettres, à Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise), *r. Château-Neuf*, 5.

CAZALIS, Professeur de physique au Collège royal de Bourbon, à Paris, *rue des Grands-Augustins*, 22.

SCHWILGUÉ ✱, Ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Strasbourg (Bas-Rhin).

1829. BÉGIN, D.-M., membre de la Société royale des antiquaires de France, etc., à Metz (Moselle).
- BERGER DE XIVREY (Jules), Correspondant de l'Institut, à Paris, *r. St-Germain-des-Prés*, 15.
- CHAPONNIER (le chevalier), D.-M., professeur d'anatomie et de physiologie, à Paris, *rue de Cléry*, 16.
- PASSY (Antoine) O[✱], ancien Préfet de l'Eure, député, à Paris, *rue Caumartin*, 5.
- SOYER-VILLEMET (Hubert-Félix), Bibliothécaire et conservateur du Cabinet d'histoire naturelle de Nancy (Meurthe).
1830. LECOQ (H.), Professeur d'histoire naturelle de la ville de Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).
- RIFAUD, Naturaliste, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Paris, *rue Basse-du-Rempart*, 46.
- BARRÉ DE JALLAIS, Sous-Préfet en retraite, Homme de lettres, à Chartres, *paré de Bonnevai* (Maine-et-Loire).
- HOUEL (Charles-Juste), membre de plusieurs Sociétés savantes, président du Tribunal civil de Louviers (Eure).
- MURAT (le comte de) C[✱], ancien Préfet de la Seine-Inférieure, à Enval, près Veyres (Puy-de-Dôme).
- LE FILLEUL DES GUERROTS, chev^r de l'Eperon d'or de Rome, correspondant de l'Institut historique, aux Guerrots, commune d'Heugleville-sur-Scie, par Longueville (Dieppe).
1831. LE TELLIER[✱], Inspecteur divisionnaire des ponts-et-chaussées, à Paris, *rue de Beaune*, 1.
- BOUCHER DE PERTHES (Jacques)[✱], Directeur des douanes, etc., à Abbeville (Somme).
1832. SINNER (Louis de), helléniste, Docteur en philosophie, à Paris, *rue des Saints-Pères*, 14.
- TANCHOU[✱], D.-Médecin, à Paris, *rue d'Amboise*, 7.
1832. FORTIN (François), D.-M. P. à Evreux (Eure).
- DUSEVEL (Hyacinthe), avoué à la Cour royale d'Amiens, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Amiens (Somme).

- BRIERRE DE BOISMONT (A.) ✱, D.-M., chevalier de l'ordre du Mérite militaire de Pologne, Membre de plusieurs Sociétés avantes, à Paris, *cité Bergère*, 2.
- LE FLAGUAIS (Alphonse), membre de l'Académie royale de Caen, *rue des Jacobins*, 10, à Caen (Calvados).
- LEJEUNE (Auguste), Architecte, à Paris, *rue de Paradis-Poissonnière*, 40.
- THIL ✱, Conseiller à la Cour de cassation et Député, à Paris, *rue de Vaugirard*, 50.
- LAURENS (Jean-Anatole), membre de plusieurs Sociétés savantes, Chef de div. à la Préfecture de Besançon (Doubs).
- BOUTIGNY (Pierre-Hippolyte), correspondant de l'Académie royale de médecine, etc., pharmacien à Evreux (Eure).
- RIGOLLOT (J.) fils, Médecin de l'Hôtel-Dieu d'Amiens, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Amiens (Somme).
- LADOUCETTE (le baron de) ✱, ancien Préfet, secrétaire perpétuel de la Société philotechnique de Paris, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Paris, *rue St-Lazare*, 5.
- MALLE (P.-N.-Fr.), Docteur en chirurgie, etc., membre de plusieurs Sociétés savantes, à Strasbourg (Bas-Rhin).
- PINGEON, D.-M., secrétaire de l'Académie des sciences et de la Société de médecine de Dijon, correspondant du cercle médical de Paris, etc., à Dijon (Côte-d'Or), *place St.-Jean*, 5.
1833. GERVILLE (de), Antiquaire, à Valognes (Manche).
- BOUGRON, Statuaire, *r. des Fossés-Neufs*, à Lille (Nord).
- DUCHESNE (Edouard-Adolphe) ✱, D.-M.-P., à Paris, *rue de Tournon*, 2, *faub. St-Germain*.
- JULLIEN (Marc-Antoine) ✱, Homme de lettres, à Paris, *rue du Rocher*, 23.
1833. ASSELIN (Augustin) ✱, Antiquaire, à Cherbourg (Manche).
- CAREY (Thomas), Docteur en droit, à Dijon (Côte-d'Or), *hôtel Berbissey*.

