

**A CADÉMIE
ROYALE
DU GARD.**

1832.



NÎMES,

CHEZ P. DURAND-BELLE, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE.

1852.

TABLE DES MATIÈRES.

Discours de M. Teulon , <i>président</i>	Pag. 3
Compte rendu de l'année ; par M. Nicot , <i>Secrétaire perpétuel.</i>	8
Discours de réception de M. Perié.	22
1. ^{re} SECTION. <i>Sciences économiques et agriculture.</i>	
De l'impôt, sur le sel et de celui sur les boissons ; par M. G. de Labaume.	25
De l'importance de l'industrie agricole et de quelques-unes des améliorations qu'elle réclame ; par le même.	35
De l'emploi des engrais salins en agriculture ; par M. Lecoq.	56
Mémoire sur l'agriculture de Congeniés , arrondissement de Nîmes (Gard) ; par M. G. de Labaume.	117
2. ^e SECTION. <i>Arts industriels.</i>	
Nouveau procédé pour le décruage de la soie ; par M. Fauquier.	133
3. ^e SECTION. <i>Sciences mathématiques et physiques. — Applications.</i>	
Résolution d'un problème de géométrie ; par M. de Thomas-Lavernède.	137
Nivellement barométrique des Cevennes ; par M. d'Hombres (Firmas).	177
Des nouveaux avantages des gazes métalliques ; par M. Teissier.	180 196
4. ^e SECTION. <i>Médecine.</i>	
Quelques considérations sur les systèmes en médecine ; par feu M. Amalric.	209
Opinion de M. Phélip , <i>d. m.</i> , sur les questions relatives à la police sur l'art de guérir.	230
5. ^e SECTION. <i>Archéologie.</i>	
Essai sur la porte d'Auguste ; par M. Aug. Pelet.	241
Lettre de M. Aubanel.	253

6.^e SECTION. *Histoire et Biographie.*

Histoire du christianisme, des causes, et des conséquences de son établissement en Europe ; par M. H. Roux-Ferrand.	285
Éloge de M. Angliviel de la Beaumelle ; par M. Perié.	282
Éloge historique de M. Vincens St-Laurent ; par M. Phélip, <i>d. m.</i>	285
Notice sur M. Louis Maigre, négociant ; par le même.	303
Éloge de M. Alexandre Vincens ; par M. Nicot, <i>Secrétaire perpétuel.</i>	311
Éloge historique de M. Amoureux, <i>d. m.</i> ; par M. Phélip.	325

7.^e SECTION. *Arts.*

Discours sur l'utilité des beaux-arts ; par M. Durand.	343
--	-----

8.^e SECTION. *Poésie.*

Traduction de la 1. ^{re} Satire de Juvénal ; par M. Teulon.	358
Épître à mon ami ; par M. Nicot.	364
A M. de Lamartine ; par M. Reboul.	368
Élégie à la rose du Bengale ; par le même.	370
L'Arabe à son coursier ; par le même.	371
L'Ange et l'Enfant ; par le même.	372
Épître à Barthelemi ; par Ch. Rey.	373
Lais et la Statue de Diane ; par le même.	381
La mort d'une jeune fille, élégie ; par M. Sausse-Villiers.	381

9.^e SECTION. *Mélanges.*

De l'âge du monde ; par M. Simil.	384
Discours de Flavien, traduit du grec de St. Chrysostôme ; par M. Donzel.	408
Traduction d'un article de Mackintosh ; par M. le marquis d'Aramon.	420
Personnel de l'Académie.	471

ERRATA.

PAG. 138, à la note, dernière ligne, *voluto* ; lisez : *voluta*.

Pag.	Lig.	FAUTES.	CORRECTIONS.
44	+11	$\frac{4rmp}{3u}$	$\frac{4rmp}{su}$
49	-6	$= \frac{4R^2x''x}{p''p}$	$= \frac{4R^2x''x}{sp'}$
50	-3	$= \frac{4R^2x'x''}{sp}$	$= \frac{4R^2x'x''}{sp}$
55	+6	$\pm 2rp^3p''d'd''$	$\pm 2rp^3p''d'd''$
55	-4	$\pm 2rpc'' \pm 2rpc''$	$\pm 2rpc' \pm 2rpc''$
55	-3	$+ \{ 2p(-p' \pm$	$+ \{ 2p(-p \pm$
60	-7	$+ RD'' + RD')^2 \} px$	$+ RD'' + RD')^2 p \} x$
61	-7	$-s^2c + 2s^2 \pm$	$-s^2c + 2s^3 \pm$
61	-3	$= (t. 1) 2sc'c''$	$= (t. 1) 2sc'c'' = (t. 9) 2pD^2$
63	Entre les lignes 2 et 3		et en prenant les signes inférieurs
72	4 et 5	$x'' = \frac{1}{2}(-p + D - D$	$x'' = \frac{1}{2}(-p + R - D$

Pag. 200, ligne 3 ; détourner ; lisez : détonner.

Pag. 311, lig. 6 et 7, fête solennelle ; lisez : fêtes solennelles

Pag. 428, lig. 10, bien ; lisez : peu.

Pag. 429, lig. 7, ont ; lisez : outre.

Pag. 429, lig. 14, qu'une ; lisez : qu'aucune.

Pag. 429, lig. 24, à exercer ; lisez : à en exercer.

Pag. 434, lig. 12, comités ; lisez : comtés.

Pag. 435, lig. 8, a ; lisez : à .

Pag. 435, lig. 8, et ; lisez : est.

ACADÉMIE

ROYALE

DU GARD.



DISCOURS

DE M. TEULON , PRÉSIDENT DE L'ACADÉMIE ,
A LA SÉANCE PUBLIQUE TENUE DEVANT LE CONSEIL GÉNÉRAL
DU DÉPARTEMENT DU GARD , LE 7 JUIN 1832.

MESSIEURS ,

IL a été un temps où on ne parlait des Académies de province qu'avec une raillerie insultante ou moqueuse. Ces préventions portées souvent jusqu'à l'injustice , étaient pourtant bien concevables dans la dernière moitié du XVIII.^{me} siècle. Il est trop vrai qu'à cette époque quelques écrivains musqués de la capitale avaient fait éclore , dans toute la France , des imitateurs qui reproduisaient fidèlement la fadeur et l'insipidité de leurs modèles , sans rappeler jamais leur grâce et leur délicatesse ; et l'on devait applaudir à la fréquence de l'épigramme , quand elle s'attaquait à des recueils composés sous l'inspiration exclusive de l'Almanach des muses et du Mercure galant.

Mais aujourd'hui , Messieurs , que la première de toutes les gloires , j'allais dire , la seule gloire , est celle d'être utile , on s'est demandé s'il ne pouvait pas y avoir , ailleurs qu'à Paris , de l'exac-

titude dans les calculs scientifiques, de la patience et quelques succès dans les travaux d'histoire et d'érudition, des études consciencieuses des monumens locaux, surtout des expériences heureuses appliquées à l'agriculture et à l'industrie. Cette question, posée de bonne foi et sans orgueil, comme sans modestie affectée, a été résolue par le bon sens public : les sociétés littéraires des départemens ont ainsi gagné en véritable consistance dans l'opinion, ce qu'elles paraissaient perdre au premier coup d'œil par l'abandon volontaire de leurs prétentions antérieures ; elles sont entrées dans une nouvelle ère d'existence ; on leur a permis d'être, à condition (passez-moi la vulgarité du terme) qu'elles seraient bonnes à quelque chose.

C'est donc vers l'utilité, Messieurs, qu'ont dû se diriger surtout nos efforts. Et si l'activité nouvelle imprimée aux esprits, si l'instinct des besoins et des vœux du public ne nous avaient pas mis dans cette voie, notre reconnaissance pour le conseil général et un sentiment de haute convenance auraient suffi pour nous en imposer l'obligation. En prélevant sur les fonds destinés à la réparation des routes, à l'achèvement des édifices publics, à la création de nouvelles écoles, à l'amélioration de l'état physique et moral des classes pauvres, une somme que votre munificence veut bien continuer, chaque année, à l'Académie, vous lui avez tacitement prescrit l'emploi qu'elle devait faire de vos bienfaits. Sa conscience lui dit qu'elle a été fidèle à votre pensée.

Il suffit de parcourir les programmes de ses con-

cours annuels pour se convaincre du soin qu'elle a mis à ne proposer que des questions d'un intérêt vivant, positif, actuel, pour l'agriculture, le commerce, l'économie politique et manufacturière. Ces concours n'ont pas été stériles; et pour n'en citer ici qu'un exemple, je me bornerai à rappeler celui qui est relatif aux maisons de prêts sur gages, lors duquel l'Académie remarqua et couronna deux mémoires qui contenaient des vues dignes de fixer l'attention des administrateurs, des moralistes et des hommes d'état *.

A peine dans une assez longue série d'années, à peine une ou deux excursions dans le domaine de l'histoire et de la littérature se présentent-elles comme exceptions au principe que l'usage de l'Académie a presque consacré; que si cependant, Messieurs, à l'approche de ces nouveaux barbares qui fondent sur l'empire des lettres, comme jadis d'autres barbares, leurs devanciers, se précipitèrent sur l'empire romain, à la vue de ces hommes qui ont rêvé sérieusement la refonte de la langue de Racine et de Pascal, de Voltaire et de Buffon, qui sont parvenus en effet, dans leurs essais monstrueux, à rendre obscure, inintelligible, dure, bizarre, baroque, cette langue qui, dans nos immortels écrivains, est pure, grave, claire, facile, harmonieuse; si devant ces architectes de la moderne Babel, qui ont plus compromis les grands noms du Dante

* Les auteurs de ces mémoires sont MM. Arthur Beugnot, avocat, à Paris, et Arnould, de Namur; le premier a publié l'ouvrage couronné. Paris, Delaunay, libraire, au Palais royal.

et de Shakespeare que l'abbé d'Aubignac n'a compromis celui d'Aristote ; si au milieu de cette nouvelle confusion de tous les idiômes , dans laquelle on voudrait faire prévaloir le jargon de Rabelais et de Ronsard , sur le vocabulaire même de Malherbe et de Corneille ; si à l'aspect de ces poètes d'amphithéâtre et de pharmacie , qui ont pensé que la peinture des passions de l'homme , que la poésie de l'âme n'étaient pas dignes de leur palette , et que , pour joindre *l'utile à l'agréable* , il fallait nous promener dans les cachots , dans les cimetières , à la morgue , sur la place de Grève , nous montrer des voleurs , des cadavres , des vampires , des truands , des potences , des monstres , des piloris , des bourreaux ; que si , effrayée enfin et indignée de ces dégoûtantes hachanales , l'Académie , se souvenant que son titre l'établit sentinelle avancée de la raison et du bon goût , pensait qu'il est de son devoir d'appeler à leur secours tous ceux que l'épidémie n'a point encore atteints ; si , sous l'influence de cette pensée , elle ne bannissait pas entièrement la littérature de ses concours , peut-être , Messieurs , vous vous empresseriez de lui accorder d'avance un bill d'indemnité , car le dépôt de notre langue si belle , si riche , si féconde , est aussi une gloire nationale , et sans doute il nous est permis d'espérer que cette nationalité ne périra pas.

En cela , Messieurs , nous croirons encore entrer dans vos idées ; nous entrerons aussi dans celles du premier administrateur * de ce départe-

* M. A. de Lacoste.

tement , de ce magistrat habile , éclairé et courageux , qui consacre à des fonctions pénibles , et qui ne sont pas toujours exemptes d'ennuis et de difficultés , un temps dont les lettres auraient le droit de réclamer une partie , car l'alliance est ancienne entre elles et lui ; car , homme privé , il leur a rendu un culte assidu dont elles l'ont payé avec reconnaissance , et elles ne se tiendront pas dédommagées par la protection qu'il leur accorde , devenu homme public. Mais que ne peuvent l'amour du devoir et l'espérance de faire le bien ? Cette pensée tient lieu de tout , même des douceurs attachées aux plus nobles délassemens de l'esprit.

C'est ainsi , Messieurs , que nous tâcherons de seconder vos efforts : heureux si , dans la modeste sphère d'activité où nous sommes placés , nous concourons , pour notre faible part , à cette œuvre immense , à cette tâche éternelle que la providence assigne à la civilisation , d'éclairer les hommes pour les rendre meilleurs. Heureux , si , chemin faisant , nous pouvons par nos travaux inspirer plus de foi et d'attachement pour ce gouvernement de juillet que le peuple a conquis par son courage , et qu'il mérite par son intelligence ; gouvernement qui , bien entendu et bien pratiqué , doit suffire à toutes les exigences , et qui , pour être aimé de tous , n'a besoin que d'être compris de tous : heureux enfin si nous pouvons contribuer à affermir la véritable liberté qui , appuyée sur les lois , est le premier de tous les biens ; l'ordre sans lequel la liberté serait un non-sens , et qui n'est autre que

la liberté régulière et ordonnée ; la justice qui est encore la liberté protégée par le droit ; la tolérance qui est aussi la liberté mêlée d'indulgence, telle que la comporte la nature humaine. Ces vœux ressembleront long-temps peut-être aux rêves de l'abbé de St. Pierre ; mais il y a deux choses dont il ne faut jamais désespérer : la France et l'avenir.

COMPTE RENDU

DES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE ROYALE DU GARD , A LA
SÉANCE PUBLIQUE DU 7 JUIN 1832 ,

PAR M. NICOT , SECRÉTAIRE-PERPÉTUEL.

MESSIEURS ,

DANS une solennité pareille à celle qui nous rassemble , nous exprimons , l'an dernier , quelques regrets. Au milieu des vives préoccupations de la politique , et sous l'empire des plus grands événemens , l'Académie royale du Gard avait vu ralentir le cours de ses travaux accoutumés : la distraction avait été glorieuse , sans doute , mais elle nous laissa cependant la crainte de n'avoir pas rempli , dans toute son étendue , la haute mission qui nous était imposée.

Nous ne mêlerons plus aujourd'hui les mêmes regrets au tableau des efforts que nous avons tentés , des résultats que nous avons obtenus dans la carrière des sciences et des lettres , et surtout dans la voie de l'utile.

Électrisés , rénovés à notre tour par un mou-

vement universel d'émulation , nous avons entretenu des relations plus actives , plus étendues , et nous avons à vous offrir des vues d'amélioration plus suivies , que nous devons attribuer à la marche réparatrice du temps et à cet esprit scientifique et littéraire , qui seul annonce un état de société fixe et complet.

Dans nos travaux auxquels nous avons imprimé une direction nouvelle , nous avons voulu que tout fût grave et digne comme nos temps , utile et vrai , comme nos institutions ; car il ne suffit plus aujourd'hui de plaire à l'imagination , de flatter les oreilles : il faut servir le pays.

Nous citerons , Messieurs , comme l'œuvre qui atteste le mieux que l'Académie a compris ce devoir , la fondation des cours publics récemment créés dans notre ville.

La première pensée de cette salutaire institution est née au sein de l'Académie. Germe précieux , elle y a long-temps reposé , elle y a mûri , puis tout à coup , quand les temps sont venus , elle a pris date et rang , fécondée , agrandie par six de nos confrères que la ville nomme parmi ses plus honorables citoyens *. Grâce à leurs efforts dictés par la philanthropie et le patriotis-

• **LETTRES.** MM. Samuel Vincent, pasteur, chargé du cours de littérature comparée.

Roux-Ferrand, du cours d'histoire.

Maurin, du cours de philosophie.

SCIENCES. MM. Plagniol, inspecteur de l'Académie, du cours de géologie.

Benjamin Valz, du cours d'astronomie.

Liotard, du cours de botanique.

me , une foule sans cesse assidue , nous dirons même , reconnaissante , est venue habituellement se presser à leurs leçons.

Nous parlerons aussi d'une création importante , celle de l'Athénée , où tous les écrits périodiques et les productions saillantes de l'époque sont offerts , dans le local même de l'Académie , à l'empressement des lecteurs. Nous mentionnerons l'intérêt plus actif que nous avons accordé à l'école de dessin ; nous ne taisons pas non plus les tentatives de plusieurs de nos confrères dans le domaine de l'utilité publique. Persuadés qu'il vaut mieux agir que dissenter , exécuter que discourir , ils ont tourné , à l'avantage de leurs concitoyens , leurs connaissances dans des sciences dont ils ont fait les plus profitables applications.

C'est ainsi que M. Plagniol a su , dans des écrits clairs et précis , descendre des hauteurs de la science et préparer , en dirigeant d'ingénieuses constructions , les moyens de prévenir ou de mitiger les atteintes d'un fléau qui cause tant de deuil.

L'idée que nous venons de rappeler , nous conduit naturellement à mentionner aussi le dévouement de M. le docteur Fontaine. Ses écrits , tracés au milieu ou au sujet de la contagion , ne nous apparaissent point comme une œuvre académique , mais , ce qui vaut mieux , comme un acte de philanthropie tutélaire ; il ne s'agit plus d'une inspiration d'un moment qui a la gloire pour objet ; c'est un bienfait médité , continu , qui aura mieux que la gloire pour récompense.

Le public a apprécié aussi les recherches laborieuses de MM. Benjamin Valz et Fauquier , pour

amener à Nismes les eaux nécessaires au perfectionnement, nous dirons même, au maintien de son active et riche industrie. Bien que ce projet ne soit pas le seul qui ait fixé les regards et rempli les conditions de la science unie à l'amour du bien, de la persévérance aux lumières, l'Académie a pris dans tous les cas la place et le souvenir qu'elle ambitionnait.

Mais c'était trop peu pour notre estimable confrère d'avoir voulu nous servir en se livrant à ces pénibles travaux *, M. Valz s'est encore associé aux efforts de M. Pelet dans l'exécution des fouilles récemment entreprises auprès du Temple de Diane. Ces deux Académiciens, confirmant les conjectures de MM. Grangent et Durand, ont fait un récit exact et un exposé scientifique de ces fouilles curieuses, heureusement dirigées pour assurer un progrès à la science et un adoucissement au malheur.

Fidèle comme lui au culte de l'antiquité, et pour servir encore la jeunesse et les érudits, M. Donzel nous a lu une traduction exacte d'un discours de St. Chrysostôme, qui est vraiment remarquable par l'abondance et l'élévation des idées.

Dans cet art trop dédaigné, M. Maurin, plein des mêmes sentimens d'abnégation, nous a donné la traduction du *Nova Methodus* de Leibnitz. Tous ceux qui savent par expérience combien il est difficile de rendre par une expression équivalente, nous allions dire, transparente, la finesse ou la profon-

* M. Valz a encore composé un mémoire sur les comètes, que nous avons fait imprimer.

deur des idées du philosophe , sauront gré , nous n'en doutons pas , à notre confrère , du livre qu'il a publié.

M. le pasteur Vincent , ami à la fois du réel et de l'utile , en même temps qu'il s'élevait dans son cours aux plus hautes contemplations de l'idéal , M. Vincent nous a lu un mémoire sur l'introduction de divers instrumens nouveaux propres à faciliter des travaux importans de notre agriculture , qui s'avance toujours , d'une manière si lente , dans la carrière des perfectionnemens. Tel est d'abord l'extirpateur dont le travail est bien supérieur pour la rapidité de l'exécution , comme pour la durée de l'effet , à celui de l'ancien araïre. Secondement , la herse à losange qui offre l'avantage de n'être jamais engorgée , parce que s'avancant d'une manière oblique , elle laisse toujours fuir la terre sur les côtés ; troisièmement enfin , la charrue de Roville qui paraît , avec le plus petit effort de traction , ouvrir des sillons plus profonds et plus larges que l'ancienne charrue , et faire trois fois plus d'ouvrage. Pour vaincre l'aveugle routine des laboureurs du Gard , pour déjouer même leurs ruses (car ils descendent jusques-là afin de pouvoir accuser les nouvelles machines d'être trop faciles à se déranger ou trop dispendieuses à entretenir) , pour éclairer surtout sur les avantages de cette charrue , notre confrère décrit , examine , discute , et cite souvent sa propre expérience pour nous engager à adopter les notables améliorations qu'il propose.

Animé du même zèle pour le progrès des scien-

ces agricoles , M. de Labaume a retracé un système de culture de Congénies dont vous entendrez bientôt l'instructif et piquant exposé. Il a fait encore sur l'impôt du sel un mémoire assez étendu où il soutient, contre l'avis de quelques agronomes , que le sel n'est point l'impôt le plus onéreux aux pauvres ni le plus funeste à la production. Contraint de ne point présenter ici la suite de ses idées et de ses raisonnemens , nous nous bornerons à l'énoncé d'un seul fait qui nous semble la preuve la plus décisive de la première assertion : c'est que le pauvre paye pour sa consommation annuelle en sel , 1 fr. 92 c. , tandis que pour celle du vin , par exemple , l'ouvrier , l'artisan , le laboureur et généralement tous ceux qui font un emploi constant et quelquefois immodéré de leurs forces , payent à l'état l'énorme contribution de 36 fr. 50 c. , à raison d'un litre par jour ; évaluation qui n'est point exagérée.

En parlant des sciences agricoles , c'est-à-dire de ce qu'il y a de plus utile , car l'agriculture est la base véritable de la prospérité d'un état , je ne passerai pas sous silence le beau mémoire * de M. Lecoq sur les engrais salins , ouvrage que nous avons couronné comme une œuvre qui doit faire avancer la science et prouver aussi , Messieurs , que les subventions que nous accordent la munificence de la ville de Nismes , et celle du conseil général du Gard reçoivent l'emploi le plus fructueux , puisqu'elles sont destinées à encoura-

* Voir ci-après.

ger des découvertes utiles , à récompenser des veilles sagement laborieuses.

Nous avons surtout été animés de l'espoir de répondre à cette double libéralité , en mettant au concours la question des cultures alternatives. Nous désirerions qu'on indiquât enfin le moyen de les varier et de les répartir dans le système de rotation le plus avantageux possible dans nos contrées. Dans le nord de la France , des assolemens productifs ont été introduits ; mais nos contrées sont si différentes par leur état constitutif ou atmosphérique , et principalement par leur extrême sécheresse , qu'il faut trouver pour nous des procédés spéciaux , des cultures particulières.

Si cette question importante est résolue , si quelque bien en découle encore pour la ville et pour le département , si quelque honneur en revient à notre Académie , l'Académie , le département et la ville aimeront à en devoir l'avantage , à en reporter la gloire au premier auteur de la proposition , à cet Alexandre Vincens * dont le nom revient et reviendra dans toutes nos solennités pour les ennoblir , j'ai presque dit , pour y régner encore.

Ce fut aussi pour être utile , et uniquement dans cette intention , que M. Charles Rey , s'avancant avec sa courageuse modération dans l'arène des partis , leur fit entendre de vives et piquantes leçons , et adressa plus tard à la Chambre des Pairs une pétition développée sur l'hérédité de la pai-

* Son éloge est ci-après.

rie, dont la multitude des travaux législatifs fit seule ajourner l'examen. Ce fut dans l'espoir d'atteindre le même but d'utilité que M. Périé retraça, d'un crayon sûr, les travaux et la vie de M. Angliviel de la Baumelle; que M. Ferdinand Béchard nous a offert un écrit déjà connu par un honorable suffrage*, écrit dans lequel il s'est appliqué à démontrer la nécessité de la liberté religieuse, et a proposé les moyens de l'établir d'une manière durable. Afin d'embrasser tous les temps et de présenter tous les exemples, l'auteur part de l'époque même où la loi religieuse régnait seule. Il traite d'abord du gouvernement théocratique qu'il suit dans toutes ses phases diverses: pur et sans mélange dans le principe, bientôt devenu sacerdotal, effacé ensuite sous la main d'Hérode, plus tard renaissant sous celle de Pepin et de Charlemagne et corrompant enfin par le vice les avantages de la monarchie spirituelle. Notre confrère expose les essais qui furent tentés à l'époque de la pragmatique sanction et du concordat de François I.^{er} Ces deux contrats, destinés à unir l'état et l'église, ne lui paraissent point régler avec sagesse le mode de leur action réciproque. Aussi il forme des vœux, pour que, définissant et limitant leur domaine respectif, ces deux puissances, long-temps rivales, fondent sur de nouvelles lois leur indépendance mutuelle.

Certes, Messieurs, ou je me trompe fort, ou ces idées sont dignes de nos plus sérieuses méditations; elles portent en elles, avec un caract-

* Celui de la société de la morale chrétienne.

tère frappant d'utilité , une sorte de réalité sensible et présente.

Etudiant aussi l'humanité dans sa forme actuelle, M. l'abbé Simil , dans un mémoire sur la civilisation , en cherche le principe et le type dans l'homme primordial. Après avoir tracé une esquisse générale des facultés de l'âme qui , dans un ensemble plein de majesté et d'harmonie , assurèrent alors et embellirent l'existence de la société , en faisant des mœurs , la loi , du travail , la propriété , de l'ordre , la liberté , l'auteur nous montre la possibilité de voir l'homme de nos jours , sans abandonner les traditions antiques , s'élan- cer dans le domaine illimité des découvertes utiles , et développer , dans des progrès continus , les conséquences des vérités acquises.

Une certaine conformité dans le choix du sujet , et une entière diversité dans les recherches et les idées , ont été remarquées dans les écrits de M. Roux qui a examiné l'influence exercée sur notre civilisation par le christianisme : le christianisme , cette doctrine simple et sublime d'amélioration intellectuelle et morale , qui est encore après tant de siècles d'efforts , après une marche toujours ascendante de l'humanité , la doctrine seule en rapport avec le bonheur de l'homme et le développement de ses facultés , doctrine bien en avant des chimériques essais de nos modernes réformateurs.

Jusqu'ici , Messieurs , nous n'avons considéré que des travaux qui portaient le caractère d'une utilité immédiate. Jusqu'ici vous n'avez rien aperçu

qui démente le but de nos institutions , le sentiment de nos devoirs. Point de ces œuvres pompeuses et fardées , de ces cérémonieuses compositions qui , à l'aide du despotisme des convenances et d'un certain goût du prétentieux , du factice , avaient été jadis comme naturalisées au sein des sociétés littéraires ; qui même ont plus d'une fois obtenu une vive approbation , car le mauvais goût procure souvent une illusion de plaisir , comme les habitudes du vice présentent quelquefois une apparence de bonheur.

Vous allez bientôt vous en apercevoir : les écrits même de pure invention ont reçu de nos efforts (et de notre époque) une empreinte d'utilité morale , un goût de vérité trop long-temps étouffé sous les formules de convention ou le merveilleux poétique.

Ainsi M. Teulon a su , dans plusieurs pièces de poésie , être utile et vrai , utile surtout , lorsque , dans une traduction fidèle , il a retracé , avec le poète dont l'indignation fut la muse , et l'importunité des auteurs , et la perfidie de la délation , et la bassesse de l'intrigue , et les dédains amers de l'opulence ; et tous ces vices qui sont à la fois l'aliment de la satire et la honte de l'humanité.

Votre Secrétaire s'est efforcé de traiter aussi quelques idées morales dans des épîtres philosophiques qui sont bien moins un effort de l'esprit qu'une émanation du cœur.

Enfin , Messieurs , nous avons souvent entendu , et vous entendrez bientôt , une muse qui a puisé

l'inspiration aux sources sacrées du véritable enthousiasme.

Cette poésie sera comprise ici ; elle existe pour les sommités sociales. Autrefois , simple et facile , elle se fut bornée à retracer les plaintes de l'amant ou la légende du pays ; aujourd'hui , Messieurs , elle s'adresse aux intelligences élevées , j'allais dire , à la partie supérieure de notre intelligence. Elle est comme cette vertu de l'école dont parle Montaigne : *Plantée à la tête d'un mont escarpé , on n'y arrive plus par des routes gazonnées et doux fleurantes* ; mais elle s'est placée , avec notre confrère , dans la vérité ; elle a interrogé le cœur et non la mémoire , et , dans une confiance de poète à poète , a su imprimer à son œuvre ce charme rêveur et mélancolique , cette profondeur chrétienne où plongent les racines de l'art comme celles de la société *.

Sans doute , Messieurs , la poésie n'a pas toujours une voix si pure , une mission si haute ; toutefois , nous avons cru en respecter le saint caractère en demandant à nos jeunes talens l'éloge d'un homme de bien que ce département a vu naître. Florian ne pouvait être plus long-temps oublié dans la contrée où l'ami des Penthivière **, des d'Orléans , trouve aujourd'hui de si vives sympathies ; dans la contrée dont il a décrit les sites et les mœurs avec ces couleurs sereines et

* Voir l'épître à M. de Lamartine.

** Personne n'ignore que M. de Florian fut attaché à la maison du duc de Penthivière.

pastorales , qui n'ont éveillé la censure que de ceux qui ne savent pas accorder , à la poésie , ses licences , et à l'amour de la patrie , la douce superstition de son culte.

Pour compléter , Messieurs , un tableau dont le temps ne m'a permis d'esquisser que quelques traits rapides et pressés , j'ai à vous entretenir et des nouveaux membres admis parmi nous et des pertes que nous avons faites.

Nos regrets ne portent point sur les membres résidans ; tous ont été épargnés. Mais nous avons eu à déplorer avec la France , avec le monde , et ce Goëthe qui s'associait de loin à nos humbles travaux , et ce grand naturaliste que la politique disputait à la science et la science à la politique. Tête vaste et forte sur laquelle la nature avait essayé l'énergie de sa puissance et qu'elle s'était plu à combler , à accabler de tous les dons de la pensée , de tous les trésors de la raison *.

Au-dessous de cette sphère brillante , mais dans un rang bien honorable encore , vient se placer le double hommage que vous avez rendu à un membre dont M. Phélip doit apprécier les écrits et la vie **, et à un citoyen illustre (Boissy-d'Anglas) dont M. Villiers , notre correspondant , nous a entretenus. Hommes bien dignes d'être ainsi associés dans les louanges et dans les regrets de cette cité , car ils lui sont encore utiles au-delà du tombeau , puisque leur éloge même est une leçon où tous les hommes peuvent lire leurs devoirs.

* M. G. Cuvier.

** Voir ci-après.

Pour vous consoler au moins en partie de ces pertes douloureuses, j'aurais à vous montrer, comme venant partager désormais vos travaux, M. l'avocat Bazin, le spirituel auteur de l'histoire de Marie de Médicis, de l'éloge de Malesherbes, couronné par l'Académie française, et d'une foule de productions légères; M. le docteur Lopez, connu par un mémoire sur l'hypertrophie, et M. Colladon, recommandable par des ouvrages de physique intéressans, et notamment par un mémoire sur la cloche du plongeur et par des expériences sur le fluide électrique, dont son vif amour de la science lui a dissimulé le péril.

J'aurais encore à vous montrer l'empressement de plusieurs savans ou hommes de lettres qui vous ont adressé des mémoires ou des écrits pleins d'intérêt, entre lesquels nous distinguons le *Traité des mollusques* que vous a dédié M. le capitaine Michaud, notre correspondant, et un nivellement barométrique des Cevennes, offert par notre associé M. D'hombres-Firmas*, et extrait du mémoire qui a obtenu le prix proposé par la société de géographie.

J'aurais à signaler à votre reconnaissance les Académies de Bordeaux, Arras, Châlons-sur-Marne, Metz, Dijon, Toulouse, Besançon, Douai, Poitiers, Mulhausen, Nantes, St-Etienne, Rouen, Aix, Mende, la société d'agriculture de Paris, celle de la morale chrétienne, vous faisant connaître aussi les efforts qu'elles ont tentés,

* Voir ci-après.

comme vous , pour donner un nouvel élan à la France studieuse : comme vous , se vouant au culte de l'utile et du vrai ; comme vous , sachant discuter sans passion et sans injustice ; accueillant tous les talens et composant leur illustration de toutes les améliorations , de toutes les gloires contemporaines.

La tâche que leur exemple semble nous commander est étendue ; mais heureusement elle est facile.

L'époque où nous vivons se distingue par un mouvement intellectuel , rapide , général. Tous les amis du bien unissent maintenant leurs efforts pour explorer , dans toutes ses parties , le vaste et beau domaine de la science. Tous les hommes les plus opposés d'opinion , de croyances , se rapprochent quand il faut faire une amélioration , une découverte , un progrès. Sentiment qui atteste la noblesse des âmes qui en sont éprises , et leur assure , en atteignant le but , la plus belle des récompenses , celle d'avoir été utile ! sentiment d'émulation et de vie , qui plane sur la France émancipée ; qui semble remplir l'espace intellectuel , comme l'air remplit l'espace matériel qui comprend les mondes ! pensée générale et féconde , qui , se confondant avec l'amour de nos récentes institutions , acquiert de jour en jour un nouveau degré d'énergie , et prépare de brillans triomphes à notre âge et des joies modestes à notre Académie !!!



DISCOURS DE RÉCEPTION

DE M. PÉRIÉ , DIRECTEUR DU MUSÉE ET PREMIER
PROFESSEUR DE L'ÉCOLE DE DESSIN ,

PRONONCÉ DANS LA SÉANCE PUBLIQUE DE L'ACADÉMIE DU
GARD , LE 14 MAI 1831.

PROTOGÈNE fit le portrait de la mère d'Aristote ; le philosophe paya le peintre en monnaie de philosophe : il lui donna un bon conseil.

Mais qu'arriva-t-il ? dit Pline qui rapporte ce fait , c'est qu'un certain dérèglement de genie , un certain *appétit d'artiste* * , fit que Protogène continua de peindre les actions de personnages obscurs , entièrement oubliés aujourd'hui ** , au lieu , comme le lui conseillait Aristote , de rattacher sa gloire à la gloire immortelle d'Alexandre.

Tel est trop souvent , Messieurs , l'esprit capricieux qui entraîne l'artiste à traiter des sujets non seulement ingrats , mais contraires à sa réputation ; tels sont aussi les avantages qu'il peut retirer de ses rapports avec les savans et les littérateurs ; et telles furent les premières causes de la satisfaction dont je me sentis pénétré , lorsque j'appris que l'amitié m'avait proposé , et que la bienveillance m'avait admis à l'Académie du Gard.

* *Impetus animi , et quædam artis libido.* (Pline.)

** Les actions de *Jalisus* et d'un *Cydippe* , personnages oubliés du temps de Pline.

Quels avantages, Messieurs, ne dois-je pas trouver dans cette association ? Mon meilleur titre à y prendre place fut sans doute l'estime de ce savant, l'une des lumières de vos travaux ; citoyen que tous les habitans de cette ville pleurèrent... ; homme du monde où il portait avec les grâces affectueuses de sa belle âme, celle de son esprit aimable et bon...., et dont une plume plus exercée que la mienne est chargée de vous retracer la vie !

Mais ses vertus et ses lumières ont laissé des traces qui ne s'effaceront pas ; elles sont vivantes au milieu de vous, Messieurs ; je ne puis jeter les yeux sur les hommes distingués qui m'environnent, sans convenir que je devrais des remerciemens à chacun d'eux, s'il me fallait désigner ici tous ceux dans les entretiens desquels j'ai eu à profiter, à m'instruire....., et en qui les artistes ainsi que les jeunes littérateurs trouveront toujours des guides sûrs et des critiques encourageans.

Mais des considérations plus générales, sur l'avantage que les artistes peuvent recueillir de la fréquentation des hommes érudits, se trouvent être un à propos dans ce moment où les galeries du Louvre s'ouvrent à une exposition si nombreuse, si forte, et si riche de jeunes talens, mais dont plusieurs s'égarerent en secouant ce qu'ils appellent *les entraves des règles*. — Nous savons bien, Messieurs (et nul de nous ne prétend le nier), que les règles ne sont pas et n'ont jamais été des entraves au génie. Le *Dante*, l'*Arioste*, *Milton*, avaient étudié Aristote ; les *Bra-*

mante, les *Palladio*, les *Philibert-de-Lorme*, les *Pérault*, avaient étudié et commenté Vitruve ; les *Michel-Ange*, les *Germain-Pilon*, avaient aussi étudié les chefs-d'œuvres de la sculpture antique. Les règles n'ont donc pas été des entraves pour tous ces génies ?.. Non, non, Messieurs, loin de les arrêter, elles ont aidé à leur essor. Très-certainement il est de nouvelles créations réservées au génie de chaque siècle : mais le défaut d'harmonie, le défaut de goût, la représentation de monstruosité, ne prouvent pas plus le génie qu'elles ne sont des créations. Ce n'est même pas là *faire rétrograder les arts*, c'est bien pis encore : c'est marcher, c'est avancer dans le chemin de la corruption. La beauté naïve des premiers temps ne peut renaître au milieu de la multiplicité des connaissances et moins encore de leur abus, comme l'a dit avant moi M. le Président ; mais on peut *marcher*, *avancer*, *inventer*, à l'aide des nouveaux secours qu'apportent ces mêmes connaissances, en profitant des lumières répandues dans les écrits de ces maîtres, auxquels il a été donné d'apprécier, de juger, de faire valoir les œuvres du génie. Du reste, Messieurs, ces mêmes règles, dont se plaignent ordinairement ceux qui ne les connaissent pas, sont puisées dans la nature même ; elles tiennent, pour ainsi dire, de la préexistence inconnue ; elles guidaient ces hommes qui créaient la régularité et l'harmonie des langues ; ces hommes, qui inventèrent le chant, l'épopée et la tragédie ; ceux qui fixèrent les proportions décoratives des premiers temples ; ceux qui donnèrent à la repré-

rentation humaine cette beauté morale qui , de l'image de la créature , fit celle de la divinité.. Enfin , Messieurs , j'en viens tout naturellement à conclure : qu'il n'est point dans la puissance de l'homme de se soustraire au joug salutaire de la règle , puisque les règles existaient avant d'avoir été écrites ; comme la justice et la vertu , avant d'avoir un code et des traités de morale.

SCIENCES ÉCONOMIQUES ET AGRICULTURE.

DE L'IMPÔT SUR LE SEL ET DE CELUI SUR LES BOISSONS ;
PAR M. G. DE LABAUME.

QUE n'a-t-on pas dit contre l'impôt sur le sel ?
« De tous les impôts indirects c'est , sans aucun
» doute , le plus onéreux pour la production agri-
» cole *. Il est sans contredit le plus onéreux pour
» le pauvre et l'habitant des campagnes , comme
» le plus funeste à la production **. Son abolition
» doit être pour la presse un *delenda Carthago* ***. »

Voilà comment en France on raisonne aujourd'hui ; pour peu qu'une chose ne soit pas bonne elle est aussitôt détestable. Chaque nouvel opinant enchérit sur les superlatifs déjà employés , et se croit à peu près quitte de toute autre preuve de

* Annales de Roville , 1829.

** Broch. , 1829.

*** Broch. , 1830.

ses assertions. Aussi ne suffit-t-il plus selon moi de ne partager aucune des exagérations en vogue , il faut encore énoncer hautement son opinion afin d'empêcher que la parole ne soit toujours employée dans le même sens. Je crois sans doute à la raison publique , mais je me défie de la puissance d'un sophisme répété chaque jour et sans contradiction *.

Je viens donc soutenir , malgré l'avis général , que , loin d'être *le plus onéreux pour le pauvre et l'habitant des campagnes et le plus funeste à la production* , l'impôt sur le sel ne peut prétendre qu'au troisième ou quatrième rang dans cette hiérarchie , et qu'il doit au moins céder le pas à l'impôt sur les boissons , à l'impôt de quotité , etc. , etc. Si , après ceux-là , on trouve le moyen de l'abolir , je ne figurerai certainement pas parmi les réclameurs ; je demande seulement qu'il ne soit supprimé qu'à son tour. Il a produit au trésor , en 1827 , 61,104,000 fr. ; il figurera probablement au budget de 1832 comme à celui de 1830 pour une somme de 51,300,000 fr. , et , quoique je sois partisan décidé de toutes les économies , je ne crois pas qu'on pût d'un trait de plume en faire une de cette force , sans déranger un peu la machine dont on supprimerait subitement un pareil rouage ; mais si les réductions et les réformes , justement réclamées dans les dépenses , pouvaient permettre une pareille diminution dans les recettes , je soutiens

* Donnez-moi , a dit Addison , le pouvoir de dire chaque jour la même chose à un homme qui déjeune , sans que personne me contredise , et je suis bien sûr de finir par lui persuader tout ce que je voudrai.

que, pour l'intérêt de tous, c'est sur les 60,400,000 fr de droit sur les boissons qu'elle devrait d'abord porter,

« Le sel, objet de première nécessité, est, dit-on, » grevé d'un droit énorme. » J'en conviens : ce droit même est tellement énorme que le quintal métrique, qui, dans les marais salans, se vend de 90 c. à 1 fr., supporte avant d'arriver dans les mains du consommateur un impôt net de 28 fr. 50 c., c'est-à-dire de près de trente fois sa valeur intrinsèque : mais quelle est la quote-part pour laquelle chacun de nous est forcé d'y contribuer ? La France a consommé en 1827 2,144,000 quintaux métriques de sel, puisque le droit de 28 fr. 50 c. a produit 61,104,000 fr. ; or, le riche qui fait paraître à sa table un plus grand nombre de mets, doit, quoiqu'on en dise, faire une plus grande consommation de sel que l'ouvrier ; mais en supposant qu'elle soit égale pour tous, ce sera pour celle de chaque individu une quantité moyenne de 6 kilogrammes 73 centigrammes (13 liv. 1/2 environ) par an. Chaque Français aura donc, pour le support de cet impôt, payé à l'état 1 fr. 92 c. de droit par an ; *un peu plus d'un demi-centime par jour.*

Le vin, non pas le Porto ou le Champagne de l'opulent, mais cette boisson fortifiante sans laquelle l'ouvrier ne pourrait porter le poids du jour, est bien aussi un objet de première nécessité ; il l'est surtout pour les cultivateurs, les nourriciers de l'état, qu'il peut seul soutenir dans les rudes travaux du premier et du plus indispensable des arts ; il l'est encore pour l'habitant

du midi que le soleil épuise et dessèche , et qui , sans ce secours , tomberait haletant et sans force avant d'avoir accompli la moitié de sa tâche journalière.

Assez souvent j'ai assisté au modeste repas du laboureur , pour savoir qu'un litre de vin par jour de travail ne saurait lui suffire ; après le pain , c'est le vin qui le nourrit le plus ; la viande ne vient qu'ensuite , et il en mange moins s'il peut boire davantage ; cependant en fixant seulement à un litre par jour sa ration habituelle , les droits sur le vin pouvant être estimés à 10 c. par litre , il paye à l'état , pour ce seul impôt , 36 fr. 50 c. par an , le dixième du prix de son travail de chaque jour : *vingt fois autant que pour le sel !!!*

Que l'on applique maintenant à cette contribution les calculs que l'on a tant répétés sur le droit du sel ; que l'on évalue ce qu'elle coûte par an à l'ouvrier pour toute sa famille , et nous verrons si l'on pourra soutenir encore que , de *tous les impôts qui pèsent sur la France , l'impôt sur le sel est le plus onéreux pour le pauvre et l'habitant des campagnes.* (Brochure de 1829.)

Ces chiffres seuls auraient depuis long-temps tué les droits réunis, par les mains de nos législateurs, si, dès qu'ils s'en occupent, leur imagination ne s'obstinait à venir leur représenter l'ouvrier oisif consommant largement au cabaret cette boisson qui devient alors la cause de tous ses vices. Mais ce n'est là qu'un de ces abus qui ne sont pas tellement inhérens à la chose, qu'on ne puisse obtenir l'une sans produire l'autre ; il ne faudrait pour cela, en supprimant ou réduisant les droits sur

la denrée , qu'augmenter fortement la patente des cabarets , des cafés , etc. , etc. , afin que le haut prix des objets que l'on y trouve , fût un répulsif pour l'ouvrier qui se verrait forcé de se procurer ailleurs , et de boire chez lui , un vin moins dangereux pour ses mœurs et sa santé.

On peut ensuite , on doit même , grâce à cette garantie , diminuer la *valeur factice* de cette boisson , et lui fournir les moyens (une fois par semaine) d'excéder un peu , à cet égard , la juste limite de ses besoins. La *poule au pot* pour le pauvre pourra long-temps encore figurer parmi les utopies , mais le *litre de la gaité* est , dès aujourd'hui , facilement réalisable. Sa vie est entourée de tant d'ennuis et de peines , qu'on lui doit bien au moins cette consolation *.

Si l'impôt sur le sel n'est pas le plus onéreux pour le pauvre , « il est du moins le plus funeste » à la production. On ne saurait apprécier le mouvement d'impulsion que recevra l'agriculture , dès que le prix du sel l'aura mis à la portée de ses procédés. »

Telle est l'opinion de beaucoup d'auteurs recommandables ; on voit même par l'excellent ouvrage de sir Thomas Bernard , *on the salt duties* que le gouvernement anglais , a , dans le seul intérêt de l'agriculture , aboli cet impôt qui produisait , en moyenne , 1,295,000 liv. Dans un article intitulé *des usages du sel en agriculture* , sir

* *Nunc vino pellite curas
Cras ingens interabimus æquor.*

John Sinclair croit aussi son emploi extrêmement avantageux pour l'amendement des terres.

Ebranlé d'un côté par des opinions aussi respectables , de l'autre , par les inconvéniens de la présence du sel dans les terrains d'une partie de ce département , et de la guerre ruineuse que nos cultivateurs sont réduits à lui faire ; habitué à accepter difficilement , comme des vérités , des assertions sans preuves à l'appui , je résolu de vérifier celle-là.

Quelques analyses des salans de la Camargue m'ayant fourni à peu près la proportion de sel qui empêche la fertilité de ces divers terrains , je m'appuyai sur cette base , et je fis , en 1829 , un certain nombre d'essais comparatifs , en diminuant dans chacun , à partir de la proportion d'infertilité , la quantité de sel que j'employais. Mes expériences furent suivies avec assez de soins , et lorsque je voulus en constater les résultats , je reconnus que les céréales que j'avais semées dans mon terrain d'épreuve , avec une légère dose de fumier d'écurie , ou même dans ce terrain , sans aucune addition d'engrais , avaient mieux réussi que dans aucun de mes terrains salés. Je n'ai pu apercevoir enfin *aucun effet fertilisant* , qui pût être attribué à une des proportions quelconques de sel commun que j'avais employées *.

Je me garde bien , au reste , de prétendre at-

* Outre l'hydrochlorate de soude , j'avais aussi essayé comparativement , et dans les mêmes proportions , le sous-carbonate d'ammoniaque , l'hydrochlorate de chaux et la chaux en poudre.

tribuer à ces expériences un caractère décisif relativement aux avantages du sel pour l'amendement des terres, je déclare, au contraire, que je ne les regarde que comme *de simples présomptions, jusqu'à preuve contraire*; et je demande instamment qu'on les vérifie. Entraîné par mes goûts vers l'agriculture de cabinet, je me suis de bonne heure précautionné contre les inconvéniens de cette inclination, et je me tiens en continuelle défiance sur l'infailibilité de mes résultats; aussi qu'on me cite un fait contraire, un seul fait bien justifié, et, loin d'en faire une exception (selon la ressource ordinaire), je rétracte les conclusions fournies par mes expériences en miniature, que je suis d'ailleurs prêt à recommencer plus en grand.

On pense généralement que le sel est d'une haute utilité pour soutenir la santé des animaux ruminans, et je n'ai aucun fait à produire contre cette opinion; il est juste de faire remarquer seulement qu'on ne peut citer à son appui que leur goût pour cet aliment. M. de Dombasle le leur croyait peu nécessaire, excepté, disait-il, en 1829, lorsqu'on veut se livrer à leur engraissement; mais depuis (en 1831), à la suite d'expériences relatives à cet objet, et qui sont un nouveau service à ajouter à tous ceux que lui doit la première des sciences, il a reconnu que l'emploi du sel ne lui avait été d'aucun avantage, *même pour exciter l'appétit de ses moutons*. Sans heurter trop ouvertement l'opinion reçue à cet égard, il assure que, dans tous les cas, on en aurait beaucoup exagéré l'utilité.

Il devient dès lors difficile de contester que l'impôt sur les boissons, qui est plus onéreux pour le pauvre, ne soit aussi plus funeste à la production que l'impôt sur le sel. Plus le vin est surchargé de droits, moins on fait d'efforts pour le produire, plus on restreint la culture de la vigne et moins la classe ouvrière trouve de travail. De tous les travaux agricoles, c'est la culture de la vigne qui occupe le plus de bras; tandis qu'en Angleterre où les produits agricoles sont, proportion gardée, beaucoup plus considérables que chez nous *, l'agriculture n'occupe que le tiers, d'autres disent le cinquième de la population; en France, au contraire, grâce à la culture de la vigne, l'agriculture emploie les deux tiers de la population totale, dont les travaux d'industrie manufacturière et commerciale, n'occupent tout au plus que le huitième **.

L'impôt sur les boissons est évidemment plus funeste à la production, puisque tandis qu'une ferme qui emploie, en moyenne, le travail de vingt individus pour les opérations de tout genre qui y sont exécutées, a, tout au plus, à payer pour

* Nous avons à rougir à cet égard d'une honteuse infériorité de 18 pour cent, que rien ne saurait excuser. Si notre agriculture était aussi avancée dans ses procédés que celle de l'Angleterre, elle devrait, en raison seulement de la superficie respective des deux pays, et sans compter la fécondité de notre sol et de notre climat, nourrir abondamment 37,000,000 de Français.

** La substitution des machines, au travail de l'homme, tend même tous les jours à réduire cette dernière fraction.

les droits sur le sel , et d'après les calculs les plus exagérés , 120 fr. par an ; cette même ferme est grevée annuellement par l'impôt sur le vin d'une charge énorme de 730 fr. qu'elle aurait convertis en travail , et par suite en récoltes.

C'est donc sur cet impôt , qu'en bonne justice comme en bonne politique , on doit faire porter la première abolition. Il est évidemment le plus vexatoire et le plus antipathique à la nation ; il atteint et blesse profondément les classes inférieures ; il entretient sur une partie de la France un esprit de révolte et de sédition qu'il est important de faire cesser avec la cause qui le produit.

Mais quand je parle d'abolition , même pour cet impôt , je suis loin de vouloir en faire reporter l'intolérable fardeau sur la propriété foncière qui succombe déjà sous ceux qu'elle supporte. Il y a des hommes éclairés et de bonne foi , selon moi , dans l'erreur , qui , oubliant que l'impôt le mieux assis est celui qui , sans exagération , se confond avec le prix de la denrée qu'il frappe , voudraient voir demander à l'impôt foncier les sommes qu'enleverait au trésor public la suppression de tous les impôts indirects. D'autres , beaucoup moins innocens , propagent aussi ce système pour arriver à satisfaire des passions politiques ; ils espéreraient , par des charges exagérées , rendre hostile au gouvernement la moyenne et la petite propriété dont ils connaissent l'opposition à tout bouleversement ; ils savent que , si ce n'est pas dans cette classe qu'il faut chercher ce dévouement d'antichambre qui se manifeste par l'enthousiasme aux jours prospères et par l'abandon

à l'approche du malheur , on y trouvera toujours cette affection raisonnée qui permet de comprendre l'accord de ses sympathies et de ses intérêts.

Vous entendrez dire à ces hommes qui se sont pris subitement d'une tendre passion pour les *prolétaires* (chez qui l'on trouve l'assemblage de toutes les vertus , depuis qu'il est convenu que les *propriétaires* ont accaparé tous les vices en circulation), vous entendrez dire à ces hommes , que l'ouvrier ne pourra nourrir sa famille que lorsque on fera payer par la propriété foncière les 50,000,000 fr. de l'impôt sur le sel , s'ils sont indispensables à l'état ; et cependant n'est-il pas évident qu'en pressurant le propriétaire , en lui enlevant *les instrumens de travail* , on diminue , on retranche les salaires ?

Est-ce de l'impôt sur le sel , ou du défaut de travail que se plaint l'ouvrier ? Faut-il , *dans son intérêt* , le dégrever d'un impôt d'un centime par jour , et le priver d'un salaire d'un franc cinquante centimes !!!

N'écrasons pas la propriété foncière , encourageons l'agriculture qui seule suffirait à enrichir la France et se chargerait bientôt de faire vivre abondamment 37,000,000 d'habitans sur le sol français.



**DE L'IMPORTANCE DE L'INDUSTRIE AGRICOLE ET DE
QUELQUES - UNES DES AMÉLIORATIONS QU'ELLE
RÉCLAME ;**

PAR M. G. DE LABAUME.

L'AGRICULTURE, qu'Arthur Young appelle avec tant de raison la seule et permanente base de la puissance des nations, a rarement manqué d'hommages en France. Presque tous les hommes d'état appelés successivement à occuper la place de Sully ont plus ou moins senti la nécessité de consacrer à cette industrie quelques discours solennels, quelques phrases d'apparat ; mais, depuis ce grand homme, c'est à peu près à ce genre de protection que se sont bornés les secours qu'elle a reçus.

Louis XIV voulut que la France devînt essentiellement manufacturière, et Colbert, par une erreur de son génie, arrêta le mouvement d'amélioration agricole qui continuait encore, dévia notre beau pays de la route de prospérité que la fertilité de son sol et de son climat lui avait aplanié, et l'érigea avec effort en pays manufacturier.

Depuis lors tous les encouragemens, toute l'impulsion d'en haut ont été pour les manufactures et le commerce ; et, si l'on excepte honorablement les années 1818 et 1819, l'agriculture, que nous avons vu tenir encore quelque place dans les discours des ministres, n'a plus guère figuré que pour mémoire parmi les objets sur lesquels

devaient porter les soins attentifs du gouvernement.

Loin de nous la pensée de contester, d'une manière absolue, à l'industrie manufacturière et commerciale toute l'importance qu'on lui accorde. Nous sommes fiers de ses prodigieux succès; nous admirons ses ingénieux appareils, ses machines, orgueil de l'esprit humain, ses méthodes abrégées de travail « sans lesquelles les individus ne peuvent être riches qu'avec des esclaves, et les nations qu'au moyen des spoliations de la conquête. » (Rev. Britan.) Mais tous ces progrès, élémens si féconds du bien-être général, que de moyens de toute sorte le gouvernement n'a-t-il pas mis en usage, depuis quinze ans surtout, pour les obtenir? Instruction à tous les degrés, médailles de tous les genres, récompenses de toutes natures, primes, prohibitions, etc., rien n'a été épargné; on s'est adressé aux grands mobiles, l'intérêt et la vanité. L'emploi de ces nombreux excitans mérite, sans aucun doute, toute notre reconnaissance; c'est ainsi qu'un gouvernement doit vouloir: avec notre organisation sociale la prospérité publique n'est qu'à ce prix. Mais pourquoi tous ces heureux efforts n'a-t-on pas cru devoir les appliquer, en même temps, à pousser l'agriculture hors de l'ornière où elle était depuis si long-temps arrêtée? Pourquoi, à côté de cette activité si louable que l'on a constamment déployée en faveur de l'industrie manufacturière et commerciale, est-on réduit à remarquer le peu d'énergie mis en œuvre pour tirer l'industrie agricole de l'état de torpeur où on l'a

laissée si négligemment languir? « Ses seuls produits » ne seraient-ils donc plus en France sept à huit fois plus considérables que tous les produits du commerce et de la fabrication réunis? » (St. Simon.) Un progrès quelconque de l'agriculture française ne procurerait-il donc plus à la nation un accroissement de richesse sept à huit fois plus grand qu'un progrès semblable dans les autres branches de l'industrie?

Un simple coup d'œil jetté en passant sur quelques-unes de nos productions agricoles, suffira pour nous faire apprécier l'importance respective de ces diverses sources de la fortune publique, démontrer la nécessité pour les hommes chargés de la direction de l'état de porter une attention plus particulière sur notre agriculture et de s'occuper de quelques améliorations qui suffiraient pour élever la France au plus haut degré de fortune et, par conséquent, de puissance. Nos observations tendront, dans tous les cas, à stimuler le zèle des agronomes, des vrais amis de leur pays, dont les efforts éclairés, alors même qu'ils seraient isolés de l'appui qu'ils ont droit d'attendre, pourraient encore, en augmentant leur propre fortune, contribuer à enrichir la patrie.

On n'est pas bien d'accord sur l'évaluation exacte du blé que consomme annuellement la France, et, par conséquent, sur sa production moyenne. Il paraît cependant qu'elle ne s'éloignait pas beaucoup, il y a quarante ans, de 90 millions d'hectolitres, et dès lors les calculs qui la portent aujourd'hui à 100 millions ne sauraient être taxés d'exagération. « En attribuant à l'hectoli-

« tre le prix moyen de 15 francs , cette production
» présente une valeur d'un milliard 500 millions ;
» et si l'on porte à la moitié de cette somme la
» valeur de tous les autres grains , comme orge ,
» avoine , maïs , etc. , etc. , on trouvera que la
» production annuelle des grains en France offre
» une valeur de plus de deux milliards. Quel
» genre d'industrie , s'écrie alors M. de Dombasle ,
» quelle espèce de production oserait placer son
» chiffre auprès de celui-là ? Et si l'on réfléchit
» que cette valeur n'est encore qu'une partie des
» produits de l'agriculture , on pourra se former
» une idée de la part pour laquelle l'industrie
» agricole contribue à la richesse générale d'une
» nation. »

Le froment , les grains de toute espèce n'en sont pas les seules productions importantes.

Le mûrier , ce précieux monopole de nos climats , dont les produits tendront long-temps encore à s'accroître , rapporte annuellement à la France 25,000,000 fr. , les fruits verts et secs une pareille somme de 25,000,000 fr. Les pâturages , dont on estime le rapport par celui du bétail et des troupeaux , cuirs , laines , etc. , etc. , produisent encore , malgré l'état misérable où notre agriculture délaissée abandonne cette partie du sol français , 283,000,000 fr. par an.

La vigne , si maltraitée dans la répartition de nos impôts , est cultivée maintenant dans soixante et douze départemens ; elle occupe 1,736,000 hectares d'étendue , et produit , d'après le travail de M. Cavoleau , couronné à l'Institut , au-delà de 540

millions de francs, année moyenne, et 1,200 millions d'après M. de Chateaufieux.

En Angleterre même, où si long-temps a paru concentré le commerce du monde, où l'activité de la fabrication tient presque du prodige, « en » Angleterre l'agriculture est encore trois à quatre » fois plus riche que tout le surplus de l'industrie. » (St. Simon)

Aussi dans cette terre classique du positif, où les choses n'ont guère que leur valeur réelle, la plus vitale de toutes les industries est-elle placée au premier rang des objets sur lesquels doit porter, pardessus tout, l'attention des hommes d'état ! Aussi, malgré le sol et le climat, s'y est-elle élevée à un point de perfection que nous sommes loin d'atteindre, et procure-t-elle au pays d'immenses ressources qu'elle arrache à la nature, qui, chez nous, se prêterait à les livrer sans beaucoup d'efforts !

S'il paraît certain que l'Angleterre n'a triomphé des embarras du dernier siècle que par les merveilleux mécanismes d'Arkwright, et l'eau qu'elle vaporise dans les appareils de Watt, il l'est bien plus encore que la seule culture du navet lui fournit annuellement la valeur des intérêts de son immense dette.

L'un de ces hommes (lord Towshend) qui doivent non à leurs œuvres, mais au hasard de la naissance, la place élevée qu'ils occupent dans la hiérarchie sociale, a, par l'importation de cette heureuse culture, largement payé sa dette à sa patrie. Accompagnant, en qualité de secrétaire d'état, Georges I.^{er} dans une de ses excursions en

Allemagne, il y vit des navets cultivés en plein champ pour la nourriture des bestiaux, et au commencement du XVIII.^{me} siècle il introduisit dans le comté de Norfolk ce précieux tubercule qui maintenant rapporte, moyennement, à l'Angleterre, d'après les calculs de tous les économistes, près d'un milliard de notre monnaie. Et c'est à cause de cet immense service que ce bienfaiteur de son pays, fut, par des courtisans parasites, baptisé *Towshend navet*.

Après les évaluations que nous avons données, et dans lesquelles nous n'avons pas même besoin de chercher à comprendre tous les produits de l'industrie agricole, n'a-t-on pas raison de s'écrier que la vraie richesse est dans l'agriculture, et que c'est vers son amélioration que devraient tendre les principaux efforts des hommes dont le devoir est de consacrer leurs veilles au bonheur de leur pays.

Ces vérités paraissent triviales, tant elles frappent par leur évidence; on les a bien souvent entendu proclamer, mais rarement vu mettre en pratique; et c'est leur application que l'on devrait chaque jour demander et que l'on ne tarderait pas à obtenir, si l'agriculture n'était si peu représentée dans la république des lettres. C'est dans les villes que naissent et vivent les écrivains, c'est là qu'est leur public, et c'est de là seulement que peuvent venir les brillantes couronnes.

Absorbés tour à tour par les plaisirs et les affaires, éblouis par les immenses et rapides fortunes qu'étaient à leurs yeux les privilégiés de

la banque et les favoris de la bourse , quel intérêt peuvent porter les habitans de Paris à ces modestes spéculations agricoles dans lesquelles le séjour des champs , le temps et le travail sont les élémens indispensables du succès? Ils aperçoivent aisément les progrès des manufactures ; ils en exaltent les produits , les bienfaits ; chaque jour ils excitent pour elle le zèle de nos administrateurs charmés d'une aussi légitime occasion d'obtenir leurs éloges. Ils ont dit , avec juste raison , que c'était de l'instruction que devait aujourd'hui venir la richesse ; et de nombreuses institutions se sont aussitôt élevées dont les manufactures et le commerce ont déjà vivement senti les effets. Des écoles d'arts et métiers , des écoles de chimie appliquées aux arts d'où doivent sortir les meilleurs ouvriers et les chefs d'ateliers les plus capables , des écoles de commerce où la théorie parvient enfin à formuler les principes de cette profession que , jusqu'ici , la pratique seule avait pu apprendre , et pour couronner cette œuvre de savoir et de lumières , l'école polytechnique présente souvent à l'industrie manufacturière et commerciale des hommes spéciaux qui utilisent dans les arts toutes les données des plus hautes sciences.

Mais où devons-nous chercher les établissemens analogues destinés à propager l'instruction agricole? Où trouverons-nous ces écoles rivales qui doivent élever notre agriculture à la hauteur des théories scientifiques actuelles , démontrer leur applicabilité directe à cette industrie , et l'utilité de leur substitution à « cette collection de procédés

» routiniers plus ou moins confirmés par l'expérience? » Quelle est l'institution nationale que l'on a chargée de nous fournir des fermiers instruits, des cultivateurs théoriques et pratiques sans lesquels les perfectionnemens les plus urgens sont condamnés à rester en projets?

L'agriculture n'a pas paru encore assez importante pour qu'un haut fonctionnaire de l'état fût chargé de sa direction, et déjà deux fois, dans un assez court espace de temps, nous avons vu le conseil du prince s'ouvrir, d'abord pour un ministre du commerce et des manufactures, enfin pour un ministre du commerce et des travaux publics. L'agriculture entrera probablement dans ses attributions, il en sera question dans l'ouvrage, comme un de ces sujets secondaires que l'on peut bien traiter en passant, mais qui n'offrent pas assez d'intérêt pour figurer dans le titre.

S'obstiner à placer chez nous l'agriculture à la suite et comme une dépendance de toutes les autres industries, l'insérer par sous-entendu dans un ministère du commerce et des travaux publics, n'est-ce pas imiter, en quelque façon, ce noble publiciste de 1780 repoussant avec hauteur les prétentions du tiers-état « *parce qu'il n'était qu'ad-* » *ventice dans la constitution de la France;* » parce qu'en d'autres termes, 23 millions 900 mille âmes n'étaient qu'un hasard et un accessoire dans une totalité de 24 millions?

On a vu des peuples, les anciens Egyptiens, les Chinois, les Suisses aujourd'hui, fleurir pendant des siècles avec les seules ressources de leur agriculture et sans commerce extérieur; mais que devien-

drait une nation exclusivement manufacturière et commerciale , lorsqu'au comble des richesses se déclare une de ces crises calamiteuses , et malheureusement peu rares , où les faillites succèdent aux faillites , où le crédit s'évanouit , où les capitaux s'enfouissent , où les débouchés se ferment ? Que faire alors de cette population ouvrière si agitée , si peu prévoyante , dévorant dans le bon temps tout ce que le bon temps peut produire ? Une telle nation ne serait-elle pas à la merci des moindres événements ?

Toute industrie qui procure du travail , procure par suite de la richesse ; mais l'industrie agricole seule « fournit en même temps et des moyens » de travail et des moyens de subsistance. » (M. Dombasle). C'est une richesse réelle et solide celle qui est produite par l'agriculture ; c'est une richesse factice et peu durable celle qui est produite par le commerce extérieur sans l'agriculture. Voyez les Tyriens , les Carthaginois , et plus récemment , les Portugais et les Hollandais.

Conclure de là qu'il faut en France livrer à eux-mêmes les manufactures et le commerce , leur retirer la main puissante qui les soutient contre tous leurs revers , serait vouloir , d'idées que nous croyons justes et raisonnables , tirer une induction qui ne l'est pas et qu'elles repoussent.

Nous désirons ardemment au contraire la prospérité des manufactures et du commerce , mais nous pensons qu'elle ne peut exister , ou qu'elle ne saurait être que passagère et illusoire si elle n'est le fruit de la prospérité de l'agriculture.

« Ce n'est pas le fabricant qui crée la richesse , » il se borne à modifier et accroître celle qui a

« été produite par les travaux de l'agriculteur : » et quand , comme le dit un économiste anglais , une livre de poivre ou de thé est vendue par l'épici-er du village , ce n'est en dernière analyse que l'échange d'un produit de Surinam ou de la Chine contre une quantité de bœuf ou de blé du pays. Ayez donc pour but principal d'augmenter , par tous les moyens possibles , l'excédant des denrées alimentaires sur les frais de culture , si vous voulez que puisse avoir lieu cet échange contre les produits des manufactures et du commerce ; faites que le résultat du travail du cultivateur ne soit pas précisément égal à ce qui lui est nécessaire pour sa propre consommation , car ce n'est que ce qui lui reste , après cette destination première , qu'il peut employer à l'achat de produits manufacturés d'utilité ou de luxe ; et , sans cet excédant , tous les encouragemens coûteux que vous aurez prodigués à l'industrie manufacturière et commerciale et toutes les primes dont vous l'aurez dotée n'empêcheront pas sa ruine.

S'occuper presque exclusivement des manufactures et du commerce , espérant que , de proche en proche , l'industrie agricole éprouvera les bons effets de cette direction , c'est donc commencer par la toiture l'édifice de la fortune nationale.

Ceux qui persisteraient à voir dans l'industrie manufacturière et commerciale la principale source de la richesse de la France , devraient donc , même dans ce but , protéger d'abord l'agriculture qui , peu jalouse des intentions , sera reconnaissante des effets , et en fera parvenir le bénéfice aux manufactures et au commerce. Leurs intérêts loin

de se combattre se tiennent par la main et doivent s'entraider ; chez toutes les nations , dans tous les pays où l'on verra languir l'industrie agricole , on pourra tenir pour avéré que l'industrie manufacturière languit également.

Presque tous les moyens employés avec tant de fruits en faveur des manufactures , sont , avec des modifications , applicables dans le même but à l'industrie agricole ; mais celui qui ne saurait être suppléé par aucun , qui pourrait jusqu'à un certain point suppléer à tous les autres , et dont il est urgent qu'on lui fasse enfin éprouver le bienfait , c'est l'instruction.

Le savant agronome à qui l'agriculture est redevable de tant d'autres services , a déjà ouvert les voies ; il a compris ce besoin général de fermiers instruits , qui se fait sentir dans toute la France , et de son institut agricole sont déjà sortis et sortiront encore des hommes qui , joignant la théorie à la pratique , sauront perfectionner les méthodes de culture de toutes les localités où ils iront recueillir le fruit de leurs études.

Que le gouvernement suive donc au moins l'impulsion qu'un autre s'est chargé de donner ; qu'il éclaire , qu'il instruisse le cultivateur qui raisonnera ses procédés et cessera de faire de l'agriculture seulement à force de bras ; avec quelques connaissances en chimie , en minéralogie , en botanique , il se fera une juste idée des divers sols de sa ferme , des amendemens qui leur conviennent , des semences qui seules peuvent y réussir.

Les résultats de ce bienfait seraient immenses et hors de proportion avec les causes qui l'au-

raient produit. Il s'agit en effet ici d'une de ces vastes machines dans lesquelles le plus petit mouvement imprimé au centre, est rendu sensible, par les plus grandes progressions, à la circonférence.

Supposons, par exemple, que, de la somme des efforts améliorateurs dans la culture du froment, il résultât que la semence actuelle produisit un grain de plus; cette augmentation sur toute la surface du royaume suffirait pour nourrir sept millions de Français de plus; c'est là précisément la mesure des améliorations introduites depuis quarante ans dans notre agriculture; à cette époque la France nourrissait, sans excédant, vingt-cinq millions d'habitans; aujourd'hui sa population s'est accrue de plus d'un cinquième, et sa production en grains a du devancer cette progression, car on reconnaît maintenant que, pour augmenter la population d'un pays, il faut augmenter d'abord ses ressources alimentaires, et qu'à côté d'un pain il naît toujours un homme.