- BREVIÈRE (L.-H.), Graveur de l'Imprimerie royale, sur bois et en taille-douce, à Belleville près Paris, *rue des Lilas*, 12.
1835. MAILLET-DUBOULLAY, Architecte, à Paris, *rue d'Anjou-Saint-Honoré*, 58.
- LE PREVOST (Auguste) ✱, Membre de la Chambre des Députés, de l'Institut et de plusieurs Sociétés savantes, à Paris, *rue et hôtel Jacob, faubourg Saint-Germain*.
- FÔVILLE ✱, D.-M., à Toulouse (Haute-Garonne).
- BELLANGÉ (Joseph-Louis-Hippolyte) ✱, Peintre, conservateur du Musée de Rouen, *rue du Champ-des-Oiseaux*, 55 *ter*.
- LAMBERT (Edouard), Conservateur de la bibliothèque de Bayeux (Calvados).
- MURET (Théodore), avocat et homme de lettres, à Paris, *rue d'Antin*, 10.
- PESCHE (J.-R.), membre de plusieurs Sociétés savantes, Chef de division à la Préfecture du Mans (Sarthe).
- BARD (Joseph) ✱, Inspecteur, au ministère de l'Intérieur, des monuments historiques des départements du Rhône et de l'Isère, etc., membre de plusieurs Sociétés savantes, à Chorey, près de Beaune (Côte-d'Or).
- CHESNON (Charles-Georges), Principal du Collège de Bayeux (Calvados).
1836. HENNEQUIN fils (Victor-Antoine), Avocat à la Cour royale, à Paris, *rue des Saints-Pères*, 3.
- LEGLAY, Archiviste, à Lille (Nord).
- LE CADRE, Doct.-Médecin, *rue d'Orléans*, 29, au Havre.
- GUYÉTANT ✱, D.-M.-P., membre de l'Acad. roy. de Méd. et de plusieurs autres Soc. sav., à Paris, *rue de Grenelle St-Germain*, 55.
- SOUBEIRAN (Eugène) ✱, directeur de la Pharm. centrale des Hôpitaux de Paris.

1836. REY (Jean), ex-membre du Conseil général des manufactures, membre de la Société royale des Antiquaires de France, etc., etc, à Paris, *rue Neuve-St-Georges*, 18.

DU BOIS (Louis), Sous-Préfet de Vitré (Ille-et-Villaine)

LE VER (le M^{is}), membre de la Commission des antiquités, à Rocqufort (Yvetot).

1837. GARNIER-DUBOURGNEUF, juge d'Instruction au Tribunal de première instance de la Seine, à Paris, *rue du Faubourg-St-Martin*, 143.

WAINS-DESFONTAINES (Théodore), homme de Lettres, memb. de plusieurs Sociétés savantes, Régent au collège de Villeneuve-d'Agen (Lot-et-Garonne.)

DANTAN jeune, Statuaire, à Paris, *rue Saint-Lazare*, cité d'Orléans.

BILLIET-RENAL (Antony-Clodius), à Lyon, *quai Monsieur*, 121.

GARNERAY (Ambroise-Louis), Peintre de marine, à Paris, *passage Saulnier*, 19.

PREVOST (Nicolas-Joseph), Horticulteur au Bois-Guillaume.

1838 VACHEROT, docteur-ès-lettres, directeur des études à l'École normale, à Paris, *rue de Grenelle St-Germain*, 126.

SALADIN, Professeur de Chimie, à Moulins (Allier).

BOULLÉE, ancien Magistrat, à Lyon, *rue St-Joseph*, 8.

MUNARET, D.-M. à Lyon, *rue du Bât-d'Argent*, 9.

LESCELLIÈRE-LAFOSSE (François-Gustave), Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier.

GIRALDÈS, D.-M. à Paris, *rue des Beaux-Arts*, 9.

GRATELOUP, D.-M. à Bordeaux, *rue Grande-Taupe*, 76.

1839. BOUTRON-CHARTARD (Antoine-François) ✱, membre de l'Académie royale de médecine, etc., 1^{er} Adjoint au Maire du 3^e arrondissement, *boulevard Bonne-Nouvelle*, 12.

PLANCHE (L.-A.) ✱, membre de l'Académie royale de médecine, etc., rédacteur du Journal de Pharmacie, *rue de Pouttrine*, 14.

CAP (Paul-Antoine), Pharmacien , membre de l'Académie royale de médecine , etc., à Paris , *rue de la Chaussée-d'Antin*, 1.

TUDOT (Edmond), Peintre , directeur de l'École de Dessin à Moulins (Allier).

GAUDET, D.-M., Inspecteur des Bains de mer de Dieppe.

NAVET, D.-M., membre du Conseil de Salubrité , à Dieppe.

PORTRET fils (Octave), Avocat à Paris. (A Rouen , *r. Beauvoisine*, 45).

CORRESPONDANTS ÉTRANGERS , MM.

1803. DEMOLL, Directeur de la Chambre des finances , et correspondant du Conseil des mines de Paris, à Salzbourg (Autriche).

GEFFROY , Professeur d'anatomie à l'Université de Glasgow (Ecosse).

ENGELSTOFF , Docteur en philosophie , Professeur adjoint d'histoire , à l'Université de Copenhague (Danemark).

1809. LAMOUREUX (Justin), à Bruxelles (Belgique).

1812. VOGEL , Professeur de chimie à l'Académie de Munich (Bavière).

1816. CAMPBELL, Professeur de poésie à l'Institution royale de Londres (Angleterre).

1817. KIRCKHOFF (le chevalier Joseph - Romain - Louis de KERCKHOVE , dit de), ancien Médecin en chef des hôpitaux militaires , etc., membre de la plupart des Sociétés savantes de l'Europe et de l'Amérique , à Anvers (Belgique).

1818. DAWSON TURNER , Botaniste , à Londres (Angleterre).

1823. CHAUMETTE DES FOSSÉS , Consul général de France , à Lima (Amérique méridionale).

1827. DE LUC (Jean-André), membre de la Société de Physique et d'histoire naturelle de Genève (Suisse), etc.
1828. BRUNEL ✱, Ingénieur, correspondant de l'Institut, Membre de la Société royale de Londres, à Londres (Angleterre).
1830. RAFFN (le chevalier Carl-Christian), Professeur, secrétaire de la Société royale d'Écritures antiques du Nord, et de plusieurs autres Sociétés savantes, à Copenhague (Danemarck), *rue du Prince-Royal, 40.*
- SAUTELET (Nicolas-Balthazar), Professeur de langues, à Cologne (Prusse), *Perlen Pfuhl.*
- STASSART (le baron Goswin-Joseph-Augustin de), Président du Sénat belge, Gouverneur de la province de Namur, à Courioulle, près Namur (Belgique).
- CASTILHO (Antonio Feliciano de), Bacharel Formado en droit, membre de l'Académie des Sciences de Lisbonne, etc. à Lisbonne (Portugal), *calçada do Duque, 58.*
1835. FILIPPIS (Pierre de), Médecin à Naples.
1836. KERKHOVE D'EXAERDE (le comte François de), chevalier de l'ordre de Malte, membre de plusieurs Sociétés savantes, à Exaerde, près de Gand (Belgique).
- REIFENBERG (le baron de), à Louvain. — A Paris, chez M. Michaud, *rue de Richelieu, 67.*
1839. WYLD (James), Géographe, à Londres.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES,

Classées selon l'ordre alphabétique du nom des Villes où elles sont établies.

Abbeville. Société royale d'Emulation (Somme).

Aix. Société académique (Bouches-du-Rhône).

Amiens. Académie des Sciences (Somme).

Angers. Société industrielle (Maine-et-Loire).

— Société d'Agriculture

Angoulême. Société d'Agriculture, Arts et Commerce du département de la Charente.

Bayeux. Société vétérinaire du Calvados et de la Manche (Calvados).

Besançon. Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts (Doubs).

— Société d'Agriculture et des Arts du département du Doubs.

Bordeaux. Acad. royale des Scienc., Belles-Lettres et Arts (Gironde).

— Société royale de médecine.

Boulogne-sur-Mer. Société d'Agriculture, du Commerce et des Arts.
(Pas-de-Calais)

Bourg. Société d'Emulation et d'Agriculture du départem^t de l'Ain.

Caen. Acad. royale des Sciences, Arts et Belles-Lettres (Calvados).

— Association Normande.

— Société royale d'Agriculture et de Commerce.

— Société des Antiquaires de la Normandie.

— Société Linnéenne.

— Société Philharmonique.

Calais. Société d'Agriculture, de Commerce, des Sciences et des Arts,
(Pas-de-Calais).

Cambrai. Société d'Emulation (Nord).

Châlons-sur-Marne. Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et
Arts du département de la Marne.

Châteauroux. Société d'Agriculture du département de l'Indre.

Cherbourg. Société d'Agriculture, Sciences et Arts (Manche).

Clermont-Ferrand. Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts
(Puy-de-Dôme).

Dijon. Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres (Côte-d'Or).

— Société de Médecine.

Douai. Société royale et centrale d'Agriculture, Sciences et Arts du
département du Nord.

Draguignan. Société d'Agricult. et de Commerce du départ. du Var.

Epreux. Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Eure.

Falaise. Société d'agriculture.

Havre. Société havraise d'études diverses.

Lille. Société royale et centrale d'Agriculture, Sciences et Arts du département du Nord.

Limoges. Société royale d'Agriculture, des Sciences et des Arts (Haute-Vienne).

Lons-le-Saulnier. Société d'Émulation du Jura.

Lyon. Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts (Rhône).

— Société royale d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles.

— Société de Médecine.

Mâcon. Société des Sciences, Arts et Belles-Lettres (Saône-et-Loire).

Mans (Le). Société royale d'Agriculture, Sciences et Arts (Sarthe)

Marseille. Acad. royale des Sciences, Lettres et Arts (Bouches-du-Rhône)

Melun. Société d'Agriculture de Seine-et-Marne.

Metz. Académie royale des Lettres, Sciences et Arts et d'Agriculture (Moselle).

Montauban. Société des Sciences, Agriculture et Belles-Lettres du département du Tarn-et-Garonne.

Mulhausen. Société industrielle (Haut-Rhin).

Nancy. Société royale des Sciences, Lettres et Arts (Meurthe).

— Société centrale d'Agriculture.

Nantes. Société royale académique des Sciences et des Arts du département de la Loire-Inférieure.

Nîmes. Académie royale du Gard.

Niort. Athénée; Société libre des Sciences et des Arts du département des Deux-Sèvres.

Orléans. Société royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts (Loiret).

Paris. Athénée royal, *rue de Valois*, 2.

— Athénée des Arts, à l'*Hôtel-de-Ville*.

— INSTITUT DE FRANCE, au *Palais des Quatre-Nations*.

— Académie royale des Sciences.

— Académie Française.

— — Historique, *rue des Saints-Pères*, 14.

— Société Anatomique.

— Société d'Economie domestique et indust., *r. Taranne*, 12.

— Société de Géographie, *rue de l'Université*, 23.

— Société de la Morale chrétienne, *rue Taranne*, 12.