C'est surtout de lumières, on ne saurait trop le répéter, que manque notre agriculture, car sans cela comment arriverait-il qu'en France, où plus de vingt millions de cultivateurs sillonnent avec la charrue vingt-huit millions d'arpens de terre fertile, l'excédant de la récolte, sur les besoins, ne pût nous alimenter au-delà de quinze jours dans les années ordinaires, de vingt-sept jours dans les bonnes années et de cinquante-six dans les années très-abondantes? Comment ces fréquens appels aux blés et farines étrangers qui, depuis 1715, ont coûté plus de 400,000,000 fr.

au gouvernement ? (Mémoire lu à la société de statistique de France).

Et que l'on ne se repose pas aujourd'hui , avec trop d'abandon , sur cette conviction si répandue qu'on ne peut plus manquer de grains , à cause des nombreux arrivages que ne tarde pas à provoquer la moindre hausse des prix ; c'est une erreur qui , malgré ses avantages dans les temps de disette , est dangereuse comme toutes les erreurs : la vérité seule est utile.

L'éloignement , la guerre , de nombreux obstacles peuvent arrêter ces secours , qui , lorsqu'ils arrivent , ont plutôt pour effet de frapper l'imagination des spéculateurs , complices de la disette , que d'augmenter de beaucoup les substances alimentaires. Les relevés des douanes constatent en effet que , dans les années de pénurie , les importations ne vont pas au - delà de deux à trois millions d'hectolitres , et la consommation de la France s'élève à près de cent millions ! C'est donc chez nous , c'est dans le sol sur lequel nous existons que nous devons puiser nos ressources : il est si fertile qu'il ne faut pour cela que le vouloir.

Pendant que de louables efforts tendent à mettre à la portée de toutes les fortunes ces aisances naguère si coûteuses auxquelles l'opulence pouvait seule atteindre , pendant que chaque jour voit l'heureuse existence de l'habitant de certains de nos villages s'embellir de quelques-unes des recherches de la vie élégante du grand monde , il est encore en France douze départemens qui ne recueillent en blé que la moitié de leurs besoins ; il y a dans la même patrie près de quatre millions cinq cents mille Fran-

çais pour qui le pain est presque une nourriture de luxe , et qui sont réduits à y suppléer , au moins par moitié , avec du maïs , du sarrasin et des pommes de terres. Ne faut-il pas se hâter d'abord de faire cesser cet affligeant contraste ? Son existence est une accusation permanente contre notre agriculture , et plus encore contre les hommes chargés de la faire fleurir.

L'Angleterre qui , avant nous , a pris pour modèle l'agriculture belge , que nous étions plus qu'elle à portée d'imiter , alimente vingt millions d'individus sur une superficie de 70,000,000 d'arpens (M. de Châteauvieux) , et la France n'en nourrit que trente-deux sur une étendue presque double. Si , dans ses procédés , son agriculture n'était plus arriérée que celle de l'Angleterre , elle devrait , en raison de cette superficie seulement , et sans compter la fécondité de son soleil , nourrir abondamment trente-sept millions d'habitans. Encouragez le cultivateur , soutenez-le dans ses tribulations , stimulez son zèle , instruisez-le surtout , et , dans un avenir prochain , vous verrez disparaître cette honteuse infériorité de 18 pour 100 que n'auraient jamais dû offrir les produits agricoles de notre pays.

Si , chez une nation civilisée , un acre de terre resté sans culture est une tache qu'il faille se hâter d'enlever , de quelle immense souillure n'a pas à rougir la France dont la douzième partie du sol n'est pas cultivée ? On évalue le terrain abandonné maintenant aux animaux pâturans , à 5,757,000 hectares , et la quantité moyenne de viande fournie à la consommation ne dépasse pas 98 livres par hectare de ces pâturages , tandis qu'en d'autres

lieux elle s'élève quelquefois jusqu'à 400 livres. (M. Moreau de Jonés). Leur produit brut n'est , en moyenne , que de 49 fr. par hectare , soit 283,000,000 fr. , tandis que , s'ils étaient changés en prairies améliorées , ils donneraient 150 fr. par hectare , soit 863,000,000 fr.

Cet immense accroissement de richesses , qui serait en grande partie rendu possible par les soins donnés à cette intéressante branche de l'industrie agricole , ne devrait-il pas frapper l'attention du gouvernement ? Jusques à quand voudra-t-il que l'on puisse porter à plus de 5,000,000 d'hectares les terres vagues , les landes , les bruyères , les vaines pâtures , dans un pays où il est aisé de compter plus de deux millions de bras inoccupés ?

Arracher à la paresse , à la misère , à l'abrutissement , la triste population qui pullule dans les grandes villes ; la rendre à la dignité humaine en l'incorporant à la population agricole , la plus morale des populations ; agrandir , enrichir la France du douzième de son territoire , sans guerres , sans dévastations , sans mortalités d'hommes , quel est le but plus noble , plus grand , plus utile qu'un homme d'état puisse se proposer ?

C'est là qu'il y a , non pas des célébrités de coteries , mais de la vraie gloire à acquérir ; car aujourd'hui le grand nombre , par qui seul se donne la gloire , commence à comprendre l'ingénieuse fiction de Swift faisant dire à son monarque imaginaire , que , s'il avait un homme qui lui produisit deux épis au lieu d'un , il le préférerait à tous les génies politiques du monde ; plus il sera éclairé , plus il sentira que si le mé-

rite de l'érudition , du savoir , est bien au-dessous du mérite du génie , le mérite d'utilité est fort supérieur à tous les autres. Mesurant sa gratitude aux bienfaits dont la société sera redevable , j'ose mettre en doute s'il ne placera pas dans ses préférences , Drake , apportant la pomme de terre en Europe , même au-dessus du profond auteur de la mécanique céleste.

Lorsque chaque œuvre sera jugée par le degré d'amélioration qu'elle apporte au bien-être général , concevra-t-on qu'au préjudice d'un pareil projet , d'autres objets de méditation aient absorbé jusqu'ici l'attention des hommes chargés du soin de la prospérité publique ? Concevra-t-on que , jusqu'à l'impossibilité constatée , de nombreux , d'opiniâtres essais n'aient pas été chaque jour répétés ?

Il est bien peu d'améliorations de cette nature qui soient réellement impossibles ; les résistances à craindre sont si faibles , comparées aux puissances qu'un gouvernement a dans les mains !

Parlera-t-on de l'incurable stérilité de la plupart de ces terrains ? Nous répondrons : « Que » presque tous les sols deviendraient productifs » si on y cultivait les plantes qui leur conviennent , » ou qu'on en modifiât la nature par un bon » choix d'engrais ou d'amendemens ; » qu'il n'est rien dont un travail opiniâtre et intelligent ne puisse venir à bout : avec du travail et de la peine , n'est-ce pas le fonds qui doit manquer le moins ?

Ne voyons-nous pas l'industriel Auvergnat , le laborieux habitant des Cévennes lutter avec

avantage , à force de travail et de patience , contre le climat , les vents , la neige et l'effrayante aridité du sol ? Et dans ces 5,000,000 d'hectares , il n'en est pas beaucoup que l'on pût comparer pour la stérilité à un grand nombre de ces champs , aujourd'hui bien clos de murs et couverts d'une riche verdure , que l'agronome se sent heureux d'admirer en Auvergne et dans les Cevennes , avant que les sueurs de ces cultivateurs exemplaires eussent créé le sol même dont ils retirent maintenant de si riches produits.

Que des fermes modèles , des écoles pratiques d'agriculture appropriées au sol et au climat , soient créées , à grands frais s'il le faut , par le gouvernement , au milieu des terrains incultes de la Guienne , de la Bretagne , de la Sologne , etc. , etc. ; elles finiront par y réussir ; avec de l'intelligence dans la direction et de la constance dans le travail , le succès est certain ; et bientôt de ces oasis partiront , comme les rayons d'un soleil bienfaiteur , les encourageans exemples qui iront fertiliser toutes ces vastes contrées.

C'est sur ces terrains vagues , c'est dans l'enceinte de la France qu'il faut coloniser cette population mendicante , honte de notre civilisation * . Qu'on ne craigne pas que ce brusque changement d'existence, son défaut d'habitude des travaux champêtres , la mettent hors d'état de se procurer ,

* Quel est l'homme d'état , l'économiste habile qui regretterait , pour créer de pareilles colonies , une portion de ces millions que la France perd chaque année pour conserver les Antilles ?

par son travail , même la plus chétive nourriture.
« Les colonies agricoles des Pays-Bas , prospérant
» dans le plus mauvais terrain de l'Europe , ont
» prouvé , d'une manière évidente , que les ha-
» bitans inoccupés des villes , transférés dans la
» campagne , sont en mesure de pourvoir com-
» plètement à leur entretien et à celui de leur
» famille , sans autre capital que leur industrie. »
Un travail même modéré suffit pour ce grand ré-
sultat.

Ne devrions-nous pas alors , excepté dans ces
momens de crise où les moyens de s'occuper man-
quent plus que la volonté , surmontant toute pitié ,
rebuter avec indignation ces mendiants valides
à qui la société ne peut devoir que du travail ,
et que la paresse seule pousserait vers l'infamie
et la misère ! Comme Phocilide , nous leur di-
rions : « Il faut que le fainéant ne mange point ;
» tout homme qui ne veut pas travailler , et qui
» mange , est un larron. »

La création de ces colonies , l'augmentation des
récoltes de toute nature dans les sols favorisés ,
seraient déjà de grands bienfaits ; mais les produc-
tions ne tarderaient pas à être restreintes dans
les limites du besoin des consommateurs locaux ,
si des moyens de communication plus viables
n'en permettaient le transport moins coûteux.
L'abondance de l'offre amènerait nécessairement
sur le marché une baisse de prix qui arrêterait
promptement tout mouvement d'amélioration.

« C'est ainsi que les produits les plus précieux
» de la terre n'ont de valeur qu'autant qu'ils peu-
» vent être portés à ceux qui sont disposés à en

« faire usage. » Vous pourrez-voir , dans quelques sols fertiles , l'agriculture se traîner , languir , produire à peine la subsistance des fermiers et des localités les plus voisines ; mais que l'on ouvre une route nouvelle , que ses produits puissent arriver sur leur marché à un prix convenable , et une révolution complète s'opérera aussitôt dans son existence ; l'accroissement de la demande élèvera le prix de chaque article , et « les forces » assoupies de l'industrie agricole se réveilleront » comme par miracle. »

En ouvrant de nouveaux moyens de communication , ou seulement en rendant viables ces nombreux chemins qui sillonnent la France , et dont la plupart ne semblent pas avoir été faits pour être pratiqués , le gouvernement protégerait efficacement l'industrie agricole et toutes les autres industries ; il ferait plus pour elle que les primes et les prohibitions qui , venant tôt ou tard à retirer leurs secours éphémères , les laissent tomber aplomb dans l'abîme au bord duquel elles les avaient jusqués-là retenues.

Dans notre organisation actuelle , c'est à lui seul qu'il peut appartenir d'exécuter la plupart de ces importantes améliorations dans lesquelles se trouve le germe de tant de prospérités ; d'autres , excédant les ressources des fortunes ordinaires , offriraient , selon nous , le plus sage , le plus fécond , le meilleur emploi de quelques légères parcelles de la richesse publique , et faute de ce secours , ne pourront être effectuées que lorsque le vivifiant esprit d'association sera mieux compris et surtout mieux pratiqué en France. Mais que de

bien pourraient opérer encore dans leur sphère d'action , quoique dénués de tout autre appui que de leur influence , les hommes éclairés qui voudraient s'occuper sérieusement de la première , de la plus utile des sciences !

Nous , Messieurs , qu'a réunis un commun amour pour les travaux de l'esprit , sans négliger la poésie , des succès de laquelle nous avons ici tant de raison de nous énergueillir , les beaux-arts , sans lesquels il y aurait lacune dans la vie de l'homme , occupons-nous avec persévérance d'un objet d'une utilité plus présente , plus réelle ; plus incontestable ; contribuons à augmenter le bien-être général en excitant les progrès de l'agriculture ; et , pour ne pas imiter ces philanthropes , dont le cours d'affection pour le genre humain commence par l'Univers et se termine à leur famille , dirigeons d'abord tous nos soins sur l'agriculture de notre département.

Si quelques cantons sont arriérés , d'autres approchent chaque jour de cette perfection qui consiste à tirer de la terre la plus grande production possible par la voie la plus économique. Présentons l'exemple des cantons riches , parce qu'ils sont cultivés avec intelligence , aux cantons pauvres , parce qu'ils sont ignorans , et ils finiront par comprendre qu'il faut aussi quelquefois marcher en agriculture , et que , lorsque tout s'avance autour de nous , rester stationnaire , c'est reculer.

Peu de cultivateurs ont consenti à adopter les utiles instrumens perfectionnés par l'illustre agronome dont le nom ne cesse de se présenter à qui veut parler d'améliorations agricoles ; insistons d'abord pour que leur usage devienne

général ; ne nous laissons pas de prouver que leur travail est meilleur et moins coûteux ; produisons à cet égard les résultats de l'expérience , la meilleure de toutes les preuves. En agriculture , succès et revers , tout se résout en écus ; le total du coût et du produit de chaque procédé pourra bien modifier quelques convictions. Cherchons à éclairer en même temps et ces partisans enthousiastes des théories hasardées , toujours prêts , dans le cours de leurs ruineuses folies , à se jeter dans tout système qu'on leur présente comme nouveau ; et ces retardataires « à qui il faut plus de trois siècles » pour s'apercevoir d'une absurdité. »

Avec leur répugnance obstinée pour toute innovation , la quenouille n'eût pas cédé au rouet , qui , à son tour , ne se serait pas retiré devant les Mull-Jenny ; nous n'en serions pas encore à la charrue de Triptolême * , et la bêche de fer n'aurait pas même remplacé la bêche de bois dont se servait Caïn.

Ranions cette société d'agriculture dont le long silence ressemble à celui de la mort ; élargissons les bases de cette association qui rendrait de si grands services , même en se contentant de recueillir et essayer ce que les journaux agricoles et l'expérience des autres localités présenteraient d'applicable à notre pays ; que tous ceux qui s'occupent avec goût des travaux des champs , puissent , sans autre condition , venir nous apporter les lumières

* Une médaille d'Enna représente le laboureur monté sur une planche au-dessus du soc pour l'enfoncer par son poids. Hunter's medals, plat. 25.

qu'ils y ont acquises , et nous communiquer leur zèle.

C'est ainsi qu'en donnant une vive impulsion à notre agriculture , nous fournirons en même temps un exemple bien nécessaire. Alors que les divisions intestines semblent déchirer plus profondément chaque jour le sein de notre belle cité , rapprochons pour un travail utile à l'humanité les membres de cette famille habitués à se juger sans se connaître et sous les seules inspirations de l'antipathie ; forçons-les à faire le bien ensemble , et , de ce concours vers un si noble but , naîtra promptement l'estime réciproque , source de tous les sentimens affectueux ; ceux qui auront à partager en frères l'honorable solidarité d'une bonne action , ne devront plus pouvoir se haïr.

DE L'EMPLOI DES ENGRAIS SALINS EN AGRICULTURE ;

PAR M. LECOQ , Professeur d'Histoire naturelle ,
à Clermont (*Puy-de-Dôme*).

Mémoire couronné par l'Académie royale du Gard.

Consultez l'expérience et la nature , et vous saurez toujours quelque chose.

La théorie viendra plus tard.

INTRODUCTION.

J'AI partagé les divers paragraphes contenus dans ce Mémoire en deux sections principales.

Dans la première partie j'ai traité autant que possible la première question du programme qui était ainsi conçue :

Déterminer quelle est l'influence exercée sur la végétation par les substances salines solubles qu'on peut se procurer à bas prix dans le commerce, telles que le sel commun, le sulfate de soude, l'hydrochlorate de chaux, l'acétate de chaux, les sels ammoniacaux, soit employés en dissolution dans l'eau, soit à l'état pulvérulent ?

Dans la seconde, je me suis occupé d'expériences directes sur l'emploi des sels et du meilleur mode de les employer ; j'ai suivi autant que possible la seconde question du programme :

Déduire, de ce genre de recherches, et indiquer, d'après des expériences, quelles ressources l'agriculture pourrait retirer de ces sortes de matières employées comme engrais ?

PREMIÈRE PARTIE.

DE L'INFLUENCE EXERCÉE SUR LA VÉGÉTATION PAR LES SUBSTANCES.

§. I^{er} Salines solubles dans l'eau.

Du végétal considéré dans ses rapports avec ses différents milieux de végétation.

Un végétal peut être considéré comme une masse de fibres qui s'épanouissent à leurs deux extrémités, les unes dans la terre, les autres dans l'air, et forment ainsi la *racine*, les *feuilles* et le corps intermédiaire qui est la *tige*.

Ces deux systèmes *souterrain* et *aérien* se trouvent en communication avec leurs milieux respectifs, par une foule de petites ouvertures ou *pores* rassemblées en faisceaux à l'extrémité des racines et répandues sur toute la surface des organes foliacés :

Ces pores ont la propriété d'absorber les matières diverses qui sont répandues dans la terre et l'atmos-

phère , de les amener dans l'intérieur de la plante , et d'exhaler le superflu.

L'ensemble de ces phénomènes , qui concourent à alimenter la plante , a reçu le nom de *nutrition* , et la cause inexplicable qui les détermine , celui de *force organique* ou de *vie*.

Le système souterrain ou la racine et le système aérien ou les organes foliacés , n'absorbent pas et n'exhalent pas dans les mêmes proportions. Les racines paraissent absorber plus que les feuilles et exhaler moins qu'elles , tandis que l'inverse a lieu , sauf quelques exceptions , pour les parties foliacées.

En somme , l'absorption l'emporte beaucoup sur l'exhalaison , et il en résulte que la nutrition tend à déposer dans l'intérieur de la plante les principes nutritifs contenus dans l'air et dans la terre , et procure , par conséquent , à toutes ces parties un développement que l'on désigne sous le nom d'*accroissement* , et dont le mode varie pour les divers organes.

Le système souterrain, absorbe sans distinction toutes les parties liquides dont la terre est imbibée et toutes les matières solides qui s'y trouvent en dissolution. Ses sécrétions qui sont peu connues , par la difficulté qu'on éprouve à les observer dans le milieu où elles s'opèrent , paraissent également dues à des matières liquides.

Le système aérien n'absorbe pas indistinctement toutes les parties gazeuses qui se trouvent répandues dans l'atmosphère ; il y choisit tantôt l'oxygène , tantôt l'acide carbonique , quelquefois la vapeur d'eau , mais plus souvent au lieu d'absorber

cette dernière, il l'exhale en quantité qui est parfois considérable; il exhale même aussi de l'oxygène et de l'acide carbonique.

En général, la quantité d'eau absorbée par les racines est plus grande que celle qui est exhalée par les feuilles.

La quantité d'acide carbonique absorbée par les feuilles est plus grande que la quantité qu'elles exhalent, et l'inverse a lieu pour l'oxygène. Ainsi, en résumé, les végétaux consomment de l'eau, de l'acide carbonique, et fournissent de l'oxygène qui vient d'une portion de l'acide carbonique qui est décomposé, et dont la plante s'approprie le carbone.

Ces résultats sont en harmonie avec l'analyse chimique qui trouve les tissus végétaux formés, en général, d'eau et de carbone, ou, ce qui est la même chose quant aux élémens, d'*hydrogène*, d'*oxygène* et de *carbone*.

Il est encore une remarque à faire relativement aux deux systèmes *souterrain* et *aérien*; le premier agit en tout temps, c'est-à-dire que son action paraît continue et uniforme pendant chaque période de la végétation, tandis que le second est soumis à l'influence de la lumière qui modifie continuellement les fonctions qu'il doit remplir.

C'est donc dans l'eau et dans le sol que les végétaux puisent les principes de leur existence et de leur accroissement.

Tout l'art de l'agriculture consiste à favoriser cet accroissement et à obtenir le *plus possible* en dépensant le *moins possible*.

Or, c'est toujours sur l'accroissement que se

portent les vues de l'agriculteur , mais comme c'est tantôt sur un organe , tantôt sur un autre qu'il cherche à agir , il en résulte que telle et telle substance qui convient dans un cas ne convient pas dans l'autre , parce qu'elle ne favorise plus l'accroissement de l'organe qui doit former la récolte.

§. II. Des matières contenues dans le sol.

Le sol renferme une énorme quantité de matériaux qui tous , lorsqu'ils sont solubles , sont entraînés dans l'économie végétale. Il est généralement composé de silice , d'alumine , de magnésie , de carbonate de chaux , d'oxide de fer et de beaucoup de matières salines , mais en quantités si petites que l'on ne peut presque pas les découvrir par l'analyse , et d'ailleurs ces matières salines semblent provenir de la décomposition des substances organiques , car , outre les matières végétales et animales que l'humus renferme presque toujours , on y trouve une quantité très-notable de muriate de soude et de potasse , de carbonate de chaux , de sulfate de soude et de potasse , etc.

L'agriculteur ajoute au sol un grand nombre de substances ; il sait , par expérience , que toutes agissent plus ou moins sur le végétal et favorisent son accroissement. On peut partager en trois groupes les matières dont les agriculteurs se servent pour augmenter la végétation et obtenir une récolte plus abondante. Ces matières diverses agissent au moins de trois manières différentes.

1.° LES ENGRAIS. Ils agissent comme principes nutritifs , pénètrent dans l'intérieur des végétaux ,

y subissent une assimilation , et contribuent ainsi directement à l'accroissement. C'est , en quelque sorte , de la matière organique que l'on divise dans le sol , afin que les racines des plantes la rencontrent , s'en emparent , et la conduisent dans l'intérieur du végétal dont elle augmente le poids. Les engrais proprement dits doivent donc appartenir au règne organique , et le plus ordinairement ce sont des débris de végétaux dans un état de décomposition plus ou moins avancé , mêlés avec des excréments ou des débris d'animaux ; des plantes fraîches , des animaux morts enfouis sur le champ forment encore des engrais puissans. Leur action , par conséquent , est *chimique* et *physiologique*.

2.° LES AMENDEMENTS n'agissent plus de la même manière ; ils ne sont pas absorbés et n'augmentent pas sensiblement le poids des végétaux. Seulement ils divisent le sol , l'améublissent ou le rendent plus compacte selon leur nature et la sienne , et le rendent propre à recevoir les racines des plantes qui n'auraient pu s'y étendre auparavant. Ils rendent ainsi ce sol plus ou moins perméable à l'eau de la pluie ou à l'humidité de l'atmosphère , lui communiquent quelquefois une couleur différente qui favorise l'absorption de la chaleur solaire , ou qui , dans certain cas , la diminue. Enfin , ils changent l'état d'un terrain , en permettant aux plantes de s'y développer et de chercher ensuite les engrais qu'on y a joints ou qui s'y trouvaient naturellement disséminés. Les amendemens sont , en général , de nature minérale , tels sont les *sables* , les *graviers* , les *cendres lessivées* , etc. Quel-

quefois ils appartiennent aussi à la classe précédente et à celle qui suit , mais alors leur action se complique et ils agissent de plusieurs manières : exemple, le *seigle* , enfoui vert, qui, par la longueur de sa paille , divise le terrain , l'ameublît et agit comme *amendement* : bientôt il se décompose et produit l'effet des *engrais*. Les amendemens , proprement dits , agissent donc *mécaniquement*.

3.° LES STIMULANS. Ils n'ont pas d'action sur le sol et ils en exercent une puissante sur les plantes. Ce sont principalement des substances salines plus ou moins solubles dans l'eau ; ils appartiennent encore au règne minéral ; on les emploie en si petite quantité qu'ils ne peuvent agir ni comme *engrais* ni comme *amendement*. Il faut donc qu'ils disposent d'une manière quelconque les tissus végétaux à absorber d'autres principes , à se nourrir , en quelque sorte , davantage ; leur action est , par conséquent , entièrement *physiologique*. Quoique leurs effets soient des plus remarquables , on ignore leur manière d'agir.

Il arrive presque toujours que les matières employées pour favoriser la végétation , ont , à la fois , plusieurs modes d'action , et deviennent par conséquent plus actives. C'est ainsi que la plupart des fumiers , proprement dits , présentent souvent trois manières d'agir : 1.° comme *engrais* par la matière organique qu'ils contiennent ; 2.° comme *amendement* par la paille non décomposée et par leur consistance ; 3.° comme *stimulant* , par les sels qu'ils renferment.

Enfin quelques substances agissent d'abord sur le sol , et il se passe seulement une action chimi-

que qui souvent tourne au profit des végétaux en leur procurant un stimulant. Exemple : le sulfate de fer produisant du plâtre par son contact avec les terres calcaires.

Nous abandonnerons les *engrais* et les *amendemens* pour nous occuper exclusivement des stimulans ou *engrais salins*.

Nous nous contenterons de faire observer que ces derniers peuvent être employés seuls et que les premiers ne le sont jamais sans être accompagnés des engrais salins * , puisque ceux-ci existent dans tous les fumiers , soit qu'ils proviennent du règne animal ou du règne végétal , et qu'ils sont d'autant plus actifs qu'ils en contiennent davantage. Exemple : la fiente de poule , de pigeon et même le fumier de mouton qui , à poids égal , contient plus de matières salines que celui de vache et de cheval.

§. III. Des matières contenues dans l'atmosphère.

L'atmosphère est composée , comme tout le monde le sait , de 79 d'azote , 21 d'oxygène , quelques millièmes d'acide carbonique et quelques centièmes de vapeur d'eau. Elle renferme , en outre , toutes les substances gazeuses qui peuvent s'échapper du sein de la terre , et , de plus , des matières organiques à l'état gazeux. On les connaît sous le nom

* Les engrais ordinaires donnent à l'analyse un grand nombre de matières salines parmi lesquelles se trouvent principalement les sels d'ammoniaque , les phosphates et les carbonates de chaux , de muriate , de potasse et de sel commun ou muriate de soude (chlorure de sodium.)

de *miasmes*. La chimie ne les découvre pas , l'acide chloré les détruit , et la raison indique leur existence. Ces différentes matières servent à la nutrition des végétaux , puisque les feuilles remplissent , dans l'atmosphère , le rôle des racines dans le sol.

L'agriculteur ne peut pas ajouter à l'atmosphère telle substance qui lui plaît , afin de favoriser la végétation. Le chimiste et le physiologiste peuvent le faire en petit , et les belles expériences de de Saussure ont prouvé qu'en ajoutant de l'acide carbonique à l'air , on activait singulièrement la végétation. On la favoriserait , sans doute , si l'on pouvait y joindre aussi des gaz chargés de principes organiques.

Nous ne pousserons pas plus loin ces observations par lesquelles nous voulions seulement faire voir que l'action des engrais ne peut avoir lieu que par les racines et jamais par les feuilles.

§. IV. De l'analyse chimique des végétaux.

En dernière analyse , les végétaux sont composés de carbone , d'hydrogène , d'oxygène et d'azote , plus de matières salines que je crois inutile d'énumérer. Ces matières sont toujours en très-petite quantité relativement aux autres ; les unes sont solubles , les autres ne le sont pas ; toutes cependant sont entrées en dissolution dans l'intérieur de la plante ; toutes ont été puisées dans le sol ou dans l'atmosphère.

Nous ne pouvons pas admettre que plusieurs de ces substances se sont formées , de toutes pièces , dans l'intérieur des tissus ; ce serait renverser

toutes les idées reçues en chimie ; nous n'avons aucune preuve , et nous ne pourrions proposer que des théories , nous ne voulons admettre que des faits ; or , les faits prouvent seulement qu'il se forme , pendant la végétation , des acides particuliers , des alcalis végétaux que tous les chimistes admettent , mais ils ne prouvent pas la transmutation des bases minérales. Ainsi , si une plante contient de la chaux , de la silice , du muriate de soude , etc. , c'est que ces substances ou leurs élémens existaient tout formés dans le sol.

§. V. Expériences relatives à l'action des engrais salins.

Le premier point à chercher dans l'action des engrais salins , était de comparer leur action à celle de l'eau distillée , c'est-à-dire de rechercher comment ils agissaient directement sans l'intermédiaire du sol. A cet effet je pris un certain nombre de terrines peu concaves , dans le fond desquelles je plaçai une couche de coton assez épaisse pour que les racines des plantes pussent y pénétrer. Ce coton avait été préalablement lavé à l'eau bouillante. Les terrines étant disposées de cette manière , et le coton mouillé avec de l'eau distillée , je semai dans chacune d'elles les graines de dix plantes dont les noms figurent sur le tableau ; j'avais , exprès , choisi ces plantes dans les différentes classes du règne végétal pour savoir si les engrais salins agissaient d'une manière générale ou spéciale. La quantité de graines employées fut de deux grammes pour chaque plante ; cependant le plus ou moins de ténuité des graines me força , pour deux ou trois espèces , à m'écarter de cette quantité ; mais pour

que la comparaison fût plus facile , j'ai ramené par le calcul les résultats à un même point de départ , c'est-à-dire à la quantité de deux grammes de graines.

Les terrines furent d'abord placées dans l'obscurité , puis ensuite à la lumière du soleil , sur des planches situées près de plusieurs croisées qui étaient ouvertes dans les temps sereins seulement ; pour éviter l'accès de la poussière et des corps étrangers. Du reste , si quelques parcelles de ces corps ont pu changer un peu les poids absolus , toutes les terrines se trouvant dans les mêmes circonstances , les résultats comparatifs n'en sont pas moins exacts.

Une série de terrines fut arrosée constamment avec de l'eau distillée , et les autres avec les dissolutions qui sont indiquées sur le tableau. Tous les deux ou trois jours je jetais le liquide des terrines et je le remplaçais par de nouveau , de même nature : des expériences préliminaires m'ayant appris que l'évaporation concentrait la liqueur et pouvait même faire périr les plantes.

Les plantes végétèrent ainsi avec plus ou moins de vigueur pendant deux mois entiers ; cette époque échue , elles furent arrachées et séparées avec soin du coton qui avait servi de sol à leurs racines ; elles furent pesées , et leur poids noté.

Les plantes fraîches furent ensuite étendues sur le fond de ces mêmes terrines , bien lavées , et furent soumises à la dessiccation dans le lieu même où elles avaient végété. Quoique placées dans les mêmes circonstances , elles se desséchèrent plus ou moins promptement , comme on peut s'en con-

vaincre en jetant les yeux sur la quatrième accolade du tableau. Les plantes sèches furent pesées, le poids porté au tableau, et à côté la quantité d'eau perdue par la dessiccation.

Il fallait encore, pour compléter ces expériences, connaître la quantité de carbone absorbé pendant la végétation, et pour cela je préparai un certain nombre de petites fioles auxquelles j'adaptai successivement un petit tube recourbé plongeant sous l'eau. Ces petites fioles étaient pesées avec soin étant vides. La plante séchée introduite, elles étaient chauffées plusieurs ensemble sur une petite grille placée sur des charbons incandescens, jusqu'à ce que la matière qu'elle contenait fût réduite en charbon, ce qui avait lieu très-prompement après un léger dégagement de gaz et de vapeur d'eau.

Les gaz contenaient de l'hydrogène carboné et un peu d'acide carbonique; mais les circonstances étant les mêmes pour chaque expérience, et ne cherchant que des résultats comparatifs, je n'ai pas cru nécessaire de tenir compte de la quantité de charbon contenue dans le gaz, ce qui aurait multiplié à l'infini mes expériences et absorbé tout mon temps.

Une quantité de graines, égale à celle qui fut semée, fut également soumise à la carbonisation, et dans l'un et l'autre cas le poids de la fiole vide, retranché de la fiole avec le charbon, donna les résultats qui furent inscrits sur le tableau.

Une soustraction fit voir ensuite la quantité de charbon acquise ou la quantité perdue pendant les deux mois de végétation.

Toutes les plantes ne vinrent pas également bien , l'oignon (*allium cœpe*) végéta peu et eut bien de la peine à vivre deux mois. Toutes les espèces furent tuées par le sulfate de fer avec lequel je recommençai une série d'expériences qui seront exposées plus loin.

Les plantes qui furent arrosées avec les matières salines , et surtout celles qui recevaient le sel marin et l'eau minérale , prirent bientôt une couleur plus verte que les autres ; quelques-unes même , et entr'autres le *lepidium sativum* , offraient des teintes de rouge violet , mais ces nuances vigoureuses ne parurent que sur les plantes les plus exposées aux rayons du soleil.

Voyant que les engrais salins agissaient d'une manière générale , je tentai de nouvelles expériences sur les mêmes plantes , à l'exception du *chou* sur lequel j'avais des données positives , et que je remplaçai par le *haricot nain*. Cette fois les graines furent semées en pots , au nombre de trente. La première série fut arrosée avec de l'eau ordinaire ; la seconde reçut , tous les trois ou quatre jours , une petite quantité d'eau de chaux , et la troisième , également composée de dix pots , reçut de l'eau contenant un centième de sel marin.

Toutes les plantes végétèrent très-bien. Celles qui étaient soumises à l'action des engrais salins , et surtout du sel marin , paraissaient cependant plus vigoureuses ; elles étaient d'un vert plus foncé , elles fleurirent très-bien , et je m'attendais à une ample récolte de graines , ce qui était le but de mes essais ; je fus complètement trompé ; une partie des graines avorta , et les autres n'acquirent

pas le même degré de développement que celles qui avaient reçu l'eau ordinaire. En somme, il n'y eut pas d'exception, et, quoique moins vigoureuses, les plantes arrosées avec l'eau ordinaire, et surtout les légumineuses, donnèrent une plus grande quantité de graines. Celles qui furent arrosées avec le sel marin en donnèrent encore moins que les autres.

J'avais déjà fait la même observation, quelques années auparavant, sur des choux qui avaient été plantés dans un sol contenant du sel marin; leurs feuilles étaient plus vertes, et la seconde année ils donnèrent bien moins de graines que d'autres de même espèce qui n'avaient pas eu de muriate de soude.

Je fis en même temps l'expérience suivante :

Les pots furent semés en *trifolium pratense*, *lepidium sativum* et *lolium perenne*.

Trois pots furent arrosés avec de l'eau pure, et trois avec de l'eau salée à un centième.

Au bout de trois mois d'une belle végétation, ils furent abandonnés au soleil ou à l'air libre et abrités de la pluie. Tout espèce d'atrosement fut suspendu.