— Société de l'Histoire de France. (M. Jules Desnoyers, secrétaire, à la Bibliothèque du Jardin du Roi.)

Paris, Société d'Encouragement pour le commerce national, *rue Saint-Marc*, 6.

— Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale, *rue du Bac*, 42.

— Société de Pharmacie, *rue de l'Arbalète*, 13.

— Société des Méthodes d'Enseignement, *rue Taranne*, 12.

— Société des Sciences physiques, chimiques et Arts agricoles et industriels, à l'*Hôtel-de-Ville*.

— Société Entomologique de France, *r. d'Anjou-Dauphine*, 6.

— Société générale des Naufrages, *r. Neuve-des-Maturins*, 17.

— Société Géologique de France, *rue du Vieux-Colombier*, 26.

— Société libre des Beaux-Arts, *rue Saintonge*, 19.

— Société d'Horticulture, *rue Taranne*, 12.

— Société des Sciences naturelles de France, *rue du Vieux-Colombier*, 26.

— Société Linnéenne, *rue de Verneuil*, n° 51, faub. St-Germain.

— Société médicale d'Emulation, à la *Faculté de Médecine*.

— Société Philomatique, *rue d'Anjou-Dauphine*, 6.

— Société Philotechnique.

— Société Phrénologique , *rue de l'Université* , 25.

— Société royale et centrale d'Agriculture , à l'*Hôtel-de-Ville*.
Perpignan. Société royale d'Agriculture , Arts et Commerce des
 Pyrénées-Orientales.

Poitiers. Société académique d'Agriculture , Belles-Lettres , Sciences
 et Arts (Vienne).

— Société des Antiquaires de l'Ouest.

Puy (Le). Société d'Agr. , Sciences , Arts et Commerce (Haute-Loire).

Rouen. Société centrale d'Agriculture du département de la Seine-
 Inférieure.

— Société d'Horticulture.

— Société libre d'Emulation pour le progrès des Sciences ,
 Lettres et Arts.

— Société libre pour concourir au progrès du Commerce et de
 l'Industrie.

— Société de Médecine.

— Société des Pharmaciens.

Saint-Etienne. Société d'Agr. , Sciences , Arts et Commerce (Loire).

Saint-Quentin. Société des Sciences , Arts , Belles-Lettres et
 Agriculture (Aisne).

— Société Industrielle et Commerciale.

Strasbourg. Société des Sciences , Agriculture et Arts du départe-
 ment du Bas-Rhin.

Toulouse. Académie des Jeux floraux (Haute-Garonne).

— Académie royale des Sciences , Inscriptions et Belles-Lettres.

Tours. Société d'Agriculture , Sciences , Arts et Belles-Lettres du
 département d'Indre-et-Loire.

Troyes. Société d'Agriculture , Sciences , Arts et Belles-Lettres de
 l'Aube.

Valence. Société de Statistique , des Arts utiles et des Sciences na-
 turelles du département de la Drôme

Versailles. Société centrale d'Agriculture et des Arts du département de Seine-et-Oise.

— Société des Sciences naturelles.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES.

Anvers. Société des Sciences, Lettres et Arts.

Copenhague. Société royale d'Écritures antiques du Nord.

Liège. Société libre d'Emul. et d'Encour. pour les Sciences et les Arts.

Londres. Société des Antiquaires de Londres.

Nota. Vingt-quatre exemplaires du Précis seront en outre distribués, ainsi qu'il suit : A M. FRÈRE, libraire à Rouen. (Décision du 12 janvier 1827. R. des Lettres, p. 318.) — A M. DERACHE, Libraire à Paris, et AUX TROIS PRINCIPAUX JOURNAUX qui se publient à Rouen. (Déc. du 18 nov. 1851. R. des L., p. 2. et déc. du 23 déc. 1836. R. des D. p. 177.) — A la REVUE DE ROUEN et à M. H. CARNOT, Directeur de la Revue encyclopédique, à Paris. (Déc. du 10 fév. 1832. R. des L., p. 28.) — AUX BIBLIOTHÈQUES de la Préfecture et des Villes de Rouen, Elbeuf, Dieppe, le Havre, Bolbec, Neufchâtel, Gournay et Yvetot. (Déc. du 16 nov. 1852. Reg. des Délib., p. 155; et Déc. du 5 déc. 1854. R. des L., p. 226.) — A M. DE LA FONTENELLE DE VAUDORÉ, secrétaire perpétuel de la Société académique de Poitiers, directeur de la Revue Anglo-Française, etc. (Déc. du 2 août 1853. R. des L., p. 133.) — A M. Eugène ARNOULT, propriétaire-rédacteur du journal intitulé *l'Institut*, rue de Las-Cases, 18, à Paris. A la BIBLIOTHÈQUE de Dijon. (Déc. des 5 et 12 déc. 1834. R. des L., p. 226.) — A la BIBLIOTHÈQUE du Muséum d'histoire naturelle de Paris (M. J. Desnoyers, bibliothécaire). A la BIBLIOTHÈQUE de Pont-Audemer, Eure, (M. Canel, bibliothécaire.) (Déc. du 18 décembre 1835. R. des Délib. p. 173.) — A M. Nestor URBAIN, directeur de la *France Départementale*, rue de Monsigny, n° 4. (Déc. du 11 mars 1836. R. des L. p. 370.) — A M. TAMISSET, sous-chef au ministère des finances (gendre de M. Gois fils), pavillon de l'Ouest, à l'Institut, à Paris. (Déc. du 26 janvier 1838). — A M. le ministre de l'Instruction publique. (R. des lettres, 22 Fév. 1859, p. 209).

TABLE DES OUVRAGES

Reçus pendant l'année académique 1838-1839, et classés par ordre alphabétique, soit du nom de l'auteur, ou du titre des ouvrages anonymes, soit du nom de la ville où sont publiés les ouvrages périodiques et ceux des sociétés savantes.

Dressée conformément à l'art. 17 du Règlement.

ABBEVILLE. *Société royale d'Emulation. Mémoires 1836 et 1837.*

AIX. *Académie. Séance publique, 1838.*

Amans-Carrier. *Le Propagateur de l'industrie de la soie en France, cahiers 1^{er} à 12.*

AMIENS. *Académie. Mémoires, 1837.*

Amiot (B.), *Traité de géométrie élémentaire à l'usage des écoles normales primaires, etc., 1839.*

ANGERS. *Société d'Agriculture. Travaux du Comice horticole, nos 1 et 2. — 4^e vol., liv. 1^{re}. (L'Académie a reçu en même temps plusieurs nos anciens réclamés par son archiviste.)*

ANGERS. *Société Industrielle, Bulletin 1838, nos 2 à 6. — 1839, nos 1 et 2. (L'Académie a reçu en même temps plusieurs nos anciens réclamés par son archiviste.)*

ANGOULÊME. *Société d'Agriculture, Arts et Commerce. Annales, t. 20, nos 4, 5, 6, — t. 21, n^o 1.*

Auzou. *Leçons élémentaires d'anatomie et de physiologie, etc., 1839.*

Barré neveu. *De la Nécessité de la cautérisation antéro-postérieure dans certains rétrécissements du canal de l'urètre, 1839.*

- BAYEUX. *Société Vétérinaire du Calvados. Mémoires*, n° 4, 1838.
- Berthier. *Mémoires ou notices chimiques, minéralogiques, etc.*, 1833 à 1838. — *Chimie minérale et analyses de substances minérales*, 1835, 36 et 37.
- Beuzeville. *Les Petits Enfants*, poésies.
- Baudeloque neveu. *De la Compression de l'aorte, etc. — De la Céphalotripsie, etc.*
- Bayard (Henry-L.) *Examen microscopique du sperme desséché sur le linge ou sur les tissus.*
- Billiet-Rénal. *Le Berquin du hameau, ou le Conteur des bords du Rhône, etc.*, 1838.
- Bourdon (Henri) et Darcet. *Sur l'Industrie des soies*, 1838.
- BOURG. *Société royale d'Émulation de l'Ain. Journal*, 1838, nos 7 à 12. — 1839, nos 1 et 2.
- Boultron-Charlard (Bussy et). *Traité des moyens de reconnaître les falsifications des drogues simples et composées*, 1829.
- (Robiquet et). *Nouvelles expériences sur les amandes amères et sur l'huile volatile qu'elles fournissent*, 1830.
- et Pelouze. *Mémoire sur l'asparamide et sur l'acide asparamique*, 1833.
- (O. Henry et). *Recherches sur le principe vénéneux du manioc amer*, 1836.
- (Patissier et). *Manuel des eaux minérales naturelles*, 1837.
- CAEN. *Association Normande. Annuaire des cinq départements*, 5 années, de 1835 à 1839.
- CAEN. *Société Linnéenne de Normandie. Mémoires*, années 1834 à 1838.
- CAEN. *Société royale d'Agriculture et de Commerce. Séance des 15 mars, 19 avril et 31 mai 1839.*
- CAEN. *Discours et programmes de plusieurs Sociétés.*
- Camaraderie (La). *Petits coups de béquille d'un bon homme*, 1839.

- CAMBRAÏ. *Société d'Emulation. Mémoires. Séance publique du 9 septembre 1835.*
- Castilho (de). *Obras de A. Feliciano de Castilho. Lisboa, 1836.*
- Caumont (de). *Relation d'une excursion monumentale en Sicile et en Calabre, etc.*
- CHALONS-SUR-MARNE. *Soc. d'Ag. Séance publique de 1838.*
- Chaponnier. *Nouveau traitement des scrofules, 5^e édit., 1839.*
- CHATEAUX. *Ephémérides de l'Indre, 1838.*
- Chuppin (M^{lle} Emma). *De l'état de la musique en Normandie, depuis le 9^e siècle jusqu'à nos jours.*
- Civiale. *Traité de l'affection calculuse, etc.*
- CLERMONT-FERRAND. *Académie des Sciences. Annales de l'Auvergne. Mai à déc. 1838. — Janv., fév. et mars 1839.*
- Congrès scientifique de France, tenu à Metz, en sept. 1837.
- De la Quérière. *Réfutation de l'opinion émise par M. Napoléon Landais sur L. Mouillé, etc.*
- Deluc. *Note sur les glaciers des Alpes, 1839.*
- Des Michels. *Histoire générale du moyen-âge.*
- Destruction du charençon, etc.*
- Dusevel. *Observations de M. Hiver sur la notice de M. Dusevel, relative à la Bannière de Péronne.*
- Dompmartin. *Nouveau corset rotateur, appliqué au lit mécanique, etc., 1839.*
- DRAGUIGNAN. *Société d'Agriculture du Var. Bulletin trimestriel, 1838, n^o 4. — 1839, n^{os} 1 et 2.*
- EVREUX. *Société libre d'Agriculture. Recueil, n^{os} 33 à 36, 1838, et n^o 37, 1839. (L'Académie reçoit en même temps quatre numéros anciens pour complément.)*
- FALAISE. *Société Académique. Annuaire de l'arrondissement de Falaise, 3^e et 4^e année, 1838 et 1839. — Mémoires, 1^{er} Bulletin 1838. — Troisième exposition générale des produits agricoles, etc. (L'Académie a reçu en même temps quatre numéros anciens pour complément.)*