Les plantes furent entièrement sèches au bout d'un temps très-variable.

	avec l'eau pure.	avec le sel.
<i>Trifolium pratense</i> . . .	6	8 jours.
<i>Lepidium sativum</i> . . .	11	14 jours.
<i>Lolium perenne</i> . . .	5	5 jours.

Il me restait encore à faire une expérience très-délicate et décisive. Guidé par les belles expériences de de Saussure, sur la décomposition de l'acide

carbonique par les végétaux , j'ai voulu comparer l'action des plantes venues naturellement à celle qu'elles pourraient exercer étant stimulées par des engrais salins.

Pour cela , je plaçai sur un bain de mercure , recouvert d'une très-petite couche d'eau , deux petits pots contenant chacun un pied de *polygomum orientale* qui avait quatre belles feuilles , et que je cultivais depuis deux mois. L'un avait été arrosé avec de l'eau ordinaire , l'autre avec de l'eau minérale , dont j'ai donné la composition dans le tableau. Toutes deux présentaient à peu près la même surface d'absorption.

Chaque pot fut recouvert d'une cloche pleine d'air atmosphérique , au sommet de laquelle était un robinet qui fut d'abord ouvert pour laisser enfoncer un peu plus la cloche dans le bain de mercure

D'après le calcul de la capacité de la cloche , elle devait contenir à peu près 200 pouces cubes d'air atmosphérique , en retranchant à peu près le volume du pot et de la plante.

Au moyen d'une vessie vissée au robinet supérieur , on introduisit dans chaque cloche 16 pouces cubes d'acide carbonique , ce qui faisait à peu près un treizième de l'atmosphère.

Les deux cloches furent exposées au soleil pendant un jour entier ; l'air qu'elles renfermaient fut ensuite recueilli au moyen des vessies , et l'acide qu'il contenait encore fut absorbé au moyen d'une dissolution de muriate de chaux et d'ammoniaque liquide. Le précipité qui en provint , et qu'on

obtint en totalité en chauffant la liqueur, fut séché et pesé.

Il en résultait que la plante qui avait été arrosée avec l'eau ordinaire, avait absorbé :

Acide carbonique deux pouces et demi cubes ; et celle qui avait été arrosée avec l'eau minérale :

Acide carbonique trois pouces et un quart cubes, environ un tiers en sus.

§. VI. Expériences relatives aux sulfates.

Nous avons vu que le sulfate de fer s'opposait à la végétation, et cependant il est employé avec grand avantage en agriculture dans la Belgique et dans les départemens septentrionaux de la France.

Rarement on l'emploie pur à cause de son prix que j'ai vu cependant à 5 fr. le quintal dans certaines fabriques ; mais on se sert de lignites pyriteux qui en produisent une grande quantité par leur décomposition à l'air libre ; on les étend sur des prairies, dont elles activent singulièrement la végétation et où elles détruisent la plupart des plantes nuisibles. Pour m'assurer du mode d'action du sulfate de fer, je fis une dissolution plus concentrée que celle qui avait servi à une expérience, et après avoir recueilli la plupart des plantes qui composaient les prairies, je les plongeais successivement dans cette dissolution.

Les différentes espèces de mousses qui croissent dans les prairies, et qui sont au nombre de trente environ (hynnum, nekera, leskeata, etc.), ont été plongées dans ce liquide et exposées au soleil ; au bout de deux heures elles étaient noircies et hors d'état de pouvoir végéter. Plongées de nouveau et

exposées au soleil , puis à la pluie , elles ont fini par se décomposer entièrement et donner lieu , lorsqu'elles étaient en quantité suffisante , à une matière noirâtre , analogue à du terreau , dont elles présentaient tous les caractères. Or , comme le terreau n'est autre chose que de la matière végétale , très-riche en carbone , on peut très-bien concevoir sa formation en se rappelant la propriété que possède l'acide sulfurique de charbonner les matières végétales avec lesquelles il se trouve en contact. Le sulfate de fer en se décomposant peut en produire plus qu'il n'en faut pour opérer cette transformation des mousses en terreau.

Les lichens qui croissent sur la terre dans les endroits arides et qui dénotent des prairies plus mauvaises encore que celles dont le sol est couvert de mousse , furent également plongés dans ce liquide et exposés au soleil. Leur force végétative fut détruite en peu de temps , mais quelques-uns , tels que le *bombices ericetorum* et autres lichens lépreux ne furent jamais convertis en terreau comme les mousses , malgré les immersions réitérées dans le liquide. Mais comme ces plantes sont presque entièrement formées d'oxalate de chaux , comme l'a prouvé M. Braconnot , et que ce sel est indécomposable par l'acide sulfurique , on conçoit facilement que cet acide puisse les détruire mais non les attaquer après leur mort.

Les champignons , tels que *vesseloups* , *cluvaires* , *agarics* , etc. , et les *fougères* qui croissent ordinairement dans les prés couverts de mousse , plongés dans le liquide et exposés au soleil furent détruits en très-peu de temps.

Les *prêles*, vulgairement nommés *queues de cheval*, également communes dans les près humides et dans les prairies sèches n'éprouvèrent aucune atteinte de la part de cette dissolution.

Je continuai mes expériences sur les plantes monocotylédones qui composent les prairies et qui sont les plus nombreuses puisqu'elles contiennent toutes les *graminées*, les *cypéracées*, les *joncs*, les *orchidées*, etc. Aucune graminée ne fut atteinte, et la même chose eut lieu pour les *cypéracées*.

Les *joncs* et les *orchidées* le furent pour la plupart.

Les plantes dicotylédones que je soumis à la même expérience, et parmi lesquelles je citerai le *caille-lait jaune*, la *lysimaque nummulaire*, les *plantains*, la *cuscuté* et un grand nombre de plantes de la famille des *composées*, furent détruites, tandis que toutes celles de la famille des *légumineuses*, parmi lesquelles je citerai les différentes espèces de *trèfles*, de *luzerne*, de *gesse*, de *vesces*, etc., n'éprouvèrent aucune altération de la part de ce liquide. La *renouée centinode* m'offrit le même résultat.

Je m'aperçus facilement, dans le cours de mes expériences, que toutes les plantes qui pouvaient être mouillées par la dissolution étaient détruites, et qu'au contraire toutes celles qui avaient résisté étaient retirées sèches du liquide dans lequel je les plongeais.

Je dus nécessairement en chercher la cause dans l'organisation même des plantes que je soumettais à mes essais, et je reconnus que toutes celles dont les surfaces offraient l'aspect que les bo-

tanistes désignent sous le nom de *glauques*, aspect d'un vert bleuâtre dû, tantôt à l'entrecroisement d'une infinité de petits poils couchés, tantôt à une poussière bleuâtre et composée de grains résineux répandus sur les feuilles, et qui, dans l'un et l'autre cas, les empêche d'être mouillées par des liquides aqueux, étaient celles qui résistaient à l'action de l'acide sulfurique.

Dans ce nombre se trouvent les *graminées* et les *légumineuses*, les seules plantes que l'on doive chercher à conserver dans les prairies, puisque toutes les autres sont nuisibles ou pour le moins inutiles.

Tel fut l'effet produit sur les différentes plantes soumises à mes expériences; ce qui explique comment le sulfate de fer employé en grand dans le nord, détruit et charbonne les mousses et une foule de plantes qui croissent inutilement dans les prairies de ces contrées. L'action de ce sel ou de sa dissolution finit par détruire toutes les plantes qui peuvent être mouillées par elle. Les *légumineuses* et les *graminées* font exception, comme nous l'avons vu, et il n'est personne qui, en voyant la rosée dans les prés, n'ait pu s'apercevoir que les herbes ne sont pas toutes mouillées également. Les *graminées* et les *légumineuses*, toutes les plantes enfin qui offrent des surfaces glauques sont couvertes de rosée sous forme de gouttelettes qui ne font que glisser sur elles, tandis que toutes celles qui ne présentent pas cet aspect sont entièrement mouillées comme si on les eût plongées dans l'eau.

Tels sont les effets directs que produit le sul-

fate de fer sur les végétaux , soit arrachés soit adhérens au sol ; mais ce sol a ensuite une action indirecte très-marquée et qui favorise d'une manière remarquable l'accroissement des légumineuses et le développement des trèfles qui souvent prennent le dessus dans des prés où ils existaient à peine et où ils étaient cachés par la mousse.

Cet effet est encore dû à l'action du sulfate de fer dont la réaction directe est cependant nuisible à un grand nombre de végétaux ; mais à peine la dissolution a-t-elle touché le sol , qu'elle est décomposée par les matières calcaires qui s'y trouvent contenues et il y a production de plâtre qui , comme on le sait , agit de la manière la plus favorable sur les légumineuses fourragères. Tout concourt donc à faire du sulfate de fer un des engrais salins les plus efficaces dans la production des plantes fourragères. Il est essentiel , il est vrai , que le sol contienne de la chaux ; c'est ce qui a presque toujours lieu dans le département du Nord , et dans la Belgique dont le sol végétal repose en partie sur la grande formation des calcaires de transition qui commence en France auprès de Valenciennes et d'Avesnes , et qui , traversant la Belgique et une partie de la Prusse , va rejoindre les montagnes primitives du Hartz : c'est ce qui explique aussi pourquoi le sulfate de fer n'agit pas toujours d'une manière favorable. En Belgique , la pratique a devancé la théorie , et l'on a soin , pour les terrains qui ne sont pas calcaires , de faire , une année d'avance , des mélanges de pyrites ou de lignites pyriteux avec de la chaux vive qui se transforme en plâtre.

J'ai tenté aussi quelques essais sur le sulfate de soude qui n'a pas l'action corrosive du sulfate de fer et qui se décompose également quand sa dissolution rencontre des matières calcaires. Il agit très-activement sur les trèfles, les luzernes, les vesces, etc., par le sulfate de chaux qui résulte de sa décomposition et la formation d'une petite quantité de carbonate de soude dont l'action est aussi intense que celle du sulfate de soude, en sorte que l'on gagne la quantité de sulfate de chaux produite; mais il faut le répandre sur un terrain calcaire ou l'associer à la marne. Cette dernière méthode est préférable et pourrait produire des résultats très-avantageux si le prix du sulfate de soude n'était pas trop élevé pour les besoins agricoles. On ne peut guère employer que le sulfate de soude impur que l'on obtient pour résidu dans quelques fabriques *.

§. VII. Conséquences que l'on peut tirer des expériences précédentes.

Il est facile de voir, en examinant les deux premières colonnes du tableau, que les plantes qui croissent dans des dissolutions salines ont pris plus d'accroissement, puisque, fraîches ou sèches, leur poids a été en général plus considérable que celui des plantes qui croissaient dans l'eau distillée.

Le sel marin et l'eau minérale sont les deux

* On obtiendrait des résultats avantageux en répandant sur le sol des résidus d'acide sulfurique ou de l'acide muriatique, pourvu toutefois que le sol contint des matières calcaires et que les acides fussent suffisamment étendus d'eau.

substances qui ont le plus favorisé la végétation. En comparant la quantité de carbone contenue dans les graines, la quantité contenue dans les plantes qui croissent dans l'eau distillée, et le poids de celui qui était contenu dans celles dont la végétation était activée par des dissolutions salines, on trouve des résultats analogues, et l'on voit que les engrais salins tendent à augmenter la quantité de carbone, ou, ce qui revient au même, à favoriser l'accroissement.

Si les plantes avaient pris leur accroissement dans le sol, on pourrait objecter que ce sol a fourni des matières organiques qui ont contribué à augmenter le poids de la plante, mais ici le sol est représenté par du coton qui ne sert qu'à fixer les plantes et ne pouvait rien leur fournir. L'eau absorbée avait été enlevée par la dessiccation et l'eau combinée par la carbonisation. On est donc forcé d'admettre que ces végétaux avaient puisé dans l'atmosphère le carbone qu'ils contenaient en sus de celui qui était contenu dans leurs graines, et l'on ne peut méconnaître que les matières salines n'aient puissamment contribué à cette absorption.

D'un autre côté, si, comme tout porte à le croire, nous admettons comme un fait général, le résultat particulier obtenu par l'action de deux pieds de *polygomum* dans une atmosphère surchargée d'acide carbonique, nous ne pourrions plus douter que les engrais salins n'agissent en favorisant la décomposition de l'acide carbonique de l'atmosphère dans les tissus végétaux. Il paraît donc certain qu'ils agissent d'une manière directe sur ces tissus en

leur donnant la propriété de décomposer plus fortement l'acide carbonique de l'air pour s'en approprier le carbone. Ils donnent aussi plus de consistance aux parties vertes, les rendent plus fermes, plus épaisses et leur communiquent une grande force d'inspiration.

L'expérience prouve que ces engrais, en donnant aux parties foliacées un tel développement, ne produisent pas un résultat semblable sur la production des graines et des fruits, et que ceux-ci sont en général moins abondans et de moindre qualité quand ils proviennent de plantes cultivées avec ces sortes d'engrais. Peut-être trouverait-on une application très-plausible de ce singulier résultat en se rappelant les expériences de M. Bérard sur la maturation des fruits. Ce savant a reconnu qu'il se dégagait toujours de l'acide carbonique pendant la maturation, et que ce dégagement était même nécessaire à la perfection des graines. L'action des engrais salins étant de favoriser non l'expiration mais au contraire l'absorption et la décomposition de cet acide, il n'est pas étonnant que leur emploi diminue ou du moins n'augmente pas la production des graines.

En examinant les résultats obtenus par la plus ou moins prompte dessiccation des végétaux soumis à l'action des engrais salins, ou pris dans les circonstances ordinaires, on remarque que les sels favorisent encore l'absorption de l'eau, et que les plantes qui ont poussé dans l'eau salée ont, en général et proportion gardée, perdu plus que les autres par la dessiccation. Ils diminuent au contraire la force d'expiration ou la transpi-

ration insensible des plantes , et il en résulte , comme nous l'avons vu par le tableau et par l'expérience comparative des six pots privés d'arrosement , que les plantes qui croissent dans les lieux salés retiennent l'eau avec plus de force , et par conséquent perdent moins que les autres par l'évaporation. *Le lolium perenne* (raigrass) a semblé faire exception à cette règle , et j'ai remarqué , en effet , que c'était sur les graminées que les engrais salins avaient le moins d'action.

La physiologie végétale vient confirmer le résultat de ces expériences , car toutes les plantes qui croissent sur les côtes maritimes offrent bien moins de pores sur l'épiderme que celles qui habitent l'intérieur des terres , lors même qu'elles appartiennent à la même espèce.

§. VIII. Conclusions.

En résumant les faits et les diverses expériences rapportées dans les paragraphes précédens , on peut , je crois , en tirer les conclusions suivantes sur le mode d'action des engrais salins :

1.° Ces engrais ont une action chimique sur le sol , une action chimique sur les végétaux et une action physiologique sur les tissus des plantes ;

2.° Les effets chimiques qu'ils produisent sur le sol consistent à en changer la nature par de nouveaux composés , résultant de leur décomposition ; exemple : les sulfates dans les terres calcaires ;

3.° L'influence chimique qu'ils exercent directement sur les plantes , consiste à altérer ou même à détruire plusieurs d'entr'elles , sans attaquer les

autres propriétés reconnues depuis long-temps dans le nord , mais dont on n'avait pas encore trouvé la cause ; exemple : le sulfate de fer ;

4.^o L'influence des engrais salins sur les tissus des plantes est bien plus importante que les effets dont nous venons de parler ; ils donnent à ces tissus , et principalement aux feuilles , la faculté de décomposer plus fortement l'acide carbonique de l'air pour s'en approprier le carbone ; ils donnent plus de consistance aux parties vertes , les rendent plus fermes , plus épaisses et leur communiquent une grande force d'inspiration. Aussi ces plantes se dessèchent plus difficilement , elles retiennent avec force leur eau de végétation lors même qu'elles sont enlevées du sol et elles résistent à des sécheresses qui tuent sur-le-champ les autres végétaux.

Les engrais salins jouissent donc d'une propriété extrêmement précieuse , c'est d'agir sur les plantes de manière à leur faire absorber , pour ainsi dire , toute leur nourriture dans l'air ; et le carbone que les végétaux y puisent est le seul qui soit une conquête pour l'agriculture puisque tout celui qui se trouve dans le sol coûte à l'agriculteur qui a été obligé de l'y amener ou sous forme de fumier ou en enfouissant des végétaux verts , etc.

Ce serait donc une des plus belles découvertes de l'agriculture de rendre en quelque sorte les plantes indépendantes de la nature du sol qui varie à chaque pas , et de les nourrir au moyen de l'atmosphère dont la composition est la même pour toute la terre. Il sera sans doute impossible d'atteindre ce résultat , cependant on peut espérer

de faire puiser dans l'air bien plus de carbone que les végétaux n'en absorbent naturellement, et ce n'est qu'au moyen des engrais salins qu'on pourra parvenir à ce but.

5.° Ils n'agissent que sur les végétaux exposés au soleil, et nuisent à la végétation dans les lieux ombragés.

SECONDE PARTIE.

DE L'EMPLOI DES MATIÈRES SALINES COMME ENGRAIS ET DES RESSOURCES QU'ELLES PEUVENT OFFRIR A L'AGRICULTURE.

Nous venons de voir l'influence qu'exerçaient les engrais salins sur la végétation; pour y parvenir nous avons dû d'abord employer ces matières seules sans le contact du sol et dans des circonstances qui pussent nous permettre d'étudier leurs effets directs. C'est ce qui a déterminé nos premiers essais. Nous avons ensuite confirmé ces essais par l'emploi de ces mêmes matières en contact avec le sol, et nous avons été conduit au même résultat.

Connaissant maintenant les effets des matières salines sur les végétaux, il nous reste à rechercher quelles sont les ressources qu'elles peuvent offrir à l'agriculture, et à déduire de nos essais un certain nombre de conséquences pratiques que nous avons omises à dessein, pour les réunir dans cette seconde partie. Nous y joindrons aussi quelques observations puisées dans l'examen des plantes sauvages qui croissent sur les côtes de la mer et autour des sources minérales.

Nous avons donc à examiner :

1.° Le meilleur mode d'emploi des matières sa-

lines, soit en dissolution, soit sous forme pulvé-
réulente ;

2.° Quels sont les terrains sur lesquels il con-
vient de répandre ces engrais ;

3.° Dans quelle proportion on peut les appli-
quer ;

4.° A quelle époque cette application doit avoir
lieu ;

5.° Cas particuliers pour lesquels on doit éviter
l'emploi des matières salines ;

6.° Ces observations pratiques nous conduiront
naturellement à l'examen d'une question qui ne
peut pas être séparée de notre sujet, celle de
l'*écobuage*.

§. I. Du meilleur mode d'emploi des matières salines, soit
en dissolution, soit à l'état pulvéulent.

Malgré l'intensité d'action que produisent les
engrais liquides, on doit préférer l'emploi de ceux
qui sont solides, et dans la pratique il n'est qu'un
seul cas où l'on puisse employer avec avantage
les dissolutions salines, c'est lorsqu'elles provien-
nent de fabriques qui les donnent sous cet état ;
car alors il faudrait employer des combustibles pour
en retirer le produit solide, et les frais devien-
draient trop considérables. Dans ce cas on em-
ploie les dissolutions, en ayant soin de les étend-
re de beaucoup d'eau et de les répandre, au-
tant que possible, par un temps humide. Ces pré-
cautions sont indispensables parce qu'il est très-
difficile de répandre également une dissolution, et
quand elle serait faite dans les proportions vou-
lues, on ne serait jamais sûr de proportionner

la dose de sel à l'étendue du terrain , et comme dans ce cas il vaut mieux en mettre moins que trop , il est nécessaire d'étendre la dissolution. Ces sortes d'arrosement peuvent se faire en grand avec des tonneaux munis sur le derrière d'un tube transversal percé de trous , et semblables à ceux que l'on emploie pour arroser. Tels sont aussi ceux dont on se sert dans le nord de la France , et surtout dans la Flandre , pour répandre les eaux de fumiers qui ne sont , à proprement parler , que des matières salines unies à une moindre quantité de substance organique.

Les matières salines à l'état pulvérulent peuvent être dosées bien plus facilement ; on les répand à la volée comme les graines , après les avoir pulvérisées , et leur effet est sensiblement le même , comme j'en ai acquis la certitude par l'expérience suivante faite sur deux carrés de dix mètres chacun ou d'un are.

Tous deux étaient en gazon dans un jardin. Je répandis également sur l'un six livres de sel ordinaire pulvérisé , et cela dans le mois de mars. L'autre fut arrosé le 15 , le 30 mars et le 15 avril avec de l'eau qui , chaque fois , tenait en dissolution le tiers du sel employé pour le premier carré. La même dose de sel fut donc employée pour les deux , et malgré la couleur plus verte de ces carrés et la plus grande quantité de foin qu'ils donnèrent , comparée au reste du gazon , il n'y eut entre eux qu'une différence de six livres , ce qui est trop peu de chose pour être pris en considération. Elle pouvait tenir d'ailleurs à la manière dont chaque espace avait été

fauché. Cette différence était du reste en plus pour le carré arrosé avec la dissolution.

Je n'ai fait pour cet objet que cette seule expérience, bien convaincu que, quand même il y aurait un léger avantage à employer les sels en dissolution, il serait plus que compensé par la difficulté qu'offrirait l'emploi des liquidés comparé à celui des matières pulvérulentes.

§. II. Quels sont les terrains sur lesquels il convient de répandre les engrais salins?

On trouve dans plusieurs ouvrages d'agriculture que les engrais salins ne doivent être répandus que dans les terrains bas et humides, qu'ils brûleraient les autres, et que la sécheresse jointe à l'action du sel s'opposerait complètement à la végétation. L'expérience prouve à peu près le contraire, c'est-à-dire que ces engrais sont beaucoup plus utiles dans les terrains secs et légers que dans les terrains humides. Il est vrai de dire aussi, qu'employés en trop grande quantité, ils sont moins nuisibles dans les terrains bas et marécageux, que sur ceux qui sont exposés à toute l'ardeur du soleil.

J'avais semé sur le bord d'un pré une once de sel marin pilé, par mètre carré, sur une lisière longue de dix mètres, ce qui faisait six livres quatre onces par are.

J'avais fait la même opération sur une prairie sèche, une sorte de pelouse située sur le plateau d'une montagne.

J'avais agi de même, et toujours avec la même quantité de sel, sur deux terres semées en avoine

et dont une était au bas de la montagne et l'autre sur le plateau à peu de distance de la pelouse.

Enfin, pour obtenir un effet comparatif, j'avais employé sur les mêmes plantes et sur les mêmes sols et sur des bandes parallèles à celles dont je viens de parler, les mêmes doses d'hydrochlorate de chaux, ce qui faisait toujours six livres quatre onces ou un peu plus de trois kilogrammes par are*.

L'effet fut à peu près nul dans le pré, ni le sel marin, ni l'hydrochlorate de chaux ne tranchèrent d'une manière marquée sur le reste du pré; seulement l'herbe salée parut un peu plus verte et les bestiaux la préféraient. Sur la pelouse l'effet était bien marqué, l'herbe était plus épaisse, plus verte que sur la pelouse non salée, et la quantité était au moins doublée. Le même effet

* Autant que possible j'ai ramené toutes mes mesures de surface à l'unité agraire, c'est-à-dire, à l'are, quoique souvent j'aie opéré sur une plus petite quantité et quelquefois aussi sur une plus grande. J'ai aussi converti toutes les mesures de capacité en poids; c'est encore le seul moyen de se reconnaître, parce que un hectolitre de sel, un boisseau de plâtre, etc., peuvent très-bien, selon le plus ou moins de densité de la matière, présenter des poids tout à fait différens. Si cependant l'Académie voulait connaître au juste les espaces sur lesquels j'ai fait mes expériences, j'aurais l'honneur de les lui adresser sur sa demande et d'y joindre l'attestation des autorités locales. Ce que j'aurais fait déjà si cela ne m'avait pas empêché de garder l'anonyme pour me conformer à une des conditions rigoureuses du concours.

avait été produit par l'hydrochlorate de chaux et celui de soude. L'avoine présentait sur la partie élevée une différence bien sensible, elle était plus forte en paille, plus vigoureuse, mais ses épis ne sont pas encore sortis au moment où je rédige cette notice. Celle qui se trouvait au bas du coteau offrait bien moins de différence; elle était sensible cependant pour ceux mêmes qui n'étaient pas prévenus de l'action du sel.

Ces expériences prouvent au moins que l'action des engrais salins est plus marquée sur les terrains secs, légers, sablonneux et exposés à toute l'intensité des rayons solaires.

Les terrains humides, bas, marécageux, surtout s'ils ne sont pas trop argilleux, retirent aussi de grands avantages de ces sortes d'engrais, mais il faut plus que doubler la dose, comme nous le verrons plus loin.

Il est un fait certain dans l'emploi des sels en agriculture, et que l'on observe surtout pendant les années sèches, c'est la stabilité qu'ils communiquent aux végétaux. S'il fait chaud, ils souffrent moins de la sécheresse; s'il fait froid, le changement brusque de température leur est à peine sensible, et ils peuvent supporter deux degrés de froid de plus que les autres plantes, sans en souffrir; aussi quoiqu'on prétende, et avec raison, que les côtes de la mer sont moins froides que l'intérieur des terres, et que la masse d'eau qui les baigne y entretient une température plus uniforme, il n'en est pas moins vrai aussi que les plantes qui croissent dans les sables, imprégnées

de muriate de soude sont moins sensibles au froid que les autres.

Or, c'est principalement dans les terrains légers, secs et élevés que les plantes ont le plus à redouter l'action de la chaleur, de la sécheresse et l'intensité des grands froids. Le moindre vent dessèche de suite ces sortes de sol, la pluie les pénètre promptement et s'en échappe de même, et ce sont ceux, par conséquent, qui sont le plus exposés aux inconvéniens des *mauvaises saisons*.

Les expériences de Théod. de Saussure ont prouvé que les plantes se nourrissaient en partie par la décomposition de l'acide carbonique de l'air; si des plantes croissant sur un sol presque stérile, absorbent dans l'air, je suppose un dixième de leur poids de carbone, et que ces plantes se décomposent sur le sol, il est évident que leurs débris formeront une petite quantité d'humus qui aura été puisé dans l'air et qui bonifiera le terrain. Souvent il arrivera que les plantes en se décomposant donneront naissance à de l'acide carbonique qui, reprenant l'état élastique, n'aura fait que passer par les plantes vivantes et aura repris son état naturel. Il arrivera que des pluies entraîneront le peu de matière végétale ainsi que les sels qu'auront laissés ces plantes en se décomposant, et le sol n'y aura rien gagné. C'est ce qui arrive dans les Landes maritimes où le vent, en changeant à tout moment la configuration du sol, en soulevant continuellement des monticules de sable mouvant, s'oppose à toute espèce d'amélioration. Mais ce qui se passe dans la nature, l'agriculteur peut s'y opposer dans presque

tous les sols et en enterrant dans une saison convenable les plantes encore vertes ; tous les produits de leur décomposition augmenteront l'humus de ce terrain. Maintenant qu'une nouvelle végétation s'y établit ; riche de tous les principes de la première , ses forces augmenteront ; si les engrais salins y sont appliqués avec soin et avec ménagement , ces plantes acquerront la propriété de décomposer une plus grande quantité d'acide carbonique et leurs dépouilles augmenteront encore l'humus. On finira de cette manière par améliorer les terrains les plus arides , pourvu que le sol en soit meuble et léger ; car , de telle manière qu'on s'y prenne , on ne parviendra jamais à établir une végétation vigoureuse sur les rochers. Mais la craie , la marne , les sables surtout qui paraissent les plus stériles pourraient , par l'application ménagée des engrais salins , acquérir une grande quantité d'humus qui aurait été puisée dans l'atmosphère. Ce que les expériences indiquent , la nature nous le montre tous les jours , et nous voyons les plantes qui croissent sur les rivages de la mer offrir des feuilles épaisses , ordinairement blanchâtres à cause d'une poussière glauque répandue à leur surface , mais fortement colorées intérieurement , offrant le vert le plus intense et celui qui décompose l'acide carbonique avec le plus d'énergie. Elles croissent dans les dunes , sur les sables les plus arides et malgré leurs racines nombreuses qui ne servent qu'à les fixer sur des sables mouvans , malgré les sécheresses quelquefois prolongées qui se font sentir sur les côtes de l'Océan et surtout sur celles de la Méditerranée.

ces plantes restent vertes et ne se dessèchent jamais.

Arrachées du sol elles conservent leur fraîcheur pendant très-long-temps , et retiennent l'eau avec tant de force , qu'on peut à peine les dessécher pour les conserver dans les herbiers. Observez la même plante sur les côtes et dans l'intérieur des terres et vous y trouverez de grandes différences ; elle se dessèche parfaitement et périt au bout de quelques jours si des pluies ou des arrosemens ne lui fournissent , par les racines , l'eau que ses feuilles n'ont pas la force de puiser dans l'atmosphère.

On retrouve autour des sources d'eau minérale ce que l'on observe sur les rivages de la mer. Des plantes qui croissent également dans ces localités et dans des lieux arrosés par des eaux ordinaires , changent tout à fait d'aspect. Quel que soit le sol dans lequel elles aient implanté leurs racines , elles végètent avec vigueur ; leurs feuilles sont fermes , épaisses , d'un vert foncé et difficiles à sécher. Ce fait est frappant ; on l'observe partout , aux sources de Château-Salin , de Dieuze , aux sources de Sedlitz en Bohême , de Vichy dans le Bourbonnais , du Mont-d'Or en Auvergne , etc. ; mais déjà des établissemens thermaux ont été formés dans ces différens points , et les plantes ont été chassées par les édifices.

C'est près des sources où la nature a conservé son indépendance , près de celles dont la réputation n'a pas encore attiré les regards de la médecine et des gouvernemens , qu'il faut étudier la végétation.

On trouve un grand nombre de ces sources dans le département du Puy-de-Dôme , et celle de

St-Nectaire m'a paru la plus remarquable. Quoiqu'elles attirent déjà un grand nombre de buveurs, les eaux de St-Nectaire sortant le long d'une petite vallée, sont assez abondantes pour contenter les malades et les observateurs.

Une végétation maritime couvre toute la vallée, le *glaux maritima*, *plantago maritima*, *triglochin maritimum*, *poa maritima* et une foule d'autres plantes qui se trouvent égarées à cent cinquante lieues de l'Océan, végètent ici avec la même vigueur; et toutes les autres plantes qui viennent se mêler à cette végétation particulière sont évidemment plus fortes et plus robustes que celles qui croissent sur les rives des ruisseaux voisins.

L'analyse des eaux de St-Nectaire m'a donné pour un litre les résultats suivans :

Acide carbonique	1,205
Azote	0,014
Et pour les matières fixes :	
Muriate de soude	1,322
Bi-carbonate de soude	1,179
Bi-carbonate de chaux	0,867
Bi-carbonate de magnésie	0,123
Sulfate de soude	0,101
Oxide de fer	0,010
Silice	0,086
Alumine	0,005
Matière animale	0,000
Hydro-sulfate de soude	0,000
	3,803
Eau pure	996,197
	1,000,000

A quelques lieues de St-Nectaire j'ai trouvé un exemple plus frappant de l'action des eaux salées sur la végétation des terrains arides. Dans une vallée entièrement granitique, et des plus stériles de l'Auvergne, existe une source minérale située près du village de St-Floret, au-dessous de la vieille tour de Rambeau.

Un ruisseau passe au fond de la vallée, et l'on a tâché de ménager quelques coins de terrain où de pauvres habitans de St-Floret essayent de cultiver quelques légumes.

Un petit carré de choux croissait près du ruisseau et leurs racines s'étendaient dans sept à huit pouces de terre végétale amoncelée par les eaux. Ils étaient arrosés, chaque fois, que cela était nécessaire. Un carré semblable, planté en même temps, se trouvait au pied de la tour de Rambeau, sur quelques pouces de gravier qui ne contenait pas un atôme d'humus, mais de temps en temps le propriétaire détournait un filet d'eau de la source minérale et le conduisait dans son carré. Malgré la différence dans la nature du sol, malgré la déclivité du terrain et l'élévation bien plus grande, ces légumes contrastaient fortement avec les autres par leur volume, leur fraîcheur et le vert foncé de leurs feuilles. Toutes les plantes qui croissaient naturellement autour de la source et dans la vallée présentaient les mêmes différences. L'analyse d'indication des eaux minérales de St-Floret m'a donné les mêmes résultats que celles des eaux de St-Nectaire.

C'est encore aux matières salines qu'il faut attribuer la fécondité des sols volcaniques. On voit souvent, en effet, des courans de lave encore ré-

cens qui se couvrent de végétaux et que l'homme soumet à la culture , au risque de voir ses espérances anéanties par de nouvelles éruptions. On ne peut attribuer la tendance qu'ont les plantes à s'emparer de ces roches arides qu'à un commencement de décomposition de la roche elle-même. Celle-ci étant toujours felspathique produit nécessairement un peu de potasse qui , mise à nu en quantité très-petite , mais d'une manière continue , active la végétation qui , au défaut du sol , doit puiser sa nourriture dans l'atmosphère.

Les exhalaisons des solfatares et la décomposition lente mais progressive des produits volcaniques fournissent continuellement des engrais salins dont la puissance l'emporte de beaucoup sur tous les engrais organiques , soit que l'on parcoure des contrées où les feux souterrains ne se manifestent plus , comme l'Auvergne en France , et les champs Phlégréniens en Italie , soit qu'on atteigne la plaine sur laquelle s'élève le Vésuve et le mont Somma qui opposent une barrière à ces courans embrasés , partout on sera frappé de la richesse des productions et du peu d'engrais que l'on emploie. Cette grande fécondité est surtout remarquable au pied du Mont-Etna sur le sol d'alluvion qu'ameublissent les débris de ce colosse volcanique , et depuis long-temps déjà cette végétation admirable avait frappé les hommes *.

* *Nullibi camporum ubertate fecundior spectatur sicaniâ quam Ætnæ appendicibus , ubi opulentia et feracitas certam sibi sedem fixere , ubi camporum fecunditas , ubi amœna arva , mira ubertate feracita affluenter incolis sunt in sortatium et escam , etc. Bottène. Pyrol.*

Les différens exemples que nous venons de citer indiquent partout les engrais salins dans les sols légers , dans les terrains volcaniques ; sur les rivages de la mer ces matières se forment continuellement ; il n'en est pas de même dans la pratique ; aussi , comme j'ai eu occasion de l'observer plusieurs fois , si le terrain est sablonneux , et par conséquent très-perméable à l'eau , il est plus convenable d'y répandre l'engrais salin en deux fois , afin qu'il profite davantage aux plantes , car quoiqu'agissant principalement par les feuilles , il ne faut pas moins qu'il soit d'abord absorbé par les racines.