- Floquet. *Anecdotes Normandes*, 1838.
- Fournier (L.) *Le Sucre colonial et le Sucre indigène*, 1839.
- Gaudet. *Nouvelles Recherches sur l'usage et les effets des bains de mer*. — 2^e édit., 1836.
- Giraldès (J.-A.) *Note sur la terminaison des bronches*.
- GIRARDIN. *Mémoires de Chimie*, etc., 1839.
- Goodhugh (William). *Motives of the study of biblical Literature, in a course of introductory lectures*, 1839.
- Grateloup. *Mémoires sur les coquilles fossiles des Mollusques*, etc., 1838.
- Grégoire. *Les Quatre Vérités*, 1838.
- Henry (O.) et Ch. Petit. *Exposé d'un rapport sur l'efficacité des eaux de Vichy contre la pierre*, etc.
- Hombert (Théodore). *Le Pont de Bateaux*. — *L'Ange exilé*. — *Les Touristes*. — *De l'Avenir des chemins de fer et de leur influence*. — *Droits d'usage*. — *Lettres sur les antiquités de Provins*, 1837. — *Napoléon à Provins, anecdote*.
- Hombres (Firmas d'). *Recueil de Mémoires et d'Observations de physique, de météorologie, d'agriculture et d'histoire naturelle*, 1838.
- Hugues. *Le Propagateur du progrès en agriculture*, liv. 2^e à 5^e.
- Hurtrel d'Arboval. *Dictionnaire de médecine, de chirurgie et d'hygiène vétérinaire*, 2^e édit., t. 2 à 5.
- Johans. *Détermination des caractères spécifiques des roches, appliquée particulièrement aux départements de la Drôme et de l'Ardèche*.
- Lair. *Notices historiques lues à la Société royale d'Agriculture de Caen*, 1830.
- Lemonnier. *Discours prononcé à la Société académique des Enfants d'Apollon*, 1839.
- Lescellière-Lafosse. *Discours sur l'unité de la pathologie*.
- LILLE. *Société royale des Sciences*, etc. *Mémoires* 1838, 1^{re} et 2^e partie.

LIMOGES. *Société d'Agriculture. Bulletin*, t. 16, n° 4, t. 17, n° 1 et 2. (Plus, dix anciens cahiers pour réunir à la collection.)

LYON. *Société royale d'Agriculture, etc. Annales des sciences physiques et naturelles, etc.* t. 1^{er}, nov. 1838 ; janv. 1839. — T. 2, mars et mai 1839.

Mallet (C.) *Manuel de philosophie*, 2^e édit., 1837. — *Etudes philosophiques*, 2 vol. in-8°, 1837. — *Discours prononcé à la distribution des prix du Collège royal*, 20 août 1838.

MANS (LE). *Société royale d'Agriculture. Bulletin*, 1838, trim. 2 et 3.

METZ. *Académie royale. Mémoires*, 1837-1838.

Mollevaut (C.-L.). *Fables en quatrains*.

Montémont (Albert). *Les odes d'Horace*, trad. en vers français, 1839.

NANCY. *Société royale des Sciences. Mémoires*, 1838.

NANTES. *Société académique de la Loire-Inférieure. Annales*, livraisons 43^e à 57^e.

Navel. *Notice sur la Bannière de Péronne*, 1838.

NÎMES. *Académie du Gard. Mémoires*, 1835-36-37.

NIORT. *Société d'Agriculture des Deux-Sèvres. Journal*. 1838, nos 9 à 12, 1839, nos 1 à 7.

NIORT. *Société de Médecine. Recueil* 1837.

Paillart. *Discours prononcé à la rentrée de la Cour royale de Rouen*, 1838.

PARIS. *Académie de l'Industrie. Journal*, vol. 5, nos 159 à 167 ; vol. 8, n° 96.

PARIS. *Athénée des Beaux-Arts. Mémoire couronné par l'Athénée sur cette question : Quelle serait l'organisation du travail la plus propre à augmenter le bien-être des classes laborieuses ?* 1838. — *Procès-verbal de la 107^e Séance publique*, 1839.

PARIS. *Journal de l'Institut historique*, liv. 48^e à 58^e.

PARIS. *Livret des prix Montyon*.

- PARIS. *Société de Géographie. Bulletin*, n^{os} 54 à 64.
- PARIS. *Société de la Morale Chrétienne. Journal*, t. 14, n^{os} 1 à 6. — T. 15, n^{os} 1 à 6. — *Assemblée générale annuelle de 1839*. — T. 16, n^o 1.
- PARIS. *Société d'encouragement pour l'Industrie nationale. Rapport sur les travaux de M. Girardin*.
- PARIS. *Société Philotechnique, Séance du 23 décembre 1838. Compte rendu des travaux, 1839*.
- PARIS. *Société royale et centrale d'Agriculture. Bulletin des Séances*, 1838, août, septembre et octobre; 1839, janvier à juillet. — *Mémoires de 1836 et 1837*.
- Paumier. *Deux traductions anglaises de son discours de réception à l'Académie, l'une par M. Legg, l'autre anonyme*.
- PERPIGNAN. *Société Philomatique. 4^e Bulletin*, 1839.
- Pihan de la Forêt. *Essai sur la vie et les ouvrages de M. S.-F. Schœll*, 1835. — Le même fait, en outre, hommage à l'Académie des ouvrages suivants : *Traité complet de natation. Essai sur son application à l'art de la guerre*, 3^e édit., 1836. — *Essai sur le département de Seine-et-Oise*, 1839. — *Journal spécial des Lettres et des Beaux-Arts*, t. 1^{er}, 1835.
- Planche. *Recherches pour servir à l'histoire du sagou, etc.*
- POITIERS. *Revue anglo-française*, 1839, liv. 20^e.
- POITIERS. *Société des Antiquaires de l'Ouest. Mémoires*, t. 3^e, 1837. — *Table des manuscrits de D. Fonteneau*, t. 4^e, 1839. — *Bulletins du 2^e et du 4^e trim.*, 1838.
- Porte (J.-F.). *Des moyens de propager le goût de la musique en France*, 1835.
- Portret. *Odes d'Anacréon et poésies de Sapho*, 1839.
- Prévost. *Analyse d'un mémoire sur la culture du mûrier, par M. Dujardin aîné. — Rapport de la commission de pomologie. — Réfutation d'un article relatif à la greffe en fente*.
- ROCHEFORT. *Société d'Agriculture. Procès-verbal des Séances*, 1838, n^{os} 11 à 19.

- ROUEN. *Société centrale d'Agriculture. Cahiers* 67^e à 71^e.
ROUEN. *Société d'Horticulture. Bulletin*, n^o 7.
ROUEN. *Société libre d'Emulation*, 2^e et 3^e trim., 1838. —
1^{er}, 1839.
SAINT-ETIENNE. *Société Industrielle. Bulletin*, t. 16. —
1839, liv. 1^{re} à 4^e.
SAINT-QUENTIN. *Société Industrielle et Commerciale. Statuts
et règlements*.
Sarrazin (de). *Nouvelle géométrie et trigonométrie, etc.* —
*Principes généraux propres à accélérer l'éducation de la
jeunesse*.
Stassart (B^{on} de). *Rapport à M. le Ministre de l'Intérieur et
des Affaires étrangères du royaume des Belges*, 1838. — *De
la situation administrative de la province de Brabant*, 1838.
STRASBOURG. *Société des Sciences, Agriculture et Arts. Nou-
veaux Mémoires*, t. 3^e.
Tonnet (J.) *Notices biographiques et observations médi-
cales-chimiques*.
TOULON. *Société des Sciences. Bulletin industriel*, n^{os} 1, 2, 3.
TOULOUSE. *Académie royale des Sciences. Histoire et Mé-
moires*, 1837.
TOULOUSE. *Société royale de Médecine. Séance publique du
9 mai 1839*.
TOURS. *Société d'Agriculture. Annales d'Agriculture*, t. 18.
— n^{os} 3 et 4. — T. 19, n^{os} 1 et 2.
TROYES. *Société d'Agriculture de l'Aube. Mémoires*, 1837,
n^{os} 61 à 64. — 1838, 1^{er} et 2^e trim.
Tudot (Ed.) *Eléments du dessin industriel*, 1838-39. —
*Principes du dessin des beaux-arts pour sa plus utile ap-
plication*, 1839.
Tudot (F.) *Traité de lithographie. — Trois lithographies*.
VALENCE. *Société d'Agriculture. Bulletins*, n^{os} 7, 8, 9.
Vangeon. *Comice agricole de l'arr. de Chartres. — Mé-
moire sur les maladies des bestiaux*.

VERSAILLES. *Société royale d'Agriculture. Mémoires*, 38^e année.

Vien (M^{me} Céleste). *La mort de la vieille année. Elégie*, 1839.

Vigné. *Mémoire sur les inhumations précipitées*, 2^e édit., 1839.

Wilhem. *Programme général des études musicales, etc.*, 1839.

Wyld (James). Monthly index of the metropolitan morning papers : January, 1839. — The World (grande carte collée sur toile.) — Index to Wyld's map of India, etc.

TABLE MÉTHODIQUE

DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE PRÉSENT VOLUME.

*Discours d'ouverture de la séance publique du 9 août 1839,
par M. le pasteur Paumier, président, sur Samuel Bo-
chart,* 1

CLASSE DES SCIENCES.