§. III. Dans quelle proportion doit-on appliquer les engrais salins ?

Nous arrivons ici à un des problèmes les plus importans de la question ; sa solution semble d'abord facile , comme tout ce qui se fait en théorie. Il semble qu'il suffise de partager une terre en carrés égaux et d'y répandre , en proportions connues , diverses doses de matières salines pour savoir de suite quelle est la proportion préférable. Si cela suffisait , j'affirmerais positivement avoir résolu la question , car j'ai fait de tels essais ; cependant , quoique ces essais m'aient été fort utiles , quoique l'expérience soit ici mon seul guide , je ne me flatte pas d'avoir atteint un but si difficile.

Lorsqu'on se propose de faire une expérience , rien ne paraît difficile et l'on voit en perspective un résultat certain. Quand on vient à la pratique , la nature du terrain vous donne des doutes sur les conclusions générales que vous pou-

vez attendre de vos résultats ; la nature des végétaux cultivés vous en donne plus encore ; une pluie d'orage vient entraîner l'engrais soluble que vous venez de semer et rendre vos essais impossibles à comparer ; enfin quand on est de bonne foi on voit qu'il faudrait plusieurs milliers d'essais , et qu'il faudrait de plus en connaître tellement les élémens qu'on pût les ramener à une base commune comme on ramène plusieurs fractions à un même dénominateur , afin de pouvoir en tirer des conclusions un peu générales.

Il est cependant des limites que l'on peut parvenir à connaître , et si j'ai bien compris la question , c'est à l'indication aussi précise que possible de ces limites que l'Académie désire accorder son suffrage , et c'est en effet un objet de haute importance.

Pour apporter un peu plus d'ordre dans l'examen de cette question , j'aborderai successivement chacune des matières salines qu'indique le programme , et je commencerai par le sel ordinaire ; plusieurs motifs m'y déterminent : 1.° parce que le sel est à peu près la seule matière qui puisse devenir d'un grand usage en agriculture. La grande quantité que le sol et les eaux de la mer nous en fournissent , la facilité de son extraction et le bas prix auquel on pourrait le livrer si on dégageait des droits celui qui serait destiné aux usages agricoles , sont autant de causes qui doivent attirer d'abord sur lui les regards des propriétaires et l'attention du gouvernement ; 2.° parce que je m'en suis occupé depuis long-temps d'une manière plus spéciale que des autres engrais sa-

lins., et que j'ai par conséquent des notions plus étendues sur son mode d'emploi ; 3.^o parce que c'est un des engrais salins les plus actifs sous le plus petit volume et que les transports en sont moins coûteux.

Du sel.

J'ai partagé , au moyen de piquets , une terre semée en orge , en huit carrés bien distincts. Chacun d'eux offrait 50 mètres de surface sur la la moitié d'un are. Je les supposerai du double en étendue pour ramener tous mes résultats à la même souche. Le sol était une bonne terre franche qui avait été fumée une année auparavant. Six ares furent parsemés , vers la fin d'avril , de sel en poudre , dans les proportions suivantes :

n. ^o 1	0,750 gr. (1 livre et demie.)
n. ^o 2	1,500 (3 livres.)
n. ^o 3	2,500 (5 livres.)
n. ^o 4	3,000 (6 livres.)
n. ^o 5	4,500 (9 livres.)
n. ^o 6	6,500 (13 livres.)

Le n.^o 7 et le n.^o 8 restèrent sans engrais salins.

Le carré n.^o 1 ne différait en rien de ceux qui n'avaient pas reçu d'engrais salins.

Le n.^o 2 offrait une différence bien sensible , la paille était plus longue et l'orge était plus touffue.

Le n.^o 3 tenait en quelque sorte le milieu entre le n.^o 2 et celui qui suit , cependant sa végétation se rapprochait plutôt du n.^o 4 que du n.^o 2.

Le n.^o 4 offrait une végétation des plus vigou-

reuses , les tiges dépassaient de plus de dix pouces celles des carrés non salés et s'élevaient au moins de quatre pouces au-dessus des autres. Les épis étaient plus longs plus gros et mieux fournis que les autres.

Le n.° 5 se rapprochait beaucoup du n.° 2 , mais il était peut-être un peu plus clair.

Le n.° 6 paraissait un peu malade , sans avoir pris plus d'accroissement que les grains des carrés non salés.

Enfin il était évident que , dans cette expérience , la portion de terrain qui contenait environ 30 grammes ou une once de sel par mètre était celle qui présentait le plus beau produit.

La même expérience fut faite sur une terre de froment ordinaire et dans les mêmes proportions. L'engrais y fut répandu à la fin d'avril , sur un sol un peu maigre , élevé et léger.

Les résultats furent à peu près les mêmes que pour l'orge. Seulement le n.° 3 approchait beaucoup et paraissait même aussi beau que le n.° 4. L'un contenait 6 gros par mètre et l'autre une once. Les n.° 5 et surtout 6 étaient à peu près semblables au n.° 3 quoiqu'un peu moins vigoureux.

Le n.° 1	a produit	30 liv. ou 15 kilog. de grains.
Le n.° 2	.....	29 et demie.
Le n.° 3	.....	33
Le n.° 4	.....	41
Le n.° 5	.....	35
Le n.° 6	.....	40

Les n.° 7 et 8 qui n'avaient pas reçu d'engrais salins ont donné :

L'un	7	.....	29
L'autre	8	.....	31

Il n'y a donc eu d'action bien marquée que sur les carrés ou ares qui avaient reçu 5, 6, 9 et 12 livres et demie de sel.

Ceux qui n'avaient reçu qu'une livre et demie et 2 livres, n'en avaient pas éprouvé d'amélioration bien marquée.

La dose la plus convenable étant de 6 livres par are ou d'une once par mètre. Au-dessus de cette dose la végétation était aussi belle à peu près, mais la dépense en sel était plus forte et inutile.

Quoique le n.° 2 n'ait pas donné plus de grains que les carrés non salés, la paille était plus belle, et le même effet se remarquait partout, excepté dans le n.° 6 où la proportion de sel était trop forte. Le même effet avait eu lieu sur l'orge, et dans ces deux céréales le grain n'avait pas augmenté dans les mêmes proportions que la paille.

J'ai fait sur une terre de luzerne les mêmes divisions que sur les précédentes et j'y ai semé les mêmes quantités de sel pulvérisé.

Le n.° 1 n'offrait rien de remarquable; le poids total du produit sec était pour la première coupe de 87 liv.

Le n.° 2, qui contenait seulement 3 livres de sel par are, a donné un produit bien supérieur au précédent, son poids était de 131 liv.

Le n.° 3 102 liv.

Le n.° 4 75 liv.

Le n.° 5 62 liv.

Le n.° 6 48 liv.

Les n.° 7 et 8, chacun, 85 liv.

La seconde coupe, qui n'est pas encore fauchée

au moment où j'écris ces lignes , offre les mêmes proportions que la première , excepté cependant les n.^{os} 5 et 6 qui proportionnellement donneront plus cette fois , probablement à cause de quelques orages très-forts qui ont lavé le sol et en ont entraîné une partie du sel.

J'ai fait aussi quelques essais sur des pommes de terre , et , autant que j'en puis juger par la beauté du feuillage et par quelques touffes arrachées , la proportion la plus convenable serait de 6 livres par are et par conséquent de 600 livres ou 300 kilogrammes par hectare.

J'ai vu aussi l'emploi du sel sur le lin , et quoique je n'aie pas fait moi-même les essais , je suis certain de leur résultat. Les terres grasses dans lesquelles le lin se sème en Flandre peuvent supporter une plus grande quantité de sel que les terrains légers. Ici plus qu'ailleurs il faut atteindre la dose convenable , car l'excès est toujours nuisible , et cette dose est de 5 livres par are. Le lin qui a reçu cet engrais pousse avec vigueur , devient très-serré , très-haut , mais ne donne pas plus de graines que l'autre.

8 livres par are rendent le lin moins beau que celui qui n'a pas été salé.

Enfin j'ai encore à rapporter , sur le sel , une expérience qui m'est particulière et que j'ai tentée sur un pré humide , sur un sol tourbeux , afin de déterminer la proportion la plus convenable.

J'avais semé du sel sur différentes parties de ce pré , à la dose de 6 livres , 9 livres , 12 livres et 24 livres par are.

Tous les carrés offraient un avantage marqué sur la portion de pré non salée ; les deux der-

niers, c'est-à-dire ceux qui contenaient 12 livres et 24 livres l'emportaient beaucoup sur les autres et étaient égaux entr'eux, ce qui donnerait pour la dose la plus convenable 12 livres par are et 1,200 par hectare, ce qui prouverait qu'on peut impunément porter la dose à 2,400 par hectare*.

Il semble que le sel communique aux plantes une vigueur suffisante pour absorber l'humidité superflue du sol et se l'assimiler. Ce qu'il y a de certain, c'est que les bestiaux mangent volontiers cette herbe, et qu'ils la dédaignent auparavant; car c'est un des effets les plus remarquables du sel, de donner à l'herbe une saveur qui plaît à tous les herbivores. Lorsqu'on voit dans un pré des touffes vertes et épaisses, produites par la fiante des animaux, on est sur que les bestiaux ne les attaquent que lorsqu'ils ne trouvent plus rien; si, au contraire, de semblables touffes sont produites par des engrais salins, ils les broutent de préférence, et souvent on reconnaît ainsi dans les pays de montagnes les suintemens d'eau minérale salée. Ils produisent une herbe verte comme si la localité était fumée, et les moutons s'empres- sent de la brouter.

On voit par ces expériences sur le sel, que cette substance répandue en trop grande quantité diminue la récolte au lieu de l'augmenter, et qu'il faut par conséquent l'employer avec ménagement; une trop grande quantité rend la terre infertile, et c'est une propriété reconnue depuis fort long-

* Des circonstances particulières ont empêché ce pré d'être fauché, et je n'ai pu par conséquent en faire pe- rer le produit.

temps , puisque la Bible en fait mention dans plusieurs endroits.

Les engrais salins produisent sur les plantes un effet analogue à celui des spiritueux sur l'homme. Une petite quantité facilite la digestion et par conséquent l'assimilation , tandis qu'une trop forte dose corrode l'estomac.

Il ne faudrait cependant pas conclure des essais précédens , que la limite des doses de sel soit fixée pour toutes les plantes. L'emploi du sel à trop forte dose arrête tout-à-coup la végétation de certaines plantes et notamment des céréales , tandis qu'il favorise celle de la plupart des plantes qui appartiennent à la famille des atriplicées. On en voit un exemple remarquable sur les côtes de la Méditerranée ; la surface du sol des côtes de la mer contient une certaine quantité de particules salines ; les cultivateurs de ces cantons trouvent nécessaire de semer en même temps que le froment , une plante nommée *salicor* (*salsola soda*, L.) qui produit la soude. S'il tombe beaucoup de pluie depuis le mois d'avril jusqu'à celui de juin , le blé réussit parce que l'eau entraîne une partie du sel et n'en laisse qu'une proportion suffisante pour favoriser la végétation du grain ; mais si le temps est sec , à cette époque , et que le sel reste en trop grande quantité à la surface , le *salicor* prospère parce qu'il demande une grande quantité de sel pour sa végétation. Ainsi lorsque le froment prospère , le *salicor* périt , et ce dernier se trouve détruit lorsque le froment réussit *.

* Traité de la culture des grains , tom. 1 , pag. 268.

Je terminerai cet article en recommandant aux agriculteurs qui se trouveront dans les localités convenables , le sel des pêcheries qui est toujours mélangé de débris de poissons ; il agit mieux que le sel pur et coûte moins. J'ai eu occasion de l'essayer au moyen d'une certaine quantité qui avait été livrée au commerce de la ville que j'habite et qui me fut remise pour l'analyser après sa saisie par le commissaire de police.

De l'hydrochlorate de chaux.

Ce sel est après le sel commun celui que l'on peut se procurer le plus facilement , et c'est surtout celui dont on peut le moins tirer parti d'une autre manière. Si l'hydrochlorate de chaux avait des usages , et si l'on trouvait un débouché certain pour sa vente on en fabriquerait à bas prix de grandes quantités. Ce sel alors pourrait revenir à meilleur compte que le sel commun avec ses droits. J'ai fait sur ce sel les mêmes essais que sur le sel commun , c'est-à-dire que je l'ai essayé aux mêmes doses sur l'orge , le froment et la luzerne. Ces essais ont toujours été faits à côté des précédents , et partout j'ai obtenu des résultats analogues. Je n'ai trouvé de différence réelle que dans la luzerne qui était un peu moins vigoureuse avec l'hydrochlorate de chaux qu'avec celui de soude. Ainsi pour ne pas rapporter des détails fastidieux et semblables aux derniers , les effets de ces deux sels sont les mêmes , du moins dans les expériences que j'ai pu faire ; et c'est depuis la dose de 3 livres jusqu'à 6 par are , qu'ils donnent les résultats les plus avantageux. Il est une observation essentielle à faire , c'est que l'hydro-

chlorate de chaux est tellement déliquescent que son emploi sera toujours difficile. Je n'ai pu le répandre également qu'en le pulvérisant promptement et le mêlant avec deux tiers de son volume de sable bien sec.

Du sulfate de soude.

Je n'ai essayé ce sel que dans deux circonstances : sur une terre à blé et sur un pré. J'ai divisé ces terres par bandes parallèles qui équivalaient chacune à 20 mètres carrés et que je ramènerai toujours à l'unité, c'est-à-dire à l'are.

Un are, n.° 1, a reçu 3 livres de sulfate de soude.

Un autre, n.° 2, en a reçu 6 livres.

n.° 3 12 livres.

n.° 4 rien.

Le n.° 1 différait fort peu du n.° 4 ; la paille était un peu mieux nourrie.

Le n.° 2 offrait une belle végétation ; la paille était plus belle, plus forte, plus haute et les épis paraissaient mieux garnis.

Le n.° 3 était semblable au n.° 2, sans être plus beau.

Le n.° 1 a donné . . . 25 livres de grains.

Le n.° 2 34 livres.

Le n.° 3 32 livres et demie.

Le n.° 4 26 livres.

Quant au pré, l'herbe était plus belle sur tous les carrés salés ; elle différait beaucoup de celle qui n'avait pas reçu le sulfate de soude.

Le n.° 1 a donné en foin sec, et pour la première coupe, 137 livres et demie.

Le n.° 2 156 livres et demie.

Le n.° 3 187 livres.

Le n.° 4, non salé, . . . 99 livres.

On voit cependant , par ce petit nombre d'essais , que le sulfate de soude a la même action que le sel , mais qu'on peut l'employer à plus forte dose ; ce qui du reste n'est pas à son avantage parce que cet engrais deviendrait plus coûteux qu'un autre.

Le minimum serait 3 livres par are pour les prés et 6 livres pour les céréales , et le maximum 12 livres dans tous les cas ; ce qui donne les limites de 300 à 1,200 livres par hectare.

De l'acétate de chaux.

Celui que j'ai employé provenait de l'action de l'acide pyroligneux impur sur le carbonate de chaux ; il était coloré , impur , mais cependant saturé. Je l'ai employé aux mêmes doses et sur le même sol que le sulfate de soude. Il a été répandu sur les mêmes terres en le mêlant auparavant avec du sable ; aucun résultat n'a été avantageux.

A la dose de 3 et 6 livres par are il n'a rien produit , et la végétation ne différait en rien de celle qui n'était pas salée. A la dose de 12 livres , l'herbe a été un peu jaunie et le froment est venu moins fort et moins haut que celui qui n'avait rien. Il résulte donc de mes essais que l'acétate de chaux n'agit pas à petite dose et nuit à celle de 1,200 livres par hectare.

Des sels ammoniacaux.

Ma position dans un endroit où il n'existe aucune fabrique de sel ammoniac ne m'a pas permis de m'étendre beaucoup sur ce genre de sels. Cependant pour me conformer aux termes du programme , et remplir les intentions de l'Aca-

démie, j'ai examiné l'action du sulfate d'ammoniaque impur et celle du carbonate; ce dernier est à la vérité d'un prix beaucoup trop élevé pour qu'on puisse l'employer en grand.

N'ayant à ma disposition qu'une petite quantité de ces sels, mes essais ont été faits en petit et peuvent, par conséquent, n'être pas tout à fait l'expression de la vérité.

J'ai partagé un morceau de prairie en plusieurs carrés d'une toise chacun, ou, ce qui revient au même, de 4 mètres carrés.

J'ai semé sur l'un, 1 once de sulfate d'ammoniaque.

Sur un autre, 2 *id.*

Sur un autre, 3 *id.*

Sur un 4.^{me}, 4 *id.*

et j'ai employé le carbonate d'ammoniaque aux mêmes doses.

Tous ces carrés, sans exception, ont produit une herbe épaisse, haute et très-vigoureuse; celle cependant qui paraissait la plus abondante était celle du n.º 3 pour le sulfate, et du n.º 2 pour le carbonate; ce qui ferait alors par hectare 500 livres de sulfate et 325 livres de carbonate.

J'ai fait les mêmes divisions sur une terre à blé et j'ai obtenu des résultats analogues à ceux dont je viens de parler. Tous les carrés avec les sels présentaient un produit plus beau que ceux qui n'avaient pas reçu d'engrais; cependant celui qui contenait quatre onces de sulfate, et surtout celui qui avait reçu quatre onces de carbonate offrait des plantes jaunies dont le produit égalait cependant celui du reste de la terre qui n'avait pas reçu d'autres engrais, mais il était

facile de voir que la dose était beaucoup trop forte.

Ainsi, d'après ce petit nombre d'essais, cinq cents livres par hectare pour le sulfate et deux cent cinquante au plus pour le carbonate sont les proportions que l'on peut tenter pour les céréales, en attendant que des expériences plus nombreuses fournissent des données plus positives.

De la chaux.

Le programme ne mentionnant pas cette substance parmi les engrais salins solubles, je me contenterai d'une seule observation qui a rapport à mon sujet, c'est que la chaux qui a été préparée avec du bois agit bien plus que celle qui a été cuite à la houille. L'expérience prouve ce fait, et je crois qu'on peut facilement l'expliquer par la présence d'une certaine quantité de potasse qui se combine à la chaux et lui donne un peu plus de solubilité.

Du plâtre ou sulfate de chaux.

Je n'entrerai pas dans de grands détails sur l'emploi du plâtre; je crois avoir expliqué son mode d'action dans la première partie de ce travail, puisque tous les engrais salins produisent le même effet sur les végétaux en général; quant aux quantités qui paraissent les plus convenables, l'expérience les a donné depuis long-temps, et c'est sans doute pour cette raison que le programme ne fait pas mention spéciale de cette substance; j'ai comparé sur l'orge et sur la luzerne l'action du sel et du plâtre.

5,000 livres de plâtre n'ont pu produire par

hectare sur l'orge le même effet que 600 livres de sel.

Tandis que l'effet produit sur la luzerne par 5,000 livres de plâtre par hectare a été également produit par 300 livres de sel marin. La grande quantité d'expériences que j'avais à faire ne m'a pas permis de pousser plus loin celles-ci que je ne rapporte que pour engager quelques personnes à faire quelques tentatives de ce genre, et à voir si l'emploi du sel ne pourrait pas tenir lieu de celui du plâtre dans les lieux où cette substance n'existe pas et où il faut l'aller chercher au loin.

Du nitrate de potasse.

Le salpêtre ou nitrate de potasse impur est peut-être, de tous les sels, celui qui jouit des propriétés les plus énergiques; on peut l'employer à très-petite dose; il agit toujours et paraît surtout favoriser la végétation des céréales, du sarrasin et des légumineuses. Je n'ai fait qu'un seul essai, à la dose de 4 livres par are, et j'ai obtenu, sur du blé, un produit bien supérieur à celui qu'a fourni le terrain voisin sur lequel on n'avait pu répandre le nitrate de potasse. Le temps ne m'a pas permis d'en faire peser le grain et la paille; mais, selon toute apparence, cet engrais salin employé à si petite dose produirait plus de bénéfice que l'emploi du sel.

Les théories qui, selon moi, ne sont bonnes en agriculture que pour expliquer un fait prouvé, et qu'autant qu'elles sont le résultat de l'observation, se trouvent ici en parfaite harmonie avec la pratique, car le travail que l'on fait subir aux

terres pour en obtenir une belle récolte , et l'opération que l'on pratique en Prusse et dans quelques parties de l'Allemagne pour obtenir du salpêtre artificiel sont à très-peu de chose près les mêmes.

Les labours qu'on donne au terrain pour l'a-meublir , le fumier que l'on y répand pour le fertiliser contribuent toujours à y développer une certaine quantité de nitrate de potasse et de chaux qui agissent bien plus sur les plantes que l'engrais organique par lui-même.

Quoique j'aie évité autant que possible de citer à l'appui de mes observations et de mes essais une foule de documens épars dans un grand nombre d'ouvrages , je ne puis m'empêcher de m'appuyer ici du témoignage d'un homme remarquable : « Il y a , dit Dolomieu , une singulière analogie entre les procédés les plus propres à se procurer une production abondante de nitre et ceux que l'on emploie pour fertiliser les terres ; dans ces deux cas il est également nécessaire de présenter souvent des surfaces nouvelles aux influences de l'atmosphère ; il faut également mêler avec les terres , des substances végétales ou animales en putréfaction ; il faut entretenir une certaine humidité. La ressemblance de ces opérations indique que l'influence de l'atmosphère sur les terres préparées par la culture est la même que celle qu'elle a dans la production du nitre. Dans le royaume de Murcie , en Espagne , j'ai vu des terrains que l'on avait préparés , sans savoir encore si on les semerait en blé ou si on les priverait de la végétation pour se procurer , après un certain temps , des terres propres à être lessivées pour la fabri-

cation du nitre. » (*Mémoire sur les îles Ponces.*)

Il n'y a nul doute qu'il serait avantageux d'établir, dans les exploitations rurales, de ces nitrières artificielles; elles ne coûteraient, pour ainsi dire, rien de frais d'établissement; les bestiaux de la ferme y conduiraient facilement les matières premières, et les domestiques auraient bien assez de temps, dans leurs momens de loisir, pour remuer les terres et enfin obtenir des matières bonnes à lessiver. Ici, c'est-à-dire, avant de lessiver, se termineraient les opérations, et l'on répandrait ainsi sur les terres une quantité de nitre assez forte pour les fertiliser et dont le prix serait bien peu élevé.

La formation du nitre et de plusieurs autres sels augmente singulièrement la force du fumier et explique l'avantage que présente l'emploi des fumiers consommés dans la plupart des terrains légers et secs.

La pratique de conserver les fumiers long-temps, de les laisser fermenter a été blâmée par des chimistes et par la plupart de ceux qui se sont occupés d'agriculture théorique. Malgré tous leurs écrits, on a toujours continué à employer les fumiers fermentés, et c'est tout au plus dans les terres fortes et froides que les fumiers longs, les fumiers frais sont employés avec avantage à cause de la chaleur qu'ils laissent dégager, et parce qu'ils agissent comme amendement en rendant le terrain moins compacte.

On objecte que les fumiers perdent, en fermentant, une partie de leurs principes, et qu'ils laissent dégager en une pure perte beaucoup d'acide carbonique; mais il est évident que, s'il y a une partie d'acide carbonique qui est perdu, il

se forme des sels qui donnent aux végétaux la propriété d'en absorber dix parties dans l'atmosphère, et qu'il y a par conséquent grand avantage à employer des fumiers consommés.

§. IV. De l'époque à laquelle on doit répandre les engrais salins.

Les sels agissent principalement sur les parties foliacées des végétaux, et c'est aussi à l'époque où ces organes commencent à prendre un certain développement qu'il faut répandre cette espèce d'engrais.

J'ai répandu au mois d'octobre dernier six livres de sel pilé sur un are de terrain qui fut immédiatement semé en blé. Une autre portion de blé fut semée sur le même sol sans y avoir répandu préalablement d'engrais salins; le tout leva en même temps, et pendant un mois il n'y eut aucune différence sensible. A cette époque le blé non salé prit un peu le dessus et était bien plus vigoureux que l'autre au moment des gelées, c'est-à-dire vers le 10 décembre. A la fin de mars 1831, six livres de sel furent répandues sur un are de blé non salé et situé à côté de celui qui avait reçu l'engrais salin lors de son semis; au bout de deux mois, c'est-à-dire à la fin de mai, les deux carrés étaient semblables, et tous deux présentaient une végétation plus belle que celle des carrés qui n'avaient pas été salés. Celui qui avait reçu le sel au mois de mars prit bientôt le dessus et a donné une récolte plus belle que l'autre; toutes deux cependant l'emportaient sur le reste du blé.

C'est toujours sur les feuilles que l'on répand

aussi le plâtre sur les légumineuses , car à l'époque de la germination , les engrais salins sont plutôt nuisibles qu'utiles ; aussi ne doit-on les employer que lorsque les plantes ont développé un certain nombre de feuilles. Il semblerait que , tant que la plante puise encore quelque chose dans ses cotylédons , les engrais salins lui sont contraires , mais aussi une fois qu'elle a acquis un certain développement , ils produisent de suite un effet très-remarquable et qui se trouve bien en rapport avec les belles recherches de Theod. de Saussure lorsqu'il dit que la quantité d'aliment que les plantes puisent dans le sol , ne forme que la vingtième partie de la masse totale de la matière assimilée , les dix-neuf vingtièmes étant fournis par l'acide carbonique contenu dans l'air. Ces résultats font voir quel immense avantage on pourrait retirer de l'emploi bien entendu des engrais salins.

Dans l'usage que j'ai fait du sel pour la culture des pommes terres , j'ai trouvé aussi de l'avantage à le répandre sur le sol à l'époque du premier buttage. Le sel se trouve ramené par cette opération au pied de la plante et lui communique bientôt une grande vigueur.

Des expériences faites sur les céréales et sur d'autres végétaux prouvent donc que c'est seulement lorsque les plantes ont développé un certain nombre de feuilles que l'on doit répandre les engrais salins , et celles que j'ai faites en octobre 1830 et en mars 1831 , m'ont prouvé qu'il valait mieux les appliquer aux céréales au printemps qu'à l'époque des semis. Ces résultats sont d'accord avec ceux que la pratique a déjà indi-

qués pour l'emploi du plâtre appliqué aux prairies artificielles.

Ce n'est que sur les jachères que l'on pourrait employer le sel à l'automne, mais l'emploi raisonné des engrais salins devrait tendre à les supprimer; ainsi, au lieu de laisser une terre inculte, on devrait la semer, et, au moyen d'une très-petite quantité de ces engrais, lui faire donner une abondante récolte en feuilles, en y semant, soit du sarrasin, soit du seigle ou toute autre plante que l'on enfouirait quand elle serait au maximum de sa végétation. Ce serait alors que l'agriculture atteindrait la perfection; quand le cultivateur, au moyen d'une faible dépense en sel et en semence, forcerait l'acide carbonique de l'air à faire du terreau pour son sol et éviterait ainsi la perte d'une année pendant laquelle sa terre ne gagne ni ne perd, et éviterait des transports coûteux, puisque la fumure se ferait sur les lieux mêmes.

Il est une chose à laquelle on n'a pas fait assez d'attention pour l'emploi des engrais salins, c'est l'économie des transports qui compense presque la dépense qu'exige leur achat. Comme on les emploie en très-petite quantité, une voiture en conduit de quoi couvrir un grand espace.

§. V. Sur quelques cas particuliers relatifs à l'action des engrais salins.

Dans deux circonstances il faut éviter l'emploi des engrais salins.

1.^o *Dans la production des graines.* Nous avons vu que les sels favorisaient l'accroissement des parties foliarées: il n'en est pas de même pour les graines, et l'on ne peut espérer d'en tirer de grands

avantages dans la culture des céréales , par exemple, qu'en les répandant sur des terres qui ont été fumées pendant l'année ou pendant l'année précédente ; alors les céréales produisent beaucoup en graines , quoique cette production ne soit jamais en rapport avec celle de la paille qui est toujours plus belle. Sans être associés aux engrais salins , on doit surtout les employer pour les récoltes en feuilles *.

2.° *Pour obtenir des primeurs.* Chaque fois que j'ai employé les sels j'ai toujours été obligé de retarder la récolte de quelques jours ; les plantes étant plus vigoureuses , elles mûrissaient plus tard et mettaient plus de temps à sécher. Ainsi dans des contrées où les végétaux arrivent difficilement à l'époque de leur maturité , il faut éviter l'emploi des sels , si ce n'est pour les parties foliacées dont ils accélèrent toujours le développement.

§. VI. De l'écobuage.

L'Académie royale du Gard , toujours occupée d'objets directement utiles , proposa , il y a quelques années , pour sujet de prix , l'examen détaillé de cette pratique , et quels étaient ses avantages en agriculture. J'ignore complètement le résultat de ce concours , et mon but n'est point ici de traiter

* Cette action des sels sur les feuilles se fait bien mieux remarquer encore sur les plantes dicotylédones que sur les monocotylédones. Cet effet est peut-être dû à la disposition des nervures dans ces deux grandes classes de végétaux. Les monocotylédones les ayant toujours parallèles , et n'offrant jamais un réseau bien marqué , comme celui que l'on observe sur les feuilles des plantes dicotylédones.

rette question. Je me bornerai à dire , sur ce sujet , quelques mots relatifs à celui que je traite.

L'écobuage a eu le même sort que les fumiers consommés ; il a été blâmé hautement par tous ceux qui ont voulu faire de l'agriculture une science chimique où tout peut être prévu et calculé d'avance. Ils ont dit que la combustion détruisait l'humus contenu dans le terrain , et que c'était le meilleur moyen d'appauvrir les terres , en brûlant en un jour le terreau que les années y avaient amassé.

Malgré cela, l'écobuage , comme l'emploi des fumiers fermentés , est resté en usage dans un grand nombre de localités et toujours avec le plus grand succès. On a fait aussi la remarque que l'écobuage était d'autant plus avantageux que le terrain était plus riche en matière organique , aussi c'est sur les bruyères , les broussailles , sur les vieux prés , etc. , qu'on met le plus souvent l'écobuage en pratique. L'humus cependant est entièrement détruit , mais , en revanche , la terre a subi , par la cuisson , des modifications importantes , et elle a acquis les sels solubles résultant de la combustion lente des matières végétales. Ces sels agissent avec bien plus d'énergie que la matière organique dont ils proviennent et procurent une végétation bien plus vigoureuse ; qu'importe alors que le sol ait perdu , je suppose , cinq pour cent de carbone , si les sels qui résultent de la combustion de ces cinq pour cent peuvent faire absorber dans l'atmosphère dix pour cent de carbone , en augmentant le pouvoir absorbant des feuilles. Il est certain du moins que si l'ancienne théorie blâme l'écobuage , celle-ci l'approuve et a pour elle la pratique et l'expérience. Or , les engrais salins ré-

pandus sur des sols légers et pauvres en humus , produisent à peu près le même effet que l'écobuage que l'on ne peut pratiquer sur ces terrains.

Malgré les grands avantages de l'écobuage , et les belles moissons que l'on recueille sur les terrains qu'il a fertilisés , il est certain qu'on appauvrirait le sol si on y récoltait toujours sans y mettre d'engrais. Après deux moissons , il est nécessaire d'enfouir la troisième et de rendre ainsi au sol ce qu'il a perdu.

L'écobuage consiste donc à amender le sol par la cuisson des terres et à le fumer au moyen d'engrais salins qui ne coûtent rien , qui agissent avec force et communiquent aux végétaux la propriété de vivre aux dépens de l'air bien plus qu'en puisant leur nourriture dans le sol.

Conclusions.

Je crois qu'en résumant les faits et les expériences contenus dans cette seconde partie on peut en tirer les conclusions suivantes :

1.° On doit autant que possible employer les sels sous forme pulvérulente ;

2.° Si on les emploie en dissolution , il est nécessaire que celle - ci soit étendue de beaucoup d'eau ;

3.° Ces engrais peuvent être appliqués avec avantage sur toute espèce de terrain ;

4.° Ils conviennent cependant plus spécialement aux terrains secs , légers , exposés à la sécheresse et soumis à toute l'action des rayons solaires ;

5.° Ils produisent aussi de très-bons effets dans les prairies humides , mais on doit les employer à plus forte dose que sur les terrains secs ;

6.° Il est préférable de les répandre en deux fois pour augmenter leur action ;

7.° Différens terrains renferment naturellement une assez grande quantité d'engrais salins , tels sont ceux qui recouvrent les roches volcaniques , tels sont encore les rivages de la mer ou les lieux arrosés par des sources d'eau minérale ;

8.° Employés en trop grande quantité , les engrais salins sont nuisibles à la végétation ; si on les emploie à trop petite dose , leur action est , pour ainsi dire , nulle ;

9.° Les proportions qui paraissent donner les résultats les plus avantageux sont celles de 300 à 600 livres par hectare ;

10.° La proportion de 300 livres convient mieux aux fourrages artificiels et aux prés ; celle de 600 livres produit une très-belle végétation sur les céréales ;

11.° Ces proportions doivent varier selon la nature des terrains ; celles de 300 à 500 livres par hectare sont , en général , celles qui conviennent le mieux aux terrains légers ; on peut les porter à 600 livres même pour les foins , et mieux encore jusqu'à 1,200 dans les terrains marécageux et humides. On peut même , dans ces circonstances , doubler cette quantité sans nuire à la végétation ;

12.° Ces doses sont celles du sel marin et de l'hydrochlorate de chaux ; elles doivent varier pour d'autres engrais salins ;

13.° On doit employer de préférence le sel des pêcheries dans les lieux où l'on peut se le procurer à bas prix.

14.° Le sulfate de soude peut être employé à la dose de 600 à 1,200 livres par hectare ;

15.° L'acétate de chaux exerce peu d'action sur les plantes à la dose de 300 à 600 livres par hectare ; au-dessus de cette proportion il devient nuisible ;

16.° Les sels ammoniacaux exercent une influence très-marquée sur la végétation , et ne doivent être employés , le sulfate qu'à la dose de 300 livres par hectare , et le carbonate à celle de 200 ;

17.° Le sel marin pourrait , dans certains cas , tenir lieu du plâtre pour les prairies artificielles , en remplaçant 5,000 livres de plâtre par 300 livres de sel ;

18.° Le nitrate de potasse augmente considérablement la récolte , à la dose de 300 à 400 livres par hectare ;

19.° La meilleure époque pour répandre les sels sur le sol , est celle où les jeunes plantes commencent à se garnir de feuilles. A l'époque de la germination , les engrais salins sont plus nuisibles qu'utiles ;

20.° Les sels ne favorisent la production des graines qu'autant qu'ils sont associés aux engrais organiques ;

21.° Ils retardent la maturité des plantes , en donnant plus de développement aux parties foliacées et en s'opposant aussi à l'évaporation des liquides qu'elles renferment ;

22.° L'écobuage rentre dans la classe des engrais salins puisqu'il a pour objet de former des sels avec les matières organiques que le sol contient et d'exercer ainsi une très-grande influence sur la végétation.

Tels sont les résultats auxquels m'ont conduit toutes les recherches que j'ai l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie : la routine, ou ce qui en est l'opposé, les idées théoriques, s'opposeront sans doute long-temps à l'emploi usuel des engrais salins, et quoique je sache très-bien que les recherches auxquelles je me suis livré, persuaderaient bien plus les agriculteurs si elles paraissaient avec la bienveillante approbation de l'Académie du Gard, je m'estimerai encore heureux si cette société peut y voir la preuve de ma bonne volonté à répondre à l'une des questions les plus utiles qui aient été proposées depuis long-temps.

MÉMOIRE SUR L'AGRICULTURE DE CONGÉNIÉS, AR-
RONDISSEMENT DE NISMES. (GARD).

PAR M. G. DE LABAUME.

EN agriculture, comme en morale, le précepte est bon, mais l'exemple est préférable. Le précepte, outre qu'il ne coûte jamais rien à celui qui le donne, lui suppose toujours une supériorité de savoir ou de sagesse dont notre docilité devient une espèce d'aveu. L'exemple, au contraire, dépouille le précepte de tout soupçon de prétention à l'autorité et l'accompagne de l'encourageante garantie de son application. Quand on a la noble ambition d'être utile, c'est donc par l'exemple qu'il faut surtout chercher à l'exercer.

Assez de théories plus ou moins hasardées ont déjà fait naître et d'interminables discussions et de trop justes défiances ; assez de discours plus ou moins éloquens sont venus échouer contre l'esprit

ergoteur du temps et le scepticisme général ; aux faits seuls est réservé maintenant l'heureux privilège d'influer sur les convictions ; les rechercher , les constater avec soin , publier les pratiques agricoles employées avec fruit dans quelques localités , telle doit être aujourd'hui , comme le dit le savant M. Dombasle , la principale tâche de toutes les sociétés qui ont pour but le progrès du premier des arts , celui de cultiver la terre.

Placés dans un département dont le climat favorable admet les plus riches cultures , et qui est , sur quelques points , beaucoup moins arriéré qu'on ne pourrait le croire , nous ne céderons pas à l'engouement général pour les choses qui viennent de loin , et nous pourrons trouver presque sous la main les modèles que nous voudrions proposer.

Je pourrais citer d'abord notre plaine du Vistre dont la culture me paraît s'approcher chaque jour de la perfection qui ne peut consister qu'à tirer de la terre la plus grande production possible par la voie la plus économique ; mais cet exemple ne pourrait servir qu'à un très-petit nombre de localités privilégiées comme elle.

Touchant à un grand centre de population agglomérée , se procurant à bas prix tous les engrais nécessaires , la plaine du Vistre , depuis longtemps continuellement saturée de ces agents principaux de la végétation , est devenue une des contrées les plus fertiles. Mais dépend-il de la plus grande partie des agriculteurs de placer aussi heureusement leurs propriétés ? L'exemple d'un bonheur de position , hors de l'atteinte des efforts les plus intelligents et les plus opiniâtres , ne saurait

être utile pas plus en agriculture qu'en philosophie.

Il faut une localité où les engrais, loin d'être faciles, aient dû être créés par les soins et l'intelligence de l'agriculteur, pour que l'exemple soit complet; car nous devons, laissant dire à la théorie qu'on pourrait à la rigueur se passer de leurs secours, n'épargner aucun effort pour nous en procurer le plus possible. On a fait venir, il est vrai, quelques grains de blé dans du sable pur, dans du verre pilé, dans du coton mouillé, etc., etc., mais toutes ces curiosités qui ont quelque prix pour la science, n'empêcheraient certainement pas ceux à qui elles sont dues de mourir de faim à côté de leurs plus belles récoltes. — Dépouiller habituellement la terre de ses produits naturels serait déjà lui faire éprouver une perte dont nous devrions l'indemniser par une addition de substances nutritives; ne pas se contenter d'une semblable production, exiger d'elle davantage, c'est s'engager à lui rendre beaucoup plus.

Il faut donc fumer nos champs, les fumer fortement si nous voulons qu'ils deviennent fertiles; confions-leur ensuite toutes les plantes que nous voudrons, « il ne s'agit plus que de trouver celles qui rapportent davantage; voilà la théorie des assolemens réduite à sa plus simple expression *. » L'engrais est donc la base de ce système, la source de toute force de production, de toute énergie, de toute vitalité. L'engrais serait pour la terre ce que l'âme est pour l'élo-

* M. E. Bouchotte.

quence , ce que les passions sont pour l'homme :
hoc est principium et fons.

Toutes les matières végétales en décomposition apportent à la terre l'humus qu'elles en ont extrait , enrichi même des principes fertilisans que la plante a pompés dans l'atmosphère ; mais les matières animales stimulent à un plus haut degré encore toutes ses forces végétaives , et c'est là une des plus belles harmonies de la nature d'après les plans de laquelle rien ne se perd , rien ne se détruit complètement , tout se modifie et ne périt que pour renaître sous d'autres formes et d'autres conditions d'existence.

Les Anglais , chez qui la science du positif , trop négligée en France , aura bientôt réduit la vie à une suite variée d'additions et de soustractions , n'ont pas tardé à calculer ce que produiraient pour l'engraissement des terres les os broyés des animaux. Ils les ont tous étiquetés selon leur valeur intrinsèque , depuis l'os du mouton qui ne contient que 5 pour 070 de phosphate de chaux , celui du porc 52 , celui du lièvre 85 , jusqu'à celui de l'élan qui en contient 90.

Les ossemens humains n'ont pas été oubliés dans cette catégorie , et malgré ce sentiment de respect inné qu'inspire la dépouille de l'homme , et la dépense , considération plus respectable encore aux yeux des spéculateurs , nous avons vu des vaisseaux anglais chargés du produit des fouilles faites pour eux sur les champs de bataille de l'Allemagne , portant ces débris des vivans sous les meules qui les mettent en poudre pour engraisser les terres du Norfolk. De quelle honteuse négligence ne sont donc pas coupables nos cul-

tivateurs qui laissent exposés souvent à leur porte les squelettes d'animaux qu'ils pourraient ramasser sans frais et sans avoir à redouter le moindre soupçon d'impiété? Qu'ils sachent que, tout calcul fait, la chélive dépouille d'un limaçon peut augmenter de six grains une récolte, et qu'ils voient par là le bien que produiraient ces cadavres de chevaux qui si souvent vicient, par leur inutile et dangereuse décomposition, l'air qu'ils doivent respirer eux-mêmes.

Les agriculteurs d'une partie de la Vaunage d'Aiguesvives, de Calvisson, de Congénies principalement, ont eu conscience de toutes ces vérités dont l'application a été et sera pour eux, comme pour tous ceux qui sauront les imiter, une source d'abondantes richesses.

Le terroir de la commune de Congénies est composé de 400 hectares de terrain cultivable, dont les trois quarts environ sont complantés en vigne. Leur production moyenne est entre dix et seize muids et quelquefois vingt muids par hectare * J'ai vu une de ces vignes (*d'Aramonins*) de deux hectares d'étendue, qui a donné jusqu'à soixante-six muids, environ vingt-deux muids par salmée, trente-trois muids par hectare; mais c'est là une de ces rares exceptions destinées seulement à prouver qu'il est difficile d'assigner des bornes à la fertilité de la terre lorsqu'elle peut obtenir le concours de toutes les circonstances et de culture et de localité.

Ces vignes reçoivent annuellement deux œuyre au louchet, qui, à 1 fr. 50 c. la journée de travail

* Le muid = 68½ litres.

coûtent ensemble 50 fr. par hectare. Cette culture retourne si bien la terre, enfouissant les herbes et ne laissant sortir tout au plus que leurs racines, que, quoiqu'elles soient largement fumées tous les quatre à cinq ans, le sol est parfaitement net, et nulle plante parasite ne vient disputer à la souche une nourriture qu'elle sait si fructueusement élaborer. De leurs vins, livrés immédiatement au commerce, les propriétaires retireraient déjà un riche revenu, puisqu'à l'aide d'une dépense annuelle de 50 à 60 fr. et d'une fumure tous les quatre à cinq ans, leur recette pourrait être évaluée, en moyenne, de 450 à 600 fr. par hectare; mais l'industriel habitant de Congénies ajoute, par la fabrication, une valeur nouvelle à celle qu'il avait créée par ses travaux agricoles; et il sait faire de la culture de la vigne, qui partout ailleurs appauvrit toujours la terre en lui enlevant les engrais qu'elle ne reproduit plus, le pivot de toutes ses autres cultures, la source d'où il tire ses fumiers.

Les appareils distillatoires, à tous les degrés de perfection, sont en activité dans ce village. Chaque propriétaire un peu aisé commence par brûler le marc de ses raisins et celui qu'il achète des vignicoles qui ne savent ou ne peuvent en tirer parti. Les profits de la fabrication de l'eau-de-vie de marc, déjà très-avantageux, ne sont pas les seuls qu'il ait en vue; le *caput mortuum*, le résidu solide de cette distillation devient encore pour lui la cause d'un autre bénéfice. Il a eu soin de se pourvoir vers la fin de septembre d'un grand nombre de bêtes à laine tout à fait hors de proportion avec l'étendue de ses propriétés,

et après leur avoir fait manger toutes les feuilles de ses vignes , il les nourrit abondamment , tant que dure cette opération , avec du marc brûlé qu'elles dévorent et auquel il ajoute à peine un peu de paille ou de mauvais fourrage. Des pepins que le mouton n'a pas triturés , beaucoup de dindes trouvent encore à s'engraisser dans sa cour. Quand la distillation du marc a cessé , celle du vin commence , et la vinasse (résidu liquide) devient pour les bêtes à laine une boisson dont elles sont très-friandes et dont la vertu diurétique augmente considérablement la masse des fumiers. Ordinairement les moutons achetés en septembre sont revendus en avril sans avoir quitté un seul instant leur bergerie jonchée de litière et où n'a pas pu se perdre un atôme de leurs déjections *.

La petite quantité d'hectaresensemencées en céréales serait loin de fournir la paille suffisante à ces masses d'engrais qui sortent continuellement de toutes les basses - cours de Congénies ; aussi a-t-on recours aux marais de Lunel et de St-Gilles d'où l'on ne cesse d'apporter , pendant les mois de juillet et d'août , à 20 fr. la charrettée à trois colliers , les roseaux qui en tiennent lieu. Leur extrémité assez tendre pour servir de fourrage aux

* Les propriétaires qui ne veulent pas renouveler en entier leur troupeau tous les ans , craignant que la vinasse , qui favorise évidemment l'engraisement subit , ne finisse par nuire à leurs moutons , la conduisent de la chaudière dans leur creux à fumier , à travers leur basse-cour toujours garnie d'une couche épaisse de litière que parcourt aussi l'eau du réfrigérant échauffée par la condensation des vapeurs alcooliques.

bêtes de labour et aux moutons , est coupée et enfermée avec soin au moment où l'on élève en plein air ces nombreuses meules qui , par leur transformation en engrais , doivent être la cause de tant de produits , mais auxquelles je crois que l'on peut reprocher une dangereuse influence sur la santé du pays.

Ces roseaux si utiles sont extraits de marais pestilentiels qui rayonnent à une assez grande distance les maladies de toute nature ; on les apporte encore imprégnés de miasmes délétères qu'ils laissent ensuite dégager dans les milieux où ils sont placés , et je ne pense pas qu'on puisse attribuer à une autre cause ces fièvres d'accès que l'on voit se montrer dans une partie de cette Vau-nage , si bien exposée et si saine avant l'introduction de ce genre d'engrais. Dans le doute il faudrait au moins éloigner ces meules des habitations et les placer à l'exposition la plus favorable.

Outre les produits immédiats de sa vigne et les profits de la fabrication déjà si considérables , l'habitant de Congéniés en retire donc un grand bénéfice par l'engraissement et la laine de ses moutons , et un bénéfice plus grand encore par la masse de fumiers qu'il se procure

Le premier pas dans cette carrière de fortune est , comme dans beaucoup d'autres , le seul qui offre des difficultés , car l'engrais produit ensuite l'engrais , « comme les succès produisent les succès , comme l'argent produit l'argent. »

Largement fumées , les terres à blé du pays portent sans repos , ni changement de produit , quelquefois jusqu'à dix à onze blés de suite , mais communément six à sept , et l'on peut estimer

à sept à huit fois la semence , la mesure moyenne de leur fertilité. J'ai parcouru même une pièce de terre de cinquante ares d'étendue qui a porté quatorze blés froment de suite et sans repos , et dont la moindre production a été de douze fois la semence.

Quand une terre à Congéniés ne donne plus que six pour un , il y a symptôme d'affaiblissement , et la nécessité d'un traitement n'est plus douteuse ; une fumure abondante lui rend toute son énergie , et huit à dix pour un devient l'estimation de la récolte probable qu'elle donnera. Mais si ces prodomes de lassitude ne tardent pas à se reproduire , l'agriculteur a recours , sans délai , à l'application des remèdes héroïques. Il fait alors ce qu'il appelle *passer la terre à fossé* , c'est-à-dire qu'il la fait travailler à bras , à deux pointes de louchet et en ayant soin de curer à la pelle après chaque coup de l'instrument. Les deux pointes de louchet produiraient une œuvre de dix-huit à vingt pouces que ce curage porte à deux pieds de profondeur. On atteint ainsi un tuf argilo-calcaire plus compacte , mais de la même nature que la couche arable avant qu'elle eût été modifiée par les engrais et le travail de l'homme.

On peut objecter contre cette culture , d'abord la dépense qu'elle entraîne et qui s'élève à peu près à 226 fr. l'hectare ; mais , en agriculture surtout , il y a des dépenses qui enrichissent , comme il y a des économies qui ruinent. Le coût d'une opération ne doit être examiné qu'en regard de son produit , et , pour un agriculteur , la question ne peut jamais être de savoir ce qui coûte le plus , mais ce qui paye le mieux les avances.

Or , le résultat de cet examen est , sous tous les rapports , favorable à ce procédé ; je l'ai vu d'ailleurs pratiquer habituellement par des propriétaires dont le talent de bien cultiver la terre constitue tout le capital d'exploitation.

Mais cette profondeur de culture est , dira-t-on , au moins inutile pour beaucoup de plantes dont les racines ne plongent jamais aussi bas ; M. Schwerz , dans sa description de l'agriculture d'Hofwyl , pense qu'un labour de huit pouces est suffisant ; Arthur Young , dans les *six month's tour* , paraît trouver assez profond les labours de quatre pouces , puisqu'après avoir établi que telle était la moyenne profondeur de ceux des soixante-sept cantons qu'il avait inspectés , il n'en relève pas l'insuffisance. Les laboureurs de Norfolk ont soin de ne jamais dépasser une profondeur de quatre à cinq pouces , et c'est de cette légère couche de terre que l'on a tiré , depuis un siècle , cette masse immense de récoltes de tous genres qui fait la richesse de ce pays.

Convenir que cette profondeur de culture est inutile , serait avouer qu'elle est nuisible aux intérêts de l'agriculteur , car s'il ne doit jamais reculer devant une dépense productive , il doit aussi , sous peine de ruine , s'abstenir de toute dépense inutile. Mais augmenter la profondeur de la couche arable sera toujours une opération avantageuse. « La luzerne et l'esparcette pénètrent quelquefois jusqu'à vingt ou trente pieds , le trèfle » à plus de trois pieds , et plusieurs des végétaux que nous cultivons descendent probablement aussi profondément , quand , au lieu de » trouver des obstacles , ils rencontrent une terre

» fertile. » On a souvent remarqué que les racines du blé , dont la semence est ordinairement déposée à deux pouces de la superficie du sol , pénétraient encore à huit pouces de profondeur , et , par le moyen de la coupe , on a distinctement aperçu que là encore elles étaient tronquées , ainsi que le fait observer le savant Thaër dans ses principes raisonnés d'agriculture , traduits de l'allemand par le baron Crud.

Un terrain profondément labouré souffre moins et de la trop grande sécheresse et des pluies excessives ; il peut absorber une plus grande quantité d'eau qui pénètre alors dans un sol ameubli jusqu'au fond de la couche végétale , et qu'il ne laisse refluer que lorsque toute sa masse en a été complètement saturée.

Dans un terrain profond les grains sont beaucoup moins sujets à verser , lors même qu'ils sont très-épais et qu'ils ont une très-grande richesse de végétation.

Quand une plante est empêchée par ses voisines d'étendre ses racines latéralement , elle se dédommage en les étendant en profondeur. Si la dureté de la couche s'y oppose , elle revient disputer la place à celles qui l'occupent , et , dans cette guerre intestine dont le cultivateur paye toujours les frais , les plus fortes remportent la victoire qui a pour résultat inévitable la mort ou le dépérissement des plus faibles , même dans leur plus haut période de végétation. « On conçoit » que plus le sol sera profond , plus les plantes » pourront demeurer les unes près des autres sans » se nuire , et plus grand sera le nombre de celles » qui parviendront à leur perfection. » Par la pro-

fondeur du sol on augmenterait ainsi jusqu'à un certain point sa superficie, ce qui est bien de quelque valeur dans un pays où la terre se vend, moyennement, de 5 à 6,000 fr. l'hectare.

C'est donc avec raison que les agriculteurs de Congéniés se livrent quelquefois à ce défoncement à bras que Thaër conseille d'ailleurs tous les sept ans, et que les habitans du pays de Waës, dont l'agriculture est à bon droit admirée, pratiquent aussi tous les six ans.

On ne pourrait faire à cette œuvre qu'un reproche fondé; elle mêle à la couche arable une couche infertile que le soleil et l'atmosphère n'ont pas encore touchée et qui ne sera utile à la germination que lorsqu'elle aura subi toutes leurs bienfaisantes influences. Quoique M. de Fellemberg, ayant ramené à la surface une couche tirée de 24 pouces de profondeur, ait obtenu à Hofwyl, la première année de ce défoncement, une récolte plus belle qu'aucune de celles qui l'ont suivie, j'approuve fort la prudence des agriculteurs de Congéniés qui parent à l'inconvénient reproché, au moyen d'une légère couche de fumier qu'ils répandent sur la nouvelle surface de leur terre. Mais ceux qui voudraient se livrer à des défoncemens, sans avoir des engrais en aussi grande abondance, devraient se conformer à la règle d'or : *Améliorer peu à peu.*

Les effets de cette opération, toute coûteuse qu'elle est, sont de nature à ne laisser aucun regret. Huit à dix blés de suite, sans repos, sur cette terre dont la production, à l'aide de quelques légères additions de fumier, sera au mini-

mum de huit à dix pour un , compenseront largement la dépense première.

Cette agriculture est contraire aux préceptes de tous les auteurs en crédit , à toutes les formules de la science , je le sais ; mais elle enrichit celui qui la met en usage ; c'est de la routine , de l'empirisme sans doute ; mais que la théorie fasse mieux. Esclaves de la règle , faudra-t-il , pour ne pas risquer d'ébranler son empire , faire à jamais devant elle abnégation complète et de notre conscience et de notre raison ? Quand les poétiques inspirations de l'homme de génie font pénétrer dans notre âme assoupie une de ces émotions électriques pleines d'enchantemens , d'enthousiasme et d'ivresse , une de ces délicieuses sensations qui seules donnent une valeur à la vie , faudra-t-il aller s'enquérir si les beautés qui nous frappent ne sont pas autant de contraventions aux nombreux préceptes d'Aristote ; si le bonheur que nous goûtons est bien réellement un bonheur de bon aloi ?

Tandis que toutes les plantes fourragères sont un progrès immense à proposer à une grande partie de nos agriculteurs qui livrent encore le tiers de leurs champs à l'improductive jachère , ceux de Congéniés rejettent déjà le lupin , les vesces , le sainfoin même , à cause du peu d'élévation de leur prix habituel. Lorsque les herbes nuisibles commencent à infecter leurs terres , c'est à la luzerne seule qu'ils ont recours , et qu'ils ne sèment , comme dans la plaine du Vistre , que sur une couche épaisse de fumier ; c'est quelquefois même pour la culture de cette plante qu'ils emploient cette œuvre profonde dont j'ai donné les détails. Cette terre de 50 ares , par exemple , dont je citais

les merveilleux produits , avait été d'abord ainsi semée en luzerne , et le propriétaire , ayant dans le moment à sa disposition une grande quantité d'engrais , commença par en mettre une légère couche au fond de l'œuvre , il en mit une ensuite au milieu de la profondeur et une troisième fut répandue sur la surface nouvelle.

Destiné à toute autre plante que la luzerne , dont la racine pivotante va puiser si profondément sa nourriture , le fumier placé très-bas serait une grande faute ; les eaux sont bien suffisantes pour l'entraîner au fond du labour ; il faut , en règle générale , le conserver autant que possible auprès de la superficie du sol afin qu'il soit à la portée des suçoirs de la plupart des plantes dans toute l'extension de leurs racines ; il en est d'ailleurs , la pomme de terre par exemple , « qui ont de » la propension à s'élever à la surface de la terre » au lieu de pénétrer au fond de la couche végétale , et si le fumier se trouvait placé au-dessous » d'elles , il demeurerait presque inactif pendant » une année , ce qui serait une perte réelle. » Econ. de l'ag. , par le baron E. V. E. Crud.

Cette luzerne ainsi semée réussit à tel point qu'elle fournissait six coupes par année , et que ces 50 ares en ont eu produit 300 quintaux dans un an , ce qui a fait au propriétaire , à raison de 2 fr. sur place (prix moyen) , un revenu de 400 fr. qui n'était grevé d'autre dépense que de celle nécessaire pour faucher et faner ce fourrage ; et c'est après de pareilles récoltes en luzerne que cette terre a donné quatorze blés de suite qui ont reproduit jusqu'à seize fois , et jamais moins de douze fois l'hectolitre de semence qu'elle re-

çoit. Quand le mérite d'utilité occupera en France le rang que lui disputent encore des préjugés et des chimères, quand chacun, comme le monarque de Swift, saura préférer l'homme qui lui produirait deux épis au lieu d'un à tous les littérateurs et à tous les génies politiques du monde; quand on jugera chaque œuvre sur le degré d'amélioration qu'elle apporte au bien-être général, alors seulement pourront être appréciés les fertiles travaux de celui qui parvient, au prix de ses sueurs, à donner une valeur pareille à la terre. Que l'on multiplie en effet le produit en grains de ces 50 ares par le prix moyen de l'hectolitre du plus beau froment dans le Gard, que l'on en défalque le coût de la seule œuvre au louchet et de la légère couche de fumier qu'on leur donnait tous les ans, et l'on verra ce que peut rendre l'agriculture entre les mains d'un homme laborieux, intelligent, et qui ne s'effraie jamais d'une dépense dont il peut prévoir l'utile résultat.

Qui pourrait porter un œil envieux et jaloux sur d'aussi légitimes bénéfiques? De tous les moyens de s'enrichir en est-il un qui doive être plus sûrement accompagné d'une satisfaction sans mélange, plus à l'abri de l'amertume des rivalités? L'agriculteur fait la prospérité de tous en s'occupant de la sienne; il augmente la richesse générale, *il crée* des produits, ce que *lui seul* peut faire, car le manufacturier et le commerçant ne font que modifier et accroître la richesse *créée* par les travaux de l'agriculteur; il augmente la masse des subsistances, et si chaque cultivateur français, suivant de loin notre modèle, faisait produire seulement un grain de plus à chaque grain de sa

semence ordinaire , sept millions d'hommes de plus pourraient trouver une abondante nourriture sur le sol de notre patrie : les 4,500,000 Français * dont le pain se compose au moins par moitié de maïs , de sarrasin ou de pommes de terre , n'auraient plus à envier à leurs frères le pain de seigle et de froment.

L'industrie des habitans de Congéniés , adoptée partout où elle pourrait l'être , influerait donc puissamment sur la fortune publique ; rien ne peut être je crois plus utile à notre prospérité que l'exemple de leur agriculture , si ce n'est pourtant celui de leur tolérance. C'est dans ce bourg du département du Gard , à trois lieues de Nîmes , sous le même soleil , que toutes les opinions , tous les cultes , toutes les formes diverses d'adorer la divinité semblent s'être donné un pacifique rendez-vous. L'église , le temple , la maison des quakers s'y touchent presque et n'ont pas encore frémi d'un pareil voisinage ; heureux le village où l'honnête homme , quelle que soit sa couleur , peut venir , à la table hospitalière de l'adjoint catholique , trinquer de bonne amitié avec le maire protestant , le greffier quaker , le ministre de l'église réformée et un missionnaire méthodiste ! Ami des champs , je recommande l'agriculture de Congéniés , vrai moyen de fortune , source de richesse honorable ; ami des hommes , je prêche sa tolérance , vrai moyen de repos , de tranquillité publique sans laquelle aucun bonheur n'est possible. Assez de maux *inévitables* ne viennent-ils pas nous

* Il y a encore en France douze départemens qui ne recueillent en blé que la moitié de leurs besoins.

assaillir dans notre court passage , faut-il encore que l'homme en démence ajoute des malheurs aux malheurs qui l'accablent ? Les fléaux physiques , les calamités de la nature ont rendu l'état de société nécessaire ; faudra - t - il donc reconnaître que la société a augmenté encore les malheurs de la nature , et que les hommes en se réunissant n'ont fait qu'aggraver leur misère ?

Faisons une trêve à nos sentimens haineux , à nos inimitiés sans cesse renaissantes , ne fût-ce que pour essayer si les douceurs d'un commerce affectueux ne valent pas mieux pour alléger les peines de la vie , que les rugissemens de la haine ou les fureurs de la vengeance.

ARTS INDUSTRIELS.

NOUVEAU PROCÉDÉ POUR LE DÉCRUAGE DE LA SOIE ,
PROPOSÉ PAR M. FAUQUIER, CAPITAINE DU GÉNIE.

Le décruage est une opération des plus importantes dans la teinture de la soie ; il consiste à la rendre douce au toucher , souple et brillante, conditions nécessaires pour lui faire prendre de belles couleurs et la rendre propre aux divers usages auxquels elle est employée ; il faut en outre que sa solidité n'en soit pas altérée.

Le procédé en usage , le seul qui mérite d'être cité , parce que seul il remplit les conditions que nous venons d'indiquer , consiste à faire bouillir la soie avec un quart de son poids de savon

blanc de Marseille , dans une quantité suffisante d'eau , pendant trois ou quatre heures.

Le procédé nouveau que nous proposons consiste à faire cuire la soie dans une chaudière remplie aux deux tiers d'eau , à 110 degrés environ du thermomètre de Réaumur , pendant une heure ou une heure et demie au plus.

L'emploi de ce procédé présente de nombreux avantages ; nous nous bornerons à signaler les plus importants.

La soie écrue est formée de 0,23 à 0,24 d'une matière gommeuse de 0,02 à 0,03 d'une matière grasse analogue à la cire , d'une quantité presque inappréciable d'une matière huileuse odorante , et de 0,72 à 0,73 de soie pure.

La soie écrue blanc n'en diffère qu'en ce qu'elle ne contient pas de matière colorante , et qu'elle est un peu moins gommeuse.

Le savon décrue la soie en la dépouillant des matières étrangères dont elle est chargée , et lui fait éprouver une réduction de 25 pour cent environ ; la soie ainsi décrue est douce , souple , brillante , et de plus elle est devenue blanche , de sorte qu'elle est alors propre à recevoir toutes les couleurs , même les plus tendres.

Le procédé que nous proposons décrue la soie en la dépouillant des matières étrangères dont elle est chargée , et lui fait éprouver , comme dans le procédé par le savon , une réduction de 25 pour cent environ. La soie ainsi décrue devient douce , souple et brillante ; mais la soie jaune conserve après le décruage une partie de sa couleur , ce qui ne permettrait pas de lui faire prendre , sans une opération préalable , les couleurs les plus ten-

dres , telles que le rose et le lila , mais elle pourra recevoir immédiatement toutes les couleurs foncées telles que noir , bleu , vert , jaune , violet , ponceau , amaranthe , marron , etc. ; les expériences que nous avons faites , et dont nous avons mis les résultats sous les yeux de l'Académie , ne laissent rien à désirer à cet égard.

Le savon , par son action continue sur la soie , pendant trois ou quatre heures , en altère un peu la solidité , surtout lorsque la cuite n'est pas bien conduite ; et s'il arrive qu'une partie de la soie n'ait pas été atteinte par le savon , ce qui produit alors ce que les teinturiers appellent du biscuit , il faut cuire cette soie une seconde fois , et l'action réitérée du savon , sur les parties qui l'avaient d'abord éprouvée , ne peut manquer de l'altérer d'une manière assez forte.

Notre procédé ménage mieux la soie , et il résulte des expériences que nous avons faites avec le dynamomètre de M. Régnier , sur un grand nombre de fils d'une même échevette de soie dont une partie avait été décruee par le savon et l'autre par notre procédé , que celle décruee par ce dernier conserve une solidité plus grande de 5 pour cent environ.

Par le savon l'opération dure trois à quatre heures.

Par notre procédé il suffit d'une heure à une heure et demie.

Par le savon il faut beaucoup de soin pour ne pas brûler la soie et ne pas faire du biscuit.

Par notre procédé on évite ces deux inconvéniens.

Par le savon la dépense est d'environ 25 fr. par quintal.

Par notre procédé la dépense n'est que de 12 fr. 50 c. environ.

Par le savon les soies ne sauraient être employées sans être blanchies ou teintées.

Par notre procédé la soie écrue jaune conserve une jolie nuance plus ou moins faible, mais unie pour la même qualité de soie, ce qui peut permettre de l'employer sans autre préparation; de plus, elle se dévide et se travaille sur le métier à bas avec une facilité extrême, ce qui n'arrive pas toujours par le décreuage au savon. Enfin notre procédé peut s'appliquer, non seulement au décreuage de la soie en fil, mais encore aux étoffes de soie fabriquées en écrus.

Les personnes du métier seront plus à même que nous d'apprécier tous les avantages que nous venons de signaler; elles en apercevront même peut-être d'autres qui nous auront échappés; étranger d'ailleurs à la pratique d'un art dont nous n'avons fait qu'étudier la théorie, nous n'avons pu donner au procédé que nous proposons aujourd'hui tout le degré de perfection auquel il ne peut manquer d'arriver entre les mains d'un teinturier habile; mais, tel que nous le proposons, il offre une économie assez grande dans le temps et la dépense pour le faire accueillir et rechercher dans tous les ateliers de teinture.

Après tous ces avantages particuliers, il en est un autre qui intéresse l'industrie générale à laquelle il offre un produit nouveau, capable de remplacer un produit analogue pour lequel nous sommes tributaires de l'étranger; nous voulons parler de la gomme que contient la soie et que notre procédé de décreuage permet d'obtenir par une opé-

ration subséquente, avec facilité et économie; cette gomme, dont nous avons mis des échantillons sous les yeux de l'Académie, se présente sous l'apparence d'une colle claire, d'un jaune doré très-brillant, soluble dans l'eau, et pouvant remplacer avantageusement les gommes et les colles dans la plupart des circonstances, et particulièrement pour les étoffes, la fabrication des cartons, les vernis, etc

La France reçoit chaque année, dans ses ateliers de teinture, cent mille quintaux de soie environ qui pourraient donner vingt mille quintaux de gomme, produit considérable perdu jusqu'à présent, et que le procédé de décruage que nous proposons permettrait de recueillir pour le besoin des arts.

SCIENCES MATHÉMATIQUES ET PHYSIQUES. — APPLICATIONS.

RÉSOLUTION D'UN PROBLÈME DE GÉOMÉTRIE ;

PAR M. DE THOMAS-LAVERNÈDE.

I. Il est peu de questions de géométrie qui offrent plus de difficultés que celle d'inscrire dans un triangle trois cercles qui se touchent deux à deux et dont chacun touche deux côtés du triangle. On sait que M. Malfati fut conduit à s'en occuper à l'occasion d'un problème qui lui fut proposé, et dont voici l'énoncé : *Étant donné un pris-*

*me droit triangulaire d'une matière quelconque , de marbre , par exemple , creuser dans l'intérieur de ce prisme trois cylindres ayant même hauteur que lui et dont la capacité soit pour chacun d'eux respectivement la plus grande possible , de telle sorte que , les cylindres creusés , il reste dans le prisme la plus petite quantité de matière possible * .* Ce problème ce ramène , en effet , à la question énoncée plus haut , et le géomètre italien avoue qu'en ayant entrepris la solution , il se trouva , contre son attente , engagé dans des calculs si laborieux et dans des formules si compliquées qu'il y avait de quoi lasser la patience d'un homme moins obstiné que lui. Il en vint cependant à bout , mais à travers des longueurs et des embarras tels qu'il recula devant l'idée de présenter ses nombreux et pénibles calculs et ne s'occupa plus que de chercher une démonstration indirecte du résultat extrêmement simple auquel il était parvenu , désespérant de pouvoir l'établir directement avec la simplicité convenable. *Il est , dit - il , en géométrie des problèmes dont la solution devient fastidieuse et rebutante pour le lecteur par la longueur et la complication des calculs auxquels il faut se livrer pour les résoudre. Le géomètre une fois arrivé au résultat doit alors chercher une démonstration moins fatigante et plus commode , en transformant l'analyse en synthèse et le problème en théorème. Voici*

• Dato un prisma retto triangolare di qualunque materia , come di marmo , cavare da esso tre cilindri dell'altezza del prisma e della maggior grossezza possibile corrispettivamente , e in conseguenza col minor avanzo possibile di materia avuto riguardo alla voluto grossezza.

sa démonstration telle qu'il l'a exposée dans le tome 10 des Mémoires de mathématiques et de physique de la société italienne des sciences.