*Rapport fait par M. Des Alleurs, D.-M., secrétaire per-
pétuel,* 21
Mémoire de M. Aug. Borgnet, sur les Barycentrides, ib. 113
*Mémoire de M. Vingtrinier, médecin des épidémies, sur la
constitution médicale et les maladies épidémiques observées
en 1838 dans l'arrondissement de Rouen,* 22, 37
Découverte du vaccin natif ou coæpox, par M. Hellis, 22, 48
*Observation sur une plaie pénétrante de l'abdomen intéressant
l'utérus, sur une femme grosse de 8 mois et demi,* 23, 60
*Table de secours pour les noyés, par M. le docteur Pou-
chet,* 23, 55
*Rapport contradictoire de MM. Blanche, Morin et Girardin,
concernant un cas de suspicion d'empoisonnement,* 25, 71
Nouvelle théorie des parallèles, par M. Amiot, 25, 144
Note sur la grêle, par M. Girardin, 25, 108
*Mémoire sur les couperoses du commerce, par M. Preis-
ser,* 25, 88
*Note de M. Girardin, sur le libidibi, plante tinctoriale ré-
cemment introduite à Rouen,* 26

<i>Second mémoire sur les salles d'asile, par M. Ballin,</i>	26
<i>Mémoire de M. le docteur Avenel, sur les empoisonnements causés par des atigoles,</i>	ib.
<i>Dépôt, par M. Boutigny, pharmacien d'Eureux, d'un paquet cacheté qui doit contenir la description de la découverte qu'il croit avoir faite d'un procédé qui changerait entièrement la face d'une industrie chimique importante,</i>	27
<i>Seconde édition du mémoire de M. le docteur Vigné, sur les inhumations précipitées,</i>	28
<i>Mémoires de physique et de chimie appliquées à l'agriculture, à la médecine et à l'économie domestique,</i>	ib.
<i>Nouveaux membres résidants : MM. AMIOT et PREISSER,</i>	29
<i>Membres décédés : MM. LEPREVOST, vétérinaire, SAISSY, médecin, et LEPASQUIER, préfet,</i>	31, 32, 147

**MÉMOIRES DONT L'ACADÉMIE A DÉLIBÉRÉ L'IMPRESSION
EN ENTIER DANS SES ACTES.**

<i>De la constitution médicale et des maladies épidémiques qui ont régné dans l'arrondissement de Rouen en 1838, par M. Vingtrinier,</i>	22, 37
<i>Table de secours pour les noyés, par M. le docteur Pouchet,</i>	23, 55
<i>Observation sur une plaie pénétrante de l'abdomen intéressant l'utérus, sur une femme enceinte de 8 mois et demi, par M. le docteur Avenel,</i>	23, 60
<i>Rapport contradictoire de MM. Blanche, Morin et Girardin, concernant un cas de suspicion d'empoisonnement,</i>	25, 71
<i>Mémoire sur les couperoses du commerce, par M. Preisser,</i>	25, 88
<i>Note sur la grêle, par M. Girardin,</i>	25, 108

DES MATIÈRES.

251

<i>Examen des barycentrides , par M. Borgnet ,</i>	21 , 113
<i>Théories des parallèles , par M. Amiot ,</i>	25 , 144
<i>Discours prononcé sur la tombe de M. Leprevost , médecin-vétérinaire , par M. Ballin ,</i>	31 , 147

CLASSE DES LETTRES.

<i>Rapport fait par M. de Stabenrath , secrétaire perpétuel ,</i>	151
<i>Sur les associations intellectuelles ,</i>	ib.
<i>Sur l'état actuel des belles-lettres en France , par M. Verdère ,</i>	153
<i>Sur la doctrine saint-simonienne , par M. C. Mallet ,</i>	154 , 191
<i>Sur la concurrence dans les entreprises industrielles ,</i>	157
<i>Sur le christianisme , par M. Homberg ,</i>	158
<i>Sur la statistique ,</i>	159
<i>Sur la concentration des établissements industriels , par M. de Villers ,</i>	160
<i>Modifications à faire subir à l'institution des juges de paix , par M. Lévesque ,</i>	162
<i>Histoire du moyen-âge , par M. Des Michels ,</i>	163
<i>Statistique historique du département de la Seine-Inférieure , par M. Deville ,</i>	ib. , 182
<i>Histoire complète du château d'Arques , par le même ,</i>	ib.
<i>Anecdotes , par M. Floquet ,</i>	164 , 169
<i>Fragments de l'histoire de Rouen , par M. de Stabenrath ,</i>	164
<i>Liste des ouvrages et rapports lus à l'Académie pendant l'année 1838-1839 ,</i>	165

—————

MÉMOIRES DONT L'ACADÉMIE A DÉLIBÉRÉ L'IMPRESSION
EN ENTIER DANS SES ACTES.

<i>La Vocation , anecdote normande , sur l'abbé Gervais DELARUE , par M. Floquet ,</i>	164 , 169
--	-----------

252 TABLE MÉTHODIQUE DES MATIÈRES.

<i>Statistique de la Seine-Inférieure, époques Gauloise et Romaine,</i> <i>par M. Deville,</i>	163, 182
<i>Discours de réception de M. C. Mallet, professeur de philoso-</i> <i>phie, sur le saint-simonisme,</i>	154, 191
<i>Réponse de M. Paumier, président de l'Académie,</i>	157, 208
<i>Prix proposés pour 1840,</i>	215
<i>Tableau de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et</i> <i>arts de Rouen, pour l'année 1839—1840,</i>	217
<i>Table des ouvrages reçus pendant l'année académique</i> <i>1838—1839,</i>	241
<i>Table méthodique des matières contenues dans le présent</i> <i>volume,</i>	248

FIN.

ERRATA.

Page	ligne		
45	4	fièvres	lisez : fièvre.
48	16	je considère	ajoutez : comme.