2 Soit $AA'A''$ (fig. 1) le triangle donné, menez les droites AC , $A'C$, $A''C$ qui divisent les angles en deux parties égales, le point C de concours de ces droites sera le centre du cercle inscrit, et en menant les rayons CD , CE , CF aux points D , E , F de contact de ce cercle avec les côtés du triangle, ces rayons seront perpendiculaires aux côtés. La somme des angles formés autour du point C étant égale à quatre droits, les angles ACF , $A'CD$, $A''CD$ vaudront ensemble deux angles droits; en outre AF sera la tangente de l'angle ACF , $A'D$ la tangente de l'angle $A'CD$, $A''D$ la tangente de l'angle $A''CD$, et si l'on fait le rayon $CD=r$, $A'D=s$, $A''D=t$ et $AF=u$, comme l'angle ACF est égal à deux droits moins la somme des angles $A'CD$, $A''CD$, on aura, $\text{tang. } ACF = -\text{tang.}(A'CD + A''CD)$, et par les formules trigonométriques

$$u = \frac{r^2(s+t)}{st-r^2} ; \quad (1)$$

de cette équation on tire

$$r^2(s+t) = stu - r^2u ,$$

et, en transposant et divisant,

$$s+t+u = \frac{stu}{r^2} , \quad (2)$$

la somme $s+t+u$ est évidemment le demi-périmètre du triangle.

3. En quarrant les deux membres de l'équation (1) il vient

= 140 =

$$u^2 = \frac{r^4 s^2 + 2r^4 st + r^4 t^2}{(st - r^2)^2},$$

et en ajoutant, de part et d'autre, r^2 , on a

$$r^2 + u^2 = \frac{r^2(r^2 + s^2)(r^2 + t^2)}{(st - r^2)^2};$$

d'où

$$\sqrt{r^2 + s^2} \cdot \sqrt{r^2 + t^2} = \frac{(st - r^2) \sqrt{r^2 + u^2}}{r}. \quad (3)$$

4. L'équation (1) donne

$$s + t = \frac{u(st - r^2)}{r^2};$$

on tire de là, en quarrant et transposant,

$$s^2 + t^2 - u^2 = \frac{s^2 t^2 u^2}{r^4} - \frac{2st u^2}{r^2} - 2st. \quad (4)$$

5. Maintenant en changeant u en t et t en u dans l'équation (1) et changeant ensuite dans la même équation u en s et s en u , on aura

$$t = \frac{r^2(s+u)}{su - r^2} \quad \text{et} \quad s = \frac{r^2(t+u)}{tu - r^2};$$

en faisant les mêmes changemens dans les équations (3) et (4), on trouvera

$$\sqrt{r^2 + s^2} \cdot \sqrt{r^2 + u^2} = \frac{(su - r^2) \sqrt{r^2 + t^2}}{r}, \quad (5)$$

$$\sqrt{r^2 + t^2} \cdot \sqrt{r^2 + u^2} = \frac{(tu - r^2) \sqrt{r^2 + s^2}}{r}, \quad (6)$$

$$s^2 + u^2 - t^2 = \frac{s^2 t^2 u^2}{r^4} - \frac{2st^2 u}{r^2} - 2st u, \quad (7)$$

$$t^2 + u^2 - s^2 = \frac{s^2 t^2 u^2}{r^4} - \frac{2s^2 t u}{r^2} - 2t u, \quad (8)$$

$$= 141 =$$

6. Imaginons à présent le problème résolu, et soient O , O' , O'' les centres des trois cercles demandés, X , X' , X'' les points de contact de ces cercles avec les côtés; faisons $AX = p$, $A'X' = m$, $A''X'' = n$, et désignons les rayons OX , $O'X'$, $O''X''$ respectivement par les lettres z , x et y . En joignant les centres O' , O'' , tirant les rayons $O'X'$, $O''X''$, et menant par le centre O' la droite $O'P$ parallèle au côté $A'A''$, nous aurons $O'O'' = x + y$, $O'P = y - x$ et $O'P = X'X'' = 2\sqrt{xy}$. Mais $X'X'' = A'D + A''D - A'X' - A''X'' = s + t - m - n$, donc

$$s + t - m - n = 2\sqrt{xy}; \quad (a)$$

on aurait de même

$$s + u - m - p = 2\sqrt{xz}, \quad (b)$$

et

$$t + u - n - p = 2\sqrt{yz}; \quad (c)$$

cela posé, je dis que si l'on fait

$$2m = s + t + u - r + \sqrt{r^2 + s^2} - \sqrt{r^2 + t^2} - \sqrt{r^2 + u^2}, \quad (d)$$

$$2n = s + t + u - r - \sqrt{r^2 + s^2} + \sqrt{r^2 + t^2} - \sqrt{r^2 + u^2}, \quad (e)$$

$$2p = s + t + u - r - \sqrt{r^2 + s^2} - \sqrt{r^2 + t^2} + \sqrt{r^2 + u^2}, \quad (f)$$

ces valeurs satisfaisaient pleinement aux équations (a), (b), (c).

Commençons par vérifier avec nos valeurs l'équation (a), et pour cela joignons ensemble les valeurs de $2m$ et de $2n$, il en résultera

$$2m + 2n = 2s + 2t + 2u - 2r - 2\sqrt{r^2 + u^2},$$

ou

$$m + n = s + t + u - r - \sqrt{r^2 + u^2};$$

et, en transposant,

$$= 142 =$$

$$s+t-m-n=r-u+\sqrt{r^2+u^2}, \quad (g)$$

on trouverait de même

$$s+u-m-p=r-t+\sqrt{r^2+t^2}, \quad (h)$$

$$t+u-n-p=r-s+\sqrt{r^2+s^2}. \quad (i)$$

Mettons dans les valeurs de $2m$ et $2n$ à la place de $s+t+u$ l'expression équivalente (éq. 2) $\frac{stu}{r^2}$, et, pour plus de simplicité, faisons $\frac{stu}{r^2} - r = A$, $\sqrt{r^2+s^2} = S$, $\sqrt{r^2+t^2} = T$ et $\sqrt{r^2+u^2} = V$, elles deviendront

$$2m = (A - V) + (S - T),$$

$$2n = (A - V) - (S - T);$$

et, en multipliant ces deux équations l'une par l'autre, nous aurons

$$4mn = (A - V)^2 - (S - T)^2 = A^2 + V^2 - S^2 - T^2 - 2AV + 2ST;$$

les quatre premiers termes du second membre constituent sa partie rationnelle et les deux autres la partie irrationnelle. En mettant dans la première les valeurs de A , V , S , T , il viendra

$$\begin{aligned} A^2 + V^2 - S^2 - T^2 &= \frac{s^2 t^2 u^2}{r^4} - \frac{2stu}{r} - (s^2 + t^2 - u^2) \\ &= (\text{éq. 4}) \frac{2stu^2}{r^2} - \frac{2stu}{r} + 2st = \frac{st}{r^2} (2u^2 - 2ru + 2r^2), \end{aligned}$$

et la partie rationnelle donnera par la substitution des valeurs de A , V , S et T

$$\begin{aligned} -2AV + 2ST &= -2 \left(\frac{stu}{r^2} - r \right) \sqrt{r^2+u^2} \\ + 2\sqrt{r^2+s^2} \cdot \sqrt{r^2+t^2} &= (\text{éq. 3}) \left(\frac{-2stu}{r^2} + 2r \right) \sqrt{r^2+u^2} \\ + \frac{(2st - 2r^2)\sqrt{r^2+u^2}}{r} &= \frac{st}{r^2} (2r - 2u) \sqrt{r^2+u^2}; \end{aligned}$$

$$= 143 =$$

ainsi l'équation elle-même deviendra

$$4mn = \frac{st}{r^2} \{ 2u^2 - 2ru + 2r^2 + (2r - 2u)\sqrt{r^2 + u^2} \},$$

et en multipliant les deux membres par $\frac{r^2}{st}$ elle donnera

$$\begin{aligned} \frac{4r^2 mn}{st} &= 2u^2 - 2ru + 2r^2 + (2r - 2u)\sqrt{r^2 + u^2} \\ &= \{r - u + \sqrt{r^2 + u^2}\}^2; \end{aligned}$$

mais on a

$$A'D : CD :: A'X' : O'X',$$

et

$$A''D : CD :: A''X'' : O''X'',$$

ou

$$s : r :: m : x = \frac{mr}{s},$$

et

$$t : r :: n : y = \frac{rn}{t};$$

d'où l'on tire

$$xy = \frac{r^2 mn}{st},$$

et

$$4xy = \frac{4r^2 mn}{st},$$

donc

$$4xy = \{r - u + \sqrt{r^2 + u^2}\}^2;$$

et, par conséquent,

$$2\sqrt{xy} = r - u + \sqrt{r^2 + u^2} = (\text{éq. g})s + t + m + n;$$

ce qu'il fallait démontrer.

M. Malfati fait voir ensuite que ces mêmes va-

$$= 144 =$$

leurs de $2m$, $2n$ et $2p$ satisfont à l'équation (b) ; pour cela conservant aux lettres A, S, T, V, les valeurs données précédemment, il met $2m$ et $2p$ sous les formes suivantes :

$$2m = (A - T) + (S - V) ,$$

$$2p = (A - T) - (S - V) ;$$

il multiplie ensuite ces deux équations membre à membre, et de là, par un calcul semblable à celui que nous venons de voir, et en ayant égard aux équations (7) et (5), il arrive à celle-ci,

$$\frac{4r^2mp}{3u} = \{r - t + \sqrt{r^2 + t^2}\}^2 ,$$

qui, à cause de

$$y = \frac{rm}{s} , \text{ et } z = \frac{rp}{u} ,$$

se change en

$$4yz = \{r - t + \sqrt{r^2 + t^2}\}^2 ,$$

et donne

$$2\sqrt{yz} = r - t + \sqrt{r^2 + t^2} = (\text{éq. h}) s + u - m - p .$$

L'équation (c) se vérifie de même à l'aide des valeurs assignées à $2m$, $2n$ et $2p$; je ne suivrai pas M. Malfati dans ce calcul qu'il est facile de suppléer d'après ce que nous avons dit jusqu'ici.

7. Les valeurs de $2m$, $2n$ et $2p$ sont très-remarquables en ce que ces quantités y sont données par de simples additions et soustractions de lignes droites continues, car $s + t + u$ est le demi-périmètre du triangle, r est le rayon du cercle inscrit, et les quantités radicales $\sqrt{r^2 + s^2}$, $\sqrt{r^2 + t^2}$,

$\sqrt{r^2 + u^2}$, sont les distances du centre de ce cercle aux sommets des angles du triangle. Il est à regretter que M. Malfati n'ait pas fait connaître par quelle voie il est arrivé.

8. Je me propose dans ce mémoire, 1.^o de résoudre ce problème plus général : Un triangle étant donné, décrire trois cercles qui se touchent deux à deux et qui soient tels que chacun d'eux touche deux côtés du triangle ; 2.^o de trouver directement, pour toutes les solutions dont il est susceptible, des formules semblables à celles qui ont été données par M. Malfati pour le cas particulier auquel il a été conduit par le problème qui lui avait été proposé. Mais avant d'en venir à la solution de la question qui doit nous occuper, il convient de faire connaître et les notations que j'emploierai et quelques formules ou équations dont je ferai un fréquent usage.

9. A, A', A'' étant les trois angles du triangle, nous nommerons

c, c', c'' les côtés respectivement opposés,

r le rayon du cercle inscrit dans le triangle,

R, R', R'' les rayons des cercles ex-inscrits, respectivement tangens aux côtés c, c', c'' ,

d, d', d'' D, D', D'' D_1, D'_1, D''_1 D_2, D'_2, D''_2	$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right\}$	les distances des sommets des angles A, A', A'' au centre du cercle ayant pour rayon	$\left\{ \begin{array}{l} r \\ R \\ R' \\ R'' \end{array} \right.$
--	---	---	--

r, r', r'' les rayons des cercles cherchés respectivement, tangens aux côtés des angles A, A', A'' ,

x, x', x'' les distances des sommets des angles A, A', A'' aux points de contact des cercles cherchés respectivement tangens aux côtés de ces angles.

10. Quant aux formules ou équations dont nous nous servirons pour transformer certaines expressions en d'autres équivalentes, on les trouvera réunies dans le tableau suivant, et nous prévenons que, dans la suite, toutes les fois qu'après le signe = on rencontrera, entre deux parenthèses, la lettre t. suivie d'un chiffre, cela indiquera le numéro du tableau en vertu duquel la quantité qui précède le signe = se transforme en celle qui le suit. Voici succinctement comment on obtient ces formules.

11. On suppose d'abord

$$s = \frac{c+c'+c''}{2}, p = \frac{-c+c'+c''}{2}, p' = \frac{c-c'+c''}{2},$$

et

$$p'' = \frac{c+c'-c''}{2},$$

et l'on en déduit

$$1.^{\circ} p = s - c, p' = s - c' \text{ et } p'' = s - c'';$$

$$2.^{\circ} s = p + p' + p'', s - p = p' + p'' = c, s - p' = p + p'' = c', s - p'' = p + p' = c'';$$

ces expressions sont comprises dans les trois premiers numéros du tableau.

12. En élevant au quarré les deux membres de l'équation $s-p=p'+p''$, et transposant, on trouve $s^2+p^2-p'^2-p''^2=2(sp+p'p'')$; on a de même les deux autres formules du n.º 4 en se servant des équations $s-p'=p+p''$ et $s-p''=p+p'$.

13. Pour les formules comprises dans le n.º 5 du tableau, on a, par exemple, $2(sp+p'p'')$ $=(t. 2)2\{s(s-c)+(s-c')(s-c'')\}=(t. 1)2c'c''$, et ainsi des autres.

14. Le numéro 6 est une conséquence des deux précédens.

15. On sait que $sr=pR=p'R'=p''R''$, car chacune de ces quantités est une expression de l'aire du triangle; mais cette aire est aussi égale à $\sqrt{sp'p''}$; donc, en quarrant, on aura $s^2r^2=p^2R^2=p'^2R'^2=p''^2R''^2=sp'p''$; il est aisé de tirer de là les formules comprises dans le tableau sous le numéro 7.

16. Celles du numéro 8 se déduisent de la propriété du triangle rectangle et ne présentent conséquemment aucune difficulté.

17. Pour les formules du numéro 9 on a, par exemple, $d^2s=(t. 8)sr^2+sp^2=(t. 7)pp'p''+sp^2=p(p'p''+sp)=(t. 5)pc'c''$, et ainsi des autres.

18. En multipliant les équations du numéro 9 du tableau par les équations correspondantes du numéro 7, après avoir, dans ces dernières, changé les membres de place, on obtient celles du numéro 10.

19. En renversant l'une des équations du numéro 10, multipliant ensuite les trois équations membre à membre, et extrayant la racine des deux membres de l'équation - produit, on aura les formules du numéro 11.

$$= 148 =$$

20. Enfin pour les équations du numéro 12 on aura , par exemple , $2c'c'' = (t.6)s^2 + p^2 - p'^2 - p''^2 = s^2 + r^2 + p^2 + r^2 - p'^2 - r^2 - p''^2 - r^2 = (t. 8) s^2 + r^2 + d^2 - d'^2 - d''^2$, et ainsi des autres.

21. Ces notions présupposées , venons à la solution du problème. Nous ferons d'abord observer que , pour qu'un cercle touche les deux côtés d'un angle A d'un triangle , il faut qu'il soit inscrit dans cet angle ou dans son opposé par le sommet ou dans l'un des angles extérieurs formés par un côté de l'angle A et le prolongement de l'autre côté. Or , 1.° lorsqu'un cercle est inscrit dans l'angle A il peut (fig. 1) être touché par des cercles inscrits dans les deux autres angles ; dans ce cas , en joignant les centre O' , O'' , abaissant de ces mêmes centres les perpendiculaires O'X' , O''X'' sur le côté A'A'' , et traçant le cercle inscrit dans le triangle qui touche les côtés en D , E et F , on aura $(A'A'' - A'X' - A''X'')^2 = (O'O'')^2 - (O''X'' - O'X')^2$ ou $(c - x' - x'')^2 = (v'' + v')^2 - (v'' - v')^2 = 4v'v''$, et , par des constructions semblables sur les autres côtés , on trouvera ces deux autres équations $(c^2 - x'' - x)^2 = 4v''v$ et $(c'' - x - x')^2 = 4v'v$. De plus les triangles semblables A''CD et A''O''X'' , A'CD et A'O'X , ACE et AOX donnant $O''X'' = \frac{CD.A''X''}{A''D}$, $O'X' = \frac{CD.A'X}{A'D}$ et $OX = \frac{CE.AX}{AE}$ ou $v'' = \frac{rx''}{p''}$, $v' = \frac{rx'}{p'}$ et $v = \frac{rx}{p}$; en substituant ces valeurs dans les équations précédentes , il viendra

$$(c - x' - x'')^2 = \frac{4r^2 x' x''}{p' p''} ,$$

$$D',^2 = R''^2 + p^2$$

$$D'',^2 = R''^2 + s^2$$

$$D',^2 p'' = p' c' c''$$

$$D',^2 p'' = p c c''$$

$$D',^2 p'' = s c c'$$

$$sp D',^2 = R''^2 c' c''$$

$$sp' D',^2 = R''^2 c c''$$

$$pp' D'',^2 = R''^2 c c'$$

$$p' D', D'', = R'' c D',$$

$$p D', D'', = R'' c' D',$$

$$s D', D', = R'' c'' D'',$$

$$2c' c'' = -p''^2 - R''^2 - D',^2 + D'',^2 + D'',^2$$

$$2c c'' = -p''^2 - R''^2 + D',^2 - D',^2 + D'',^2$$

$$2c c' = p''^2 + R''^2 - D',^2 - D',^2 + D'',^2$$

$$= 149 =$$

$$(c' - x'' - x)^2 = \frac{4r^2 x'' x}{p' p}, \quad (A)$$

$$(c'' - x - x')^2 = \frac{4r^2 x x'}{p p'}.$$

2.° Un cercle inscrit dans l'angle A peut encore (fig. 2) être touché par des cercles inscrits dans les angles extérieurs formés par le côté c opposé à cet angle et les prolongemens des deux autres côtés. Alors en joignant les centres deux à deux, abaissant de ces mêmes centres des perpendiculaires sur les côtés et décrivant le cercle ex-inscrit tangent au côté c , on aura, par un raisonnement semblable à celui qui vient d'être employé dans le premier cas, les trois équations $(c - x' - x'')^2 = 4x'v''$, $(c' + x'' - x)^2 = 4x'v$, $(c'' - x + x')^2 = 4xv'$, et les triangles $A''CD$ et $A''O''X''$, $A'CD$ et $A'O'X'$, ACE et AOX donnant $O''X'' = \frac{CD \cdot A''X''}{A''D}$, $O'X' = \frac{CD \cdot A'X'}{A'D}$ et $OX = \frac{CE \cdot AX}{AE}$ ou $v'' = \frac{Rx''}{p'}$, $v = \frac{Rx'}{p'}$ et $v = \frac{Rx}{s}$; elles deviendront par la substitution

$$(c - x' - x'')^2 = \frac{4R^2 x' v''}{p' p''},$$

$$(c' + x'' - x)^2 = \frac{4R^2 x'' x}{p' p}, \quad (A')$$

$$(c'' - x + x')^2 = \frac{4R^2 x x'}{s p''}.$$

Lorsqu'un cercle est inscrit dans l'angle opposé par le sommet à l'angle A du triangle, il peut être touché par des cercles inscrits dans les angles extérieurs formés par les côtés c' et c'' de cet

angle et les prolongemens du côté c qui lui est opposé. Les distances x, x', x'' prennent chacune, dans ce cas, une direction opposée à celle dans laquelle on les voit dans la figure 2, et les équations sont algébriquement les mêmes que les équations (A').

3.° Si le cercle tangent aux deux côtés de l'angle A est inscrit dans l'angle extérieur formé par le côté c' et le prolongement du côté c'' , il pourra (fig. 3) être touché par un cercle inscrit dans l'angle A' et par un autre cercle inscrit dans l'angle extérieur formé par le côté c' et le prolongement du côté c . Dans ce cas, en joignant les centres o, o', o'' deux à deux, abaissant de ces mêmes centres des perpendiculaires sur les côtés, et décrivant le cercle ex-inscrit tangent au côté c' , on trouvera ces trois équations $(c-x'+x'')^2=4r'r''$, $(c-x''-x)^2=4r''r$, $(c'+x-x')^2=4rv'$. Les triangles semblables $A''CD$ et $A''O''X''$, $A'CD$ et $A'O'X'$, ACE et AOX donnant ensuite $O''X'' = \frac{CD \cdot A''X''}{A''D}$, $O'X' = \frac{CD \cdot A'X'}{A'D}$ et $OX = \frac{CE \cdot AX}{AE}$ ou $r'' = \frac{R'x''}{p}$, $r' = \frac{R'x'}{s}$ et $r = \frac{R'x}{p''}$; les trois équations précédentes se changeront, par la substitution, en celles-ci :

$$(c-x'+x'')^2 = \frac{4R'x'x''}{sp},$$

$$(c'-x''-x)^2 = \frac{4R'^2x''x}{p''p}, \quad (A'')$$

$$(c''+x-x')^2 = \frac{4R'^2xx'}{sp''}.$$

4.° Enfin si le cercle qui touche les deux côtés de l'angle A est inscrit dans l'angle extérieur formé par le côté c'' et le prolongement du côté c' , il pourra (fig. 4) être touché par un cercle inscrit dans l'angle A' et par un autre cercle inscrit dans l'angle extérieur formé par le côté c'' et par le prolongement du côté c . Dans ce cas, par une construction semblable à celle que nous avons employée dans les autres cas, et en décrivant le cercle ex-inscrit tangent au côté c'' , on obtiendra de même les trois équations suivantes, $(c+x'-x'')^2 = 4v'v''$, $(c'-x''+x)^2 = 4v''v$ et $(c''-x-x')^2 = 4vv'$, qui, en y substituant les valeurs $v'' = \frac{R''x''}{s}$, $v' = \frac{R''x'}{p}$ et $v = \frac{R''x}{p'}$ données par les triangles semblables A''CD et A''O''X'', A'CD et A'O'X', ACE et AOX, deviennent

$$(c+x'-x'')^2 = \frac{4R''^2 x' x''}{sp}$$

$$(c'-x''+x)^2 = \frac{4R''^2 x'' x}{sp'}$$

$$(c''-x-x')^2 = \frac{4R''^2 x x'}{pp'}$$

22. Il résulte de ce que nous venons de dire que, pour obtenir toutes les solutions dont notre problème est susceptible, il faut résoudre les quatre systèmes d'équations (A), (A'), (A''), (A'''). Occupons-nous donc d'abord du premier système, c'est-à-dire, de la résolution de ces trois équations

$$(c-x'-x'')^2 = \frac{4r^2 x' x''}{p' p''}$$

= 152 =

$$(c' - x'' - x)^2 = \frac{4r^2 x'' x}{p'' p} ,$$

$$(c'' - x - x')^2 = \frac{4r^2 x x'}{p p'} ;$$

pour cela faisons

$$x' = h^2 x \quad \text{et} \quad x'' = k^2 x ;$$

substituons ces valeurs dans nos équations et extrayons ensuite la racine des deux membres, nous aurons

$$c - h^2 x - k^2 x = \pm \frac{2rxhk}{\sqrt{p'' p'}} , \quad (\text{B})$$

$$c' - k^2 x - x = \pm \frac{2rxk}{\sqrt{p p''}} , \quad (\text{C})$$

$$c'' - x - h^2 x = \pm \frac{2rxh}{\sqrt{p p'}} ; \quad (\text{D})$$

les équations (C) et (D) donnent

$$k = \frac{\pm rx + \sqrt{(r^2 - pp'')x^2 + pp''c'x}}{x\sqrt{pp''}} ,$$

$$h = \frac{\pm rx + \sqrt{(r^2 - pp')x^2 + pp'c''x}}{x\sqrt{pp'}} ;$$

mais

$$pp''c' = (1.9) \frac{spc''^2}{c} , \quad r^2 - pp'' = \frac{sr^2 - spp''}{s}$$

$$= (1.7) \frac{pp''(p' - s)}{s} = (1.2) - \frac{pp''c'}{s} = (1.9) - \frac{pd''^2}{c} ;$$

$$pp'c' = (t.9) \frac{spd^2}{c}, \quad r^2 - pp' = \frac{sr^2 - pp'}{s}$$

$$= (t.7) \frac{pp'(p''-s)}{s} = (t.2) - \frac{pp''}{s} = (t.9) - \frac{pd^2}{c};$$

donc

$$k = \frac{\mp rx + d'' \sqrt{\frac{p}{c}} (sx - x^2)}{x \sqrt{pp''}},$$

$$h = \frac{\mp rx + d' \sqrt{\frac{p}{c}} (sx - x^2)}{x \sqrt{pp'}};$$

ou en représentant par M la quantité soumise au radical

$$k = \frac{\mp rx + d'' \sqrt{M}}{x \sqrt{pp''}},$$

$$h = \frac{\mp rx + d' \sqrt{M}}{x \sqrt{pp'}};$$

avant d'aller plus loin nous ferons observer ici que nous avons pris les quantités radicales des valeurs de h et de k avec le signe \mp , quoique ces quantités soient susceptibles du double signe \pm . Nous reviendrons sur cela dans la suite. Retrançons maintenant l'équation (B) de la somme des deux autres, et, à cause de $-c + c' + c'' = (t.1)2p$, nous aurons, en divisant par 2,

$$p - x = \pm rx \left\{ \frac{k}{\sqrt{pp''}} + \frac{h}{\sqrt{pp'}} - \frac{hk}{\sqrt{p'p''}} \right\};$$

multipliant cette équation par l'équation $sr^2 = pp'p''$ (t. n.° 7), et divisant par r , il viendra

$$= 154 =$$

$$rsp - rsx = \{ \pm p'k \sqrt{pp''} \pm p''h \sqrt{pp'} \mp phk \sqrt{p'p''} \} x ;$$

et en mettant dans cette dernière les valeurs de h et de k , on aura

$$rsp - rsx = -rp'x \pm p'd'' \sqrt{M} - rp''x \pm p'd' \sqrt{M} \mp r^2x \\ + rd'' \sqrt{M} + rd' \sqrt{M} + \frac{d'd''M}{x} ;$$

équation qui, en transposant et observant que

$$\mp \frac{d'd''M}{x} = \mp \frac{pd'd''(s-x)}{c} = (t.11) \mp rsd \pm rd x$$

et

$$s - p' - p'' = (t.3)p ,$$

devient

$$(-p \pm r \mp d)rx + (p \pm d)rs = (\pm p'd'' \mp p'd' \\ + rd'' + rd') \sqrt{\frac{p}{c}} (sx - x^2) ; \quad (E)$$

élevant au quarré les deux membres de cette équation, multipliant ensuite par cp , et transposant, on trouvera

$$\{ r^2 cp (-p \pm r \mp d)^2 + p^2 (\pm p'd'' \mp p'd' + rd'' + rd')^2 \} x^2 \\ + \{ 2r^2 cp (-p \pm r \mp d)(p \pm d) - p^2 (\pm p'd'' \mp p'd' \\ + rd'' + rd')^2 \} sx + r^2 cps^2 (p \pm d)^2 = 0 ; \quad (F)$$

cela fait, si nous développons le quarré

$$p^2 (\pm p'd'' \mp p'd' + rd'' + rd')^2 ,$$

nous aurons

$$= 155 =$$

$$\begin{aligned}
 p^2(\pm p'd'' \pm p''d' + rd'' + rd')^2 &= p^2 p^2 d'^2 \\
 &\quad + p^2 p''^2 d'^2 \\
 &\quad \pm 2rp^2 p'd'' \\
 &\quad \pm 2rp^2 p''d' \\
 &\quad + 2p^2 p' p'' d' d'' \pm 2rp^2 p'd' d'' + r^2 p^2 d'^2 \\
 &\quad \mp 2rp^2 p'' d' d'' + r^2 p^2 d'^2 \\
 &\quad + 2r^2 p^2 d' d'' .
 \end{aligned}$$

Or ,

$$\begin{aligned}
 1.^\circ \quad p^2 p^2 d'^2 + p^2 p''^2 d'^2 \pm 2rp^2 p'd'' \pm 2rp^2 p''d' \\
 = (t. 10) r^2 c (pp'c' + pp''c'' \pm 2rpc' \pm 2rpd') ;
 \end{aligned}$$

$$2.^\circ \quad 2p^2 p' p'' d' d'' = (t. 7) 2sr^2 p d' d'' = (t. 11) r^2 c . 2rsd ;$$

$$\begin{aligned}
 3.^\circ \quad \pm 2rp^2 p'd' d'' \pm 2rp^2 p''d' d'' + 2r^2 p^2 d' d'' \\
 = (t. 3) \pm 2rp^2 c d' d'' + 2r^2 p^2 d' d'' = (t. 11) r^2 c (\pm 2cpd + 2rpd) ;
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4.^\circ \quad r^2 p^2 d'^2 + r^2 p^2 d''^2 &= (t. 2) r^2 p (s d'^2 + s d''^2 - c d'^2 - c d''^2) \\
 &= (t. 9) r^2 cp (p'c' + p''c'' - d'^2 - d''^2) \\
 = (t. 8) r^2 cp (p'c' + p''c'' - p'^2 - p''^2 - 2r^2) &= (t. 3) r^2 cp (pp' + pp'' - 2r^2) \\
 &= (t. 3) r^2 c (p^2 c - 2pr^2) ;
 \end{aligned}$$

donc

$$\begin{aligned}
 p^2(\pm p'd'' \pm p''d' + rd'' + rd')^2 &= r^2 c (pp'c' + pp''c'' \\
 &\quad \pm 2rpc' \pm 2rpd' + 2rsd \pm 2cpd + 2rpd + p^2 c - 2r^2 p) ;
 \end{aligned}$$

cette valeur , substituée dans l'équation (F) , donnera , après avoir divisé par $r^2 c$,

$$\begin{aligned}
 \{ p(-p \pm r \mp d)^2 + pp'c' + pp''c'' \pm 2cpd + p^2 c \pm 2rpc' \pm 2rpd' + 2rsd \\
 + 2rpd - 2r^2 p \} x^2 + \{ 2p(-p' \pm r \mp d)(p \pm d) - pp'c' - pp''c'' \mp 2cpd \\
 - p^2 c \mp 2rpc' \mp 2rpd' - 2rsd - 2rpd + 2r^2 p \} sx + ps^2 (p \pm d)^2 = 0 ;
 \end{aligned}$$

développant ensuite les produits

= 156 =

$$p(-p \pm r \mp d)^2 \text{ et } 2p(-p \pm r \mp d)(p \pm d),$$

et mettant dans ces développemens pour d^2 sa valeur $r^2 + p^2$, l'équation précédente deviendra

$$\begin{aligned} & \{pp'd + pp''c'' + p^2c + 2p^3 \pm 2pd(p+c) \pm 2rp(c'+c''-p) + 2rsd\} x^2 \\ & - \{pp'd + pp''c'' + p^2c + 2p^3 \pm 2pd(p+c) \pm 2rp(c'+c''-p) \\ & + 2rsd + 2p^3 \pm 2p^2d\} sx + ps^2(p \pm d)^2 = 0; \end{aligned}$$

mais

$$\begin{aligned} pp'd + pp''c'' + p^2c + 2p^3 &= p\{p'd + p''c'' + p(c+2p)\} \\ &= (t.3 \text{ et } 1)p(c'd'' - pd' + c'' - pc'' + pc' + pc'') = 2pd'c'' = (t.9)2sd^2, \\ & \pm 2pd(p+c) = (t.2) \pm 2pds, \end{aligned}$$

et

$$\pm 2rp(c'+c''-p) = (t.2) \pm 2rps;$$

nous aurons donc

$$\begin{aligned} & 2\{d^2s \pm pds \pm rps + rds\} x^2 \\ & - 2\{d^2s \pm pds \pm rps + rds + p^3 \pm p^2d\} sx + ps^2(p \pm d)^2 = 0, \end{aligned}$$

ou

$$2s(d \pm p)(d+r)x^2 - 2s(d \pm p)(ds + rs \pm p^2)x + ps^2(p \pm d)^2 = 0;$$

équation qui, en mettant pour p^2 sa valeur $d^2 - r^2$, multipliant par 2 et divisant par $s(d \pm p)(d+r)$, donne

$$4x^2 - 4(s \mp r \pm d)x + \frac{2ps(d \pm p)}{d+r} = 0;$$

ou, à cause de $p^2 = (d+r)(d-r)$,

$$4x^2 - 4(s \mp r \pm d)x + \frac{2ps(d \pm p)(d-r)}{p^2} = 0;$$

le dernier terme

= 157 =

$$\frac{2ps(d \pm p)(d-r)}{p^2} = \frac{2d^2ps \pm 2p^2ds - 2rpd^2 \mp 2p^2rs}{p^2};$$

et parce que

1.° $2d^2ps = (t. 9) 2p^2d'c'' = (t. 12) p^2(s^2 + r^2 + d^2 - d'^2 - d''^2);$

2.° $-2rpd^2 = (t. 2) -2rp^2d - 2rpd^2 = (t. 11) p^2(-2rd - 2d'd'');$

on aura

$$\frac{2ps(d \pm p)(d-r)}{p^2} = s^2 + r^2 + d^2 - d'^2 - d''^2 - 2rd - 2d'd'' + 2sd \mp 2rs = (s \mp r \pm d)^2 - (d' + d'')^2,$$

et par conséquent

$$4x^2 - 4(s \mp r \pm d)x + (s \mp r \pm d)^2 - (d' + d'')^2 = 0;$$

équation de laquelle on tire, en prenant les signes supérieurs,

$$x = \frac{1}{2}(s - r + d + d' + d''),$$

$$x = \frac{1}{2}(s - r + d - d' - d''),$$

et en prenant les signes inférieurs,

$$x = \frac{1}{2}(s + r - d + d' + d''),$$

$$x = \frac{1}{2}(s + r - d - d' - d'').$$

23. Dans le calcul qui nous a conduit à ces expressions nous avons employé les radicaux des valeurs de h et de k avec le signe +, mais on peut aussi prendre l'un des deux avec le signe + et l'autre avec le signe —, ce qui fait changer le signe de l'une des lettres d' , d'' , et par conséquent du produit $d'd''$. Or, c'est ce produit seul qui fait entrer d à la première puissance dans le calcul, comme on peut s'en convaincre en jetant

les yeux sur le tableau ; donc d change de signe en même temps que l'une des lettres d' , d'' , c'est-à-dire lorsqu'on change le signe de l'un des radicaux. Ainsi pour avoir, dans cette hypothèse, les valeurs de x , il faut, dans les valeurs déjà obtenues, changer les signes de d et de d' ou de d et de d'' . On a donc encore ces quatre autres valeurs

$$x = \frac{1}{3}(s - r - d + d' - d'') ,$$

$$x = \frac{1}{3}(s - r - d - d' + d'') ,$$

$$x = \frac{1}{3}(s + r + d + d' - d'') ,$$

$$x = \frac{1}{3}(s + r + d - d' - d'') .$$

Si l'on prenait les deux radicaux avec le signe — ; le produit $d'd''$ et par conséquent d conserveraient leurs signes, les lettres d' et d'' en changeraient toutes les deux, mais ce changement reproduit pour x les mêmes valeurs ; donc cette dernière combinaison de signer est inutile.

24. Appliquons à présent aux équations (A'), du second système, le même mode de solution, et faisons

$$x' = h^2 x \quad \text{et} \quad x'' = k^2 x ,$$

nous aurons, en extrayant la racine,

$$c - h^2 x - k^2 x = \pm \frac{2R x h k}{\sqrt{p' p''}} , \quad (\text{B}')$$

$$c' + k^2 x - x = \pm \frac{2R x k}{\sqrt{sp'}} , \quad (\text{C}')$$

$$c'' - x + h^2 x = \pm \frac{2R x h}{\sqrt{sp''}} ; \quad (\text{D}')$$

$$= 159 =$$

des équations (C') et (D') on tire

$$k = \frac{+Rx + \sqrt{(R^2 + sp')x^2 - sp'c'x}}{x\sqrt{sp'}}$$

$$h = \frac{+Rx + \sqrt{(R^2 + sp'')x^2 - sp''c''x}}{x\sqrt{sp''}}$$

valeurs qui deviennent

$$k = \frac{+Rx + D' \sqrt{\frac{s}{c}(x^2 - px)}}{x\sqrt{sp'}}$$

$$h = \frac{+Rx + D' \sqrt{\frac{s}{c}(x^2 - px)}}{x\sqrt{sp''}}$$

à cause de

$$sp'c' = (t. 9) \frac{spD'^2}{c}, \quad R^2 + sp' = \frac{pR^2 + spp'}{p}$$

$$= (t. 7) \frac{sp'(p'+p)}{p} = (t. 3) \frac{sp'c'}{p} = (t. 9) \frac{sD'^2}{c};$$

$$sp''c'' = (t. 9) \frac{spD''^2}{c}, \quad R^2 + sp'' = \frac{pR^2 + spp''}{p}$$

$$= (t. 7) \frac{sp''(p''+p)}{p} = (t. 3) \frac{sp''c''}{p} = (t. 9) \frac{sD''^2}{c};$$

Ajoutons, membre à membre, les trois équations (B'), (C'), (D'), multiplions l'équation résultante par celle-ci $pR = \frac{sp'p''}{R}$ (t. n.° 7), et substituons ensuite pour h et k leurs valeurs; en représentant par M la quantité soumise au radical, nous trouverons

$$Rps - Rpx = Rp'x \pm p''D''\sqrt{M} + Rp'x \pm p'D'\sqrt{M} \\ \pm R^2x + RD''\sqrt{M} + RD'\sqrt{M} \pm \frac{D'D''M}{x};$$

et parce que

$$\pm \frac{D'D''M}{x} = \frac{\pm sD'D''x \mp spD'D''}{c} = (t. 11) \pm RDx \pm R\rho$$

et

$$s = p + p' + p'',$$

nous en déduisons, en transposant,

$$(s \pm R \pm D)Rx - (s \pm D)R\rho \\ = -\{ \pm p''D'' \pm p'D' + RD'' + RD' \} \sqrt{\frac{s}{c}(x^2 - px)}; \quad (E')$$

élevant au quarré les deux membres de cette équation, multipliant par sc , et transposant, il viendra

$$\{ R^2cs(s \pm R \pm D)^2 - s^2(\pm p''D'' \pm p'D' + RD'' + RD')^2 \} x^2 \\ - \{ 2R^2cs(s \pm R \pm D)(s \pm D) \\ - s^2(\pm p''D'' \pm p'D' + RD'' + RD')^2 \} px + R^2cp^2s(s \pm D)^2 = 0; \quad (F')$$

mais

$$1.^\circ \quad s^2p''^2D''^2 + s^2p'^2D'^2 \pm 2Rs^2p''D''^2 \pm 2Rs^2p'D'^2 \\ = (t. 10) R^2c(sp''d' + sp'd' \pm 2Rsc' \pm 2Rsc''); \\ 2.^\circ \quad 2s^2p''p'D'D'' = (t. 7) 2R^2psD'D'' = (t. 11) R^2c.2R\rho D; \\ 3.^\circ \quad \pm 2Rs^2p''D'D'' \pm 2Rs^2p'D'D'' + 2R^2s^2D'D'' \\ = (t. 3) \pm 2Rs^2cD'D'' + 2R^2s^2D'D'' = (t. 11) R^2c(\pm 2scD + 2R_sD);$$

$$= 161 =$$

$$\begin{aligned} 4.^{\circ} \quad s^2 R^2 D'^2 + s^2 R^2 D'^2 &= (t.3) R^2 s(p D'^2 + p D'^2 + c D'^2 + c D'^2) \\ &= (1.9) R^2 c s(p' c' + p'' c' + D'^2 + D'^2) = (t.8) R^2 c s(p' c' + p'' c' + p'^2 \\ &+ p''^2 + 2R^2) = (t.2) R^2 c s(sp' + sp'' + 2R^2) = (t.3) R^2 c(s^2 c + 2R^2 s); \end{aligned}$$

donc

$$\begin{aligned} s^2(\pm p'' D' \pm p' D' + R D'' + R D'') &= (s^2 p''^2 D'^2 + s^2 p'^2 D'^2 \pm 2 R s^2 p'' D'' \\ &\pm 2 R s^2 p' D'^2) + 2 s^2 p' p'' D' D'' + (\pm 2 R s^2 p'' D' D'' \pm 2 R s^2 p' D' D'' \\ &+ 2 R^2 s^2 D' D'') + (s^2 R^2 D''^2 + s^2 R^2 D'^2) = R^2 c \{ sp'' c' + sp' c' + s^2 c \\ &\pm 2 s c D \pm 2 R s c' \pm 2 R s c'' + 2 R p D + 2 R s D + 2 R^2 s \}, \end{aligned}$$

et conséquemment l'équation (F') deviendra, en divisant par $R^2 c$,

$$\begin{aligned} \{ s(s \pm R \pm D)^2 - sp'' c' - sp' c'' - s^2 c \mp 2 s c D \mp 2 R s c' \mp 2 R s c'' \\ - 2 R p D - 2 R s D - 2 R^2 s \} x^2 - \{ 2 s(s \pm R \pm D)(s \pm D) - sp'' c' \\ - sp' c'' - s^2 c \mp 2 s c D \mp 2 R s c' \mp 2 R s c'' - 2 R p D - 2 R s D \\ - 2 R^2 s \} p x + p^2 s(s \pm D)^2 = 0; \end{aligned}$$

développant les produits

$$s(s \pm R \pm D)^2 \quad \text{et} \quad 2s(s \pm R \pm D)(s \pm D),$$

et mettant dans ces développemens pour D^2 sa valeur $s^2 + R^2$, on trouvera

$$\begin{aligned} \{ -sp'' c' - sp' c'' - s^2 c + 2s^3 \pm 2s D(s - c) \mp 2 R s(c' + c'' - s) \\ - 2 R p D \} x^2 - \{ -sp'' c' - sp' c'' - s^2 c + 2s^3 \pm 2s D(s - c) \\ \mp 2 R s(c' + c'' - s) - 2 R p D + 2s^3 \pm 2s^2 D \} p x + p^2 s(s \pm D)^2 = 0; \end{aligned}$$

et parce que l'on a

$$\begin{aligned} 1.^{\circ} \quad -sp'' c' - sp' c'' - s^2 c + 2s^3 &= (t.2) -s^2 c'' - s^2 c' \\ &- s^2 c + 2s^3 + 2s c' c'' = (t.1) 2s c' c''; \\ 2.^{\circ} \quad \pm 2s D(s - c) &= (t.2) \pm 2p s D; \\ 3.^{\circ} \quad \mp 2 R s(c' + c'' - s) &= \mp 2 R s p, \end{aligned}$$

$$Rps - Rpx = Rp''x \pm p''D''\sqrt{M} + Rp'x \pm p'D'\sqrt{M} \\ \pm R^2x + RD''\sqrt{M} + RD'\sqrt{M} \pm \frac{D'D''M}{x};$$

et parce que

$$\pm \frac{D'D''M}{x} = \frac{\pm sD'D''x \mp spD'D''}{c} = (t. 11) \pm RDx \pm RDp$$

et

$$s = p + p' + p'',$$

nous en déduisons, en transposant,

$$(s \pm R \pm D)Rx - (s \pm D)Rp \\ = -\{ \pm p''D'' \pm p'D' + RD'' + RD' \} \sqrt{\frac{s}{c}(x^2 - px)}; \quad (E')$$

élevant au carré les deux membres de cette équation, multipliant par sc , et transposant, il viendra

$$\{ R^2cs(s \pm R \pm D)^2 - s^2(\pm p''D'' \pm p'D' + RD'' + RD')^2 \} x^2 \\ - \{ 2R^2cs(s \pm R \pm D)(s \pm D) \\ - s^2(\pm p''D'' \pm p'D' + RD'' + RD')^2 \} px + R^2cp^2s(s \pm D)^2 = 0; \quad (F')$$

mais

$$1.^\circ \quad s^2p''^2D''^2 + s^2p'^2D'^2 \pm 2Rs^2p''D''^2 \pm 2Rs^2p'D'^2 \\ = (t. 10) R^2c(sp''^2D''^2 + sp'^2D'^2 \pm 2Rsc^2 \pm 2Rsc^2); \\ 2.^\circ \quad 2s^2p''p'D'D'' = (t. 7) 2R^2psD'D'' = (t. 11) R^2c.2RpD; \\ 3.^\circ \quad \pm 2Rs^2p''D'D'' \pm 2Rs^2p'D'D'' + 2R^2s^2D'D'' \\ = (t. 3) \pm 2Rs^2cD'D'' + 2R^2s^2D'D'' = (t. 11) R^2c(\pm 2scD + 2RcD);$$

$$= 161 =$$

$$\begin{aligned} 4.^{\circ} \quad s^2 R^2 D'^2 + s^2 R^2 D'^2 &= (t.3) R^2 s(p D'^2 + p D'^2 + c D'^2 + c D'^2) \\ &= (3.9) R^2 c s(p' c' + p' c' + D'^2 + D'^2) = (t.8) R^2 c s(p' c' + p' c' + p'^2 \\ &+ p'^2 + 2 R^2) = (t.2) R^2 c s(sp' + sp' + 2 R^2) = (t.3) R^2 c(s^2 c + 2 R^2 s); \end{aligned}$$

donc

$$\begin{aligned} s^2(\pm p' D' \pm p' D' + R D' + R D')^2 &= (s^2 p'^2 D'^2 + s^2 p'^2 D'^2 \pm 2 R s^2 p' D'^2 \\ &\pm 2 R s^2 p' D'^2) + 2 s^2 p' p' D' D' + (\pm 2 R s^2 p' D' D' \pm 2 R s^2 p' D' D' \\ &+ 2 R^2 s^2 D' D') + (s^2 R^2 D'^2 + s^2 R^2 D'^2) = R^2 c \{ sp' c' + sp' c' + s^2 c \\ &\pm 2 s c D \pm 2 R s c' \pm 2 R s c'' + 2 R p D + 2 R s D + 2 R^2 s \}, \end{aligned}$$

et conséquemment l'équation (F') deviendra, en divisant par $R^2 c$,

$$\begin{aligned} \{ s(s \pm R \pm D)^2 - sp' c' - sp' c' - s^2 c \mp 2 s c D \mp 2 R s c' \mp 2 R s c'' \\ - 2 R p D - 2 R s D - 2 R^2 s \} x^2 - \{ 2 s(s \pm R \pm D)(s \pm D) - sp' c' \\ - sp' c' - s^2 c \mp 2 s c D \mp 2 R s c' \mp 2 R s c'' - 2 R p D - 2 R s D \\ - 2 R^2 s \} p x + p^2 s(s \pm D)^2 = 0; \end{aligned}$$

développant les produits

$$s(s \pm R \pm D)^2 \quad \text{et} \quad 2s(s \pm R \pm D)(s \pm D),$$

et mettant dans ces développemens pour D^2 sa valeur $s^2 + R^2$, on trouvera

$$\begin{aligned} \{ -sp' c' - sp' c' - s^2 c + 2s^3 \pm 2s D(s - c) \mp 2 R s(c' + c' - s) \\ - 2 R p D \} x^2 - \{ -sp' c' - sp' c' - s^2 c + 2s^3 \pm 2s D(s - c) \\ \mp 2 R s(c' + c' - s) - 2 R p D + 2s^3 \pm 2s^2 D \} p x + p^2 s(s \pm D)^2 = 0; \end{aligned}$$

et parce que l'on a

$$\begin{aligned} 1.^{\circ} \quad -sp' c' - sp' c' - s^2 c + 2s^3 &= (t.2) -s^2 c' - s^2 c' \\ &- s^2 c + 2s^3 + 2s c' c'' = (t.1) 2s c' c''; \\ 2.^{\circ} \quad \pm 2s D(s - c) &= (t.2) \pm 2ps D; \\ 3.^{\circ} \quad \mp 2 R s(c' + c' - s) &= \mp 2 R s p, \end{aligned}$$

$$= 16a =$$

cette équation se changera en celle-ci :

$$2p(D \pm sD \mp Rs - RD)x^2 - 2p(pD^2 \pm psD \mp Rps - RpD + s^3 \pm s^2D)x + p^3s(s \pm D)^2 = 0,$$

ou

$$2p(D \pm s)(D - R)x^2 - 2p(D \pm s)(pD - pR \pm s^2)x + p^3s(s \pm D)^2 = 0;$$

remplaçant ensuite s^2 par sa valeur $D^2 - R^2$, et divisant par $\frac{P(D \pm s)(D - R)}{2}$ on aura

$$4x^2 - 4(p \pm R \pm D)x + \frac{2ps(D \pm s)}{D - R} = 0,$$

ou à cause de $s^2 = (D - R)(D + R)$,

$$4x^2 - 4(p \pm R \pm D)x + \frac{2ps(D \pm s)(D + R)}{s^2} = 0;$$

mais

$$1.^{\circ} 2psD^2 = (t.g) 2s^2 c' c'' = (t.12) s^2 (p^2 + R^2 + D^2 - D'^2 - D''^2);$$

$$2.^{\circ} 2RpsD = (t.2) 2Rs^2 D - 2RscD = (t.11) 2Rs^2 D - 2s^2 D' D'';$$

donc

$$\frac{2ps(D \pm s)(D + R)}{s^2} = \frac{2psD^2 + 2RpsD \pm 2ps^2 D \pm 2ps^2 R}{s^2}$$

$$= p^2 \pm 2pd \pm 2pR + R^2 + 2DR + D^2 - D'^2 - 2D'D''$$

$$- D''^2 = (p \pm R \pm D)^2 - (D' + D'')^2;$$

donc enfin

$$4x^2 - 4(p \pm R \pm D)x + (p \pm R \pm D)^2 - (D' + D'')^2 = 0;$$

équation de laquelle on tire, en prenant les signes supérieurs,

$$x = \frac{1}{2}(p + R + D + D' + D'') ;$$

$$x = \frac{1}{2}(p + R + D - D' - D'') ,$$

$$x = \frac{1}{2}(p - R - D + D' + D'') ,$$

$$x = \frac{1}{2}(p - R - D - D' - D'') ;$$

changeant ensuite les signes de D et de D'' par une raison semblable à celle qui a été donnée n.º 23 , nous aurons ces quatre autres valeurs ,

$$x = \frac{1}{2}(p + R - D + D' - D'') ,$$

$$x = \frac{1}{2}(p + R - D - D' + D'') ,$$

$$x = \frac{1}{2}(p - R + D + D' - D'') ,$$

$$x = \frac{1}{2}(p - R + D - D' + D'') .$$

25. On obtient les valeurs de x dans les troisième et quatrième systèmes par des calculs semblables à ceux qui , dans les deux premiers , ont servi à trouver les valeurs de cette inconnue , mais on peut y parvenir aussi sans achever ces calculs et même sans les pousser bien avant. Il suffit , dans chacun de ces deux derniers systèmes , d'arriver à l'équation correspondante à celle qui , dans le numéro précédent , est désignée par la lettre (E') . Pour cela on fera $x' = h^2 x$ et $x'' = k^2 x$ dans les équations $\begin{matrix} (A'') \\ (A''') \end{matrix}$, et l'on aura trois équations $\begin{matrix} (B'') \\ (B''') \end{matrix}$, $\begin{matrix} (C'') \\ (C''') \end{matrix}$, $\begin{matrix} (D'') \\ (D''') \end{matrix}$; des équations $\begin{matrix} (C'') \\ (C''') \end{matrix}$, $\begin{matrix} (D'') \\ (D''') \end{matrix}$ on tirera les valeurs de k et de h que l'on transformera comme dans le numéro précédent , pour les amener à avoir la même quan-

tité radicale , ce que l'on fera aisément en se servant des numéros du tableau qui ont déjà été employés pour de pareilles transformations ; on combinera ensuite par addition et soustraction les équations (B'') , (C'') , (D'') , (B''') , (C''') , (D''') , de manière que les lettres h et k n'entrent plus dans le premier membre de l'équation résultante , et l'on multipliera cette dernière équation par celle qui, dans le tableau, est donnée sous n° 7, $3.^{me}$, $4.^{me}$ colonnes. L'équation que l'on obtiendra renfermera un terme dont le quarré de la quantité radicale des valeurs de h et de k sera facteur ; on transformera ce terme comme on l'a fait dans le n.° précédent , et transposant ensuite pour ne laisser dans le second membre que les termes ayant pour facteur le radical , on aura l'équation (E'') correspondante à l'équation (E') du second système. Cette équation pourra s'écrire comme il suit , savoir :

Pour le troisième système ,

$$(p'' \pm R' \pm D_1)R'x + (p'' \pm D_1)R'p'' = (\mp sD''_1 \pm pD'_1 - R'D''_1 - R'D'_1) \sqrt{\frac{p''}{c}} (x^2 + p'x), \quad (E'')$$

et pour le quatrième ,

$$(p' \pm R'' \pm D_2)R''x + (p' \pm D_2)R''p'' = (\mp sD''_2 - R''D''_2 - R''D'_2) \sqrt{\frac{p'}{c}} (x^2 + p''x); \quad (E''')$$

comparant ces équations à l'équation (E')

$$(s \pm R \pm D)Rx - (s \pm D)Rp = (\mp p' / D'' \mp p' D' - RD'' - RD') \sqrt{\frac{s}{c}} (x^2 - px) ; \quad (E')$$

on trouvera 1.° que pour rendre l'équation (E') identique avec l'équation (E'') il faut changer R en R', s en p'', p en -p', p' en -p, p'' en s, D en D₁, D' en D'₁ et D'' en D''₁. Faisant donc de pareils changemens dans les valeurs de x relatives au second système, on aura pour le troisième les valeurs suivantes :

$$\begin{aligned} x &= \frac{1}{2} (-p' + R' + D_1 + D'_1 + D''_1) , \\ x &= \frac{1}{2} (-p' + R' + D_1 - D'_1 - D''_1) , \\ x &= \frac{1}{2} (-p' - R' - D_1 + D'_1 + D''_1) , \\ x &= \frac{1}{2} (-p' - R' - D_1 - D'_1 - D''_1) , \\ x &= \frac{1}{2} (-p' + R' - D_1 + D'_1 - D''_1) , \\ x &= \frac{1}{2} (-p' + R' - D_1 - D'_1 + D''_1) , \\ x &= \frac{1}{2} (-p' - R' + D_1 + D'_1 - D''_1) , \\ x &= \frac{1}{2} (-p' - R' + D_1 - D'_1 + D''_1) ; \end{aligned}$$

2.° que, pour rendre l'équation (E') identique avec l'équation (E'''), il faut changer R en R'', s en p', p en -p'', p' en s, p'' en -p, D en D₂, D' en D'₂ et D'' en D''₂ : ainsi, en faisant de pareils changemens dans les valeurs de x relatives au second système, on aura, pour les valeurs de x du quatrième,

$$\begin{aligned} x &= \frac{1}{2} (-p'' + R'' + D_2 + D'_2 + D''_2) , \\ x &= \frac{1}{2} (-p'' + R'' + D_2 - D'_2 - D''_2) ; \end{aligned}$$

$$x = \frac{1}{3}(-p'' - R'' - D_2 + D'_1 + D''_1) ,$$

$$x = \frac{1}{3}(-p'' - R'' - D_2 - D'_1 - D''_1) ,$$

$$x = \frac{1}{3}(-p'' + R'' - D_2 + D'_1 - D''_1) ,$$

$$x = \frac{1}{3}(-p'' + R'' - D_2 - D'_1 + D''_1) ,$$

$$x = \frac{1}{3}(-p'' - R'' + D_2 + D'_1 - D''_1) ,$$

$$x = \frac{1}{3}(-p'' - R'' + D_2 - D'_1 + D''_1) .$$

Nous venons de voir que , parmi les conditions qui rendent l'équation (E') identique avec l'équation (E'') , se trouvent celles de changer s en p'' , p en $-p'$, p' en $-p$ et p'' en s . Or , tous ces changemens n'ont pas lieu , au moins d'une manière explicite , dans le passage des valeurs de x du second système aux valeurs de x du troisième ; mais comme $s = p + p' + p''$, il est évident que lorsque s devient p'' , il faut aussi que $p + p' + p''$ prenne la même valeur , et c'est ce qui arrive en y changeant p en $-p'$, p' en $-p$ et p'' en s , car cette quantité devient alors $-p' - p + s$, expression qui est la valeur de p'' . Donc , dans le passage des valeurs de x du second système aux valeurs de x dans le troisième , tous les changemens reconnus nécessaires par la comparaison des équations (E') et (E'') , ont réellement lieu explicitement ou implicitement . On peut en dire autant des changemens à faire pour passer du second au quatrième système .

26. Après avoir déterminé , comme nous l'avons fait , huit valeurs de x pour chacun de nos quatre systèmes , occupons-nous de la recherche des valeurs de x' et de x'' .

Il est d'abord évident que les trois derniers systèmes sont parfaitement semblables, soit qu'on les considère dans les figures qui s'y rapportent, soit qu'on ait égard aux équations qui ont servi à établir celles de ces systèmes. La fig. 2, relative au second système, devient relative au troisième, en y changeant A en A' , A' en A , X en X' et X' en X , et cette même figure se rapportera au quatrième système, si l'on y change A en A'' , A'' en A , X en X'' et X'' en X ; de sorte que tout ce qui peut se dire de l'angle A dans le second système, peut se dire aussi de l'angle A' dans le troisième, et de l'angle A'' dans le quatrième. D'autre part, les équations du second système deviennent celles du troisième en y changeant x en x' , x' en x , les quantités relatives à x en quantités relatives à x' , les quantités relatives à x' en quantités relatives à x , et, en outre, R en R' . Ces mêmes équations deviendront celles du quatrième système en y changeant x en x'' , x'' en x , les quantités relatives à l'une de ces lettres en quantités relatives à l'autre, et, en outre, R en R'' ; d'où l'on peut conclure que les valeurs de x' dans le troisième système, et celles de x'' dans le quatrième, doivent être composées en quantités de leur système, comme les valeurs de x dans le second sont composées en quantités du second. Donc, 1.^o on trouvera les valeurs de x' dans le troisième système, en changeant, dans les valeurs de x du second, p en p' , R en R' , D en D' , D' en D_1 et D'' en D''_1 ; 2.^o on trouvera les valeurs de x'' dans le quatrième système, en changeant, dans les valeurs de x du second, p en p'' , R

en R'' , D en D'' , D' en D' , et D'' en D ; ainsi l'on aura, pour le troisième système,

$$x' = \frac{1}{2}(p' + R' + D_1 + D'_1 + D''_1),$$

$$x' = \frac{1}{2}(p' + R' - D_1 + D'_1 - D''_1),$$

$$x' = \frac{1}{2}(p' - R' + D_1 - D'_1 + D''_1),$$

$$x' = \frac{1}{2}(p' - R' - D_1 - D'_1 - D''_1),$$

$$x' = \frac{1}{2}(p' + R' + D_1 - D'_1 - D''_1),$$

$$x' = \frac{1}{2}(p' + R' - D_1 - D'_1 + D''_1),$$

$$x' = \frac{1}{2}(p' - R' + D_1 + D'_1 - D''_1),$$

$$x' = \frac{1}{2}(p' - R' - D_1 + D'_1 + D''_1),$$

et pour le quatrième,

$$x'' = \frac{1}{2}(p'' + R'' + D_2 + D'_2 + D''_2),$$

$$x'' = \frac{1}{2}(p'' + R'' - D_2 - D'_2 + D''_2),$$

$$x'' = \frac{1}{2}(p'' - R'' + D_2 + D'_2 - D''_2),$$

$$x'' = \frac{1}{2}(p'' - R'' - D_2 - D'_2 - D''_2),$$

$$x'' = \frac{1}{2}(p'' + R'' - D_2 + D'_2 - D''_2),$$

$$x'' = \frac{1}{2}(p'' + R'' + D_2 - D'_2 - D''_2),$$

$$x'' = \frac{1}{2}(p'' - R'' - D_2 + D'_2 + D''_2),$$

$$x'' = \frac{1}{2}(p'' - R'' + D_2 - D'_2 + D''_2).$$

27. Si maintenant, à côté des valeurs de x' trouvées dans le numéro précédent, on écrit les valeurs de x dans le même système (n.° 25), prises dans l'ordre suivant :

$$x = \frac{1}{2}(-p' - R' + D_1 + D'_1 - D''_1) ,$$

$$x = \frac{1}{2}(-p' - R' - D_1 + D'_1 + D''_1) ,$$

$$x = \frac{1}{2}(-p' + R' + D_1 - D'_1 - D''_1) ,$$

$$x = \frac{1}{2}(-p' + R' - D_1 - D'_1 + D''_1) ,$$

$$x = \frac{1}{2}(-p' - R' + D_1 - D'_1 + D''_1) ,$$

$$x = \frac{1}{2}(-p' - R' - D_1 - D'_1 - D''_1) ,$$

$$x = \frac{1}{2}(-p' + R' + D_1 + D'_1 + D''_1) ,$$

$$x = \frac{1}{2}(-p' + R' - D_1 + D'_1 - D''_1) ;$$

on verra , en comparant ces valeurs , chacune à chacune , qu'on peut passer des unes aux autres en changeant , dans les premières , les signes de tous les termes , à l'exception de ceux de D_1 et D'_1 , ou des distances qui se comptent à partir des mêmes sommets que les distances x et x' .

Mais x et x'' entrent de la même manière dans les équations du troisième système ; donc on aura les valeurs de x'' , en changeant , dans les valeurs de x' , les signes de tous les termes , à l'exception de ceux de D'_1 et D''_1 , distances qui se comptent à partir des mêmes sommets que les distances x' et x'' . Les valeurs de x'' pour le troisième système seront donc ,

$$x'' = \frac{1}{2}(-p' - R' - D_1 + D'_1 + D''_1) ;$$

$$x'' = \frac{1}{2}(-p' - R' + D_1 + D'_1 - D''_1) ,$$

$$x'' = \frac{1}{2}(-p' + R' - D_1 - D'_1 + D''_1) ;$$

$$x'' = \frac{1}{2}(-p' + R' + D_1 - D'_1 - D''_1) ;$$

$$x'' = \frac{1}{2}(-p' - R' - D_1 - D'_1 - D''_1) ,$$

$$x'' = \frac{1}{2} (-p' - R' + D_1 - D'_1 + D''_1) ,$$

$$x'' = \frac{1}{2} (-p' + R' - D_1 + D'_1 - D''_1) ,$$

$$x'' = \frac{1}{2} (-p' + R' + D_1 + D'_1 + D''_1) .$$

28. Si , à côté des valeurs de x'' , pour le quatrième système , trouvées n.º 26 , on écrit les valeurs de x , dans le même système (n.º 25) , prises dans l'ordre suivant :

$$x = \frac{1}{2} (-p'' - R'' + D_2 - D'_2 + D''_2) ,$$

$$x = \frac{1}{2} (-p'' - R'' - D_2 + D'_2 + D''_2) ,$$

$$x = \frac{1}{2} (-p'' + R'' + D_2 - D'_2 - D''_2) ,$$

$$x = \frac{1}{2} (-p'' + R'' - D_2 + D'_2 - D''_2) ,$$

$$x = \frac{1}{2} (-p'' - R'' - D_2 - D'_2 - D''_2) ,$$

$$x = \frac{1}{2} (-p'' - R'' + D_2 + D'_2 - D''_2) ,$$

$$x = \frac{1}{2} (-p'' + R'' - D_2 - D'_2 + D''_2) ,$$

$$x = \frac{1}{2} (-p'' + R'' + D_2 + D'_2 + D''_2) ,$$

on verra , en comparant ces valeurs , chacune à chacune , qu'on peut déduire les valeurs de x de celles de x'' , en changeant dans ces dernières les signes de tous les termes , à l'exception de ceux de D_2 et D''_2 , qui sont deux distances qui partent des mêmes sommets que les distances x et x' ; et parce que x et x' entrent de la même manière dans les équations du quatrième système , on aura les valeurs de x' en changeant dans les valeurs de x'' les signes de tous les termes , exceptés ceux de D_2 et D''_2 . Ces valeurs seront donc

$$x' = \frac{1}{2}(-p'' - R'' - D_2 + D'_2 + D''_2) ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(-p'' - R'' + D_2 - D'_2 + D''_2) ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(-p'' + R'' - D_2 + D'_2 - D''_2) ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(-p'' + R'' + D_2 - D'_2 - D''_2) ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(-p'' - R'' + D_2 + D'_2 - D''_2) ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(-p'' - R'' - D_2 - D'_2 - D''_2) ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(-p'' + R'' + D_2 + D'_2 + D''_2) ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(-p'' + R'' - D_2 - D'_2 + D''_2) .$$

29. Le second système étant absolument semblable aux deux derniers, la loi de dérivation observée dans ceux-ci doit également s'appliquer au second. On aura donc, dans ce système, 1.^o les valeurs de x' en changeant dans les valeurs de x les signes de tous les termes, à l'exception de ceux de D et de D' ; 2.^o les valeurs de x'' en changeant dans celles de x les signes de tous les termes, ceux de D et de D'' exceptés; les valeurs de x' , dans ce système, seront donc

$$x' = \frac{1}{2}(-p - R + D + D' - D'') ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(-p - R + D - D' + D'') ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(-p + R - D + D' - D'') ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(-p + R - D - D' + D'') ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(-p - R - D + D' + D'') ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(-p - R - D - D' - D'') ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(-p + R + D + D' + D'') ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(-p + R + D - D' - D'') ;$$

et celles de x'' seront

$$\begin{aligned} x'' &= \frac{1}{2}(-p - R + D - D' + D'') ; \\ x'' &= \frac{1}{2}(-p - R + D + D' - D'') , \\ x'' &= \frac{1}{2}(-p + D - D - D' + D'') , \\ x'' &= \frac{1}{2}(-p + D - D + D' - D'') ; \\ x'' &= \frac{1}{2}(-p - R - D - D' - D'') , \\ x'' &= \frac{1}{2}(-p - R - D + D' + D'') ; \\ x'' &= \frac{1}{2}(-p + R + D - D' - D'') , \\ x'' &= \frac{1}{2}(-p + R + D + D' + D'') . \end{aligned}$$

30. Comparons actuellement dans chacun des trois derniers systèmes les valeurs des lettres x , x' , x'' , qui entrent de la même manière dans les équations de ce système, nous trouverons, 1.° qu'on passe dans le second système des valeurs de x' aux valeurs de x'' , et réciproquement en changeant les signes de D' et de D'' ; 2.° que, dans le troisième système, les valeurs de x et x'' se déduisent les unes des autres en changeant les signes de D_1 et de D'' ; 3.° que, dans le quatrième système, les valeurs de x et x' se tirent les unes des autres en changeant les signes de D_2 et de D' . Mais, dans le premier système, les lettres x , x' , x'' , avec leurs corrélatives, entrent toutes les trois de la même manière dans les équations; donc on aura, dans ce système, les valeurs de x' et de x'' en changeant dans les valeurs de x , 1.° les signes de d et de d' ; 2.° les signes de d et de d'' . Ces valeurs seront, par conséquent,

$$x' = \frac{1}{2}(s-r-d-d'+d'') ;$$

$$x' = \frac{1}{2}(s-r-d+d'-d'') ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(s+r+d-d'+d'') ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(s+r+d+d'-d'') ;$$

$$x' = \frac{1}{2}(s-r+d-d'-d'') ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(s-r+d+d'+d'') ,$$

$$x' = \frac{1}{2}(s+r-d-d'-d'') ;$$

$$x' = \frac{1}{2}(s+r-d+d'+d'') ;$$

et

$$x'' = \frac{1}{2}(s-r-d+d'-d'') ;$$

$$x'' = \frac{1}{2}(s-r-d-d'+d'') ;$$

$$x'' = \frac{1}{2}(s+r+d+d'-d'') ,$$

$$x'' = \frac{1}{2}(s+r+d-d'+d'') ;$$

$$x'' = \frac{1}{2}(s-r+d+d'+d'') ,$$

$$x'' = \frac{1}{2}(s-r+d-d'-d'') ;$$

$$x'' = \frac{1}{2}(s+r-d+d'+d'') ,$$

$$x'' = \frac{1}{2}(s+r-d-d'-d'') ;$$

ces valeurs, jointes à celles que nous avons déterminées précédemment, font en tout huit valeurs de x , huit valeurs de x' et huit valeurs de x'' pour chaque système. On trouvera toutes ces valeurs réunies dans le tableau qui est à la fin de ce mémoire.

31. Lorsqu'on veut décrire le cercle qui se rapporte à l'une quelconque des valeurs de x , de x' ou de x'' , on peut, comme l'a fait M. Mal-

fait, pour le cas dont il s'est occupé, employer une construction fort simple, déduite de cette même valeur. Soit, par exemple, la valeur $x' = \frac{1}{2}(s - r - d + d' - d'')$ appartenant au premier système, et soit demandé de construire le cercle dont elle doit déterminer les points de contact avec les côtés de l'angle A' . On prolongera (fig. 1) indéfiniment le côté $A'A''$ et l'on portera sur ce prolongement de A'' en G le segment $AE = p$: alors AG sera la demi-somme des trois côtés du triangle et par conséquent la valeur de s ; après cela on portera de G en H la distance $A'C = d'$, puis revenant vers A' on portera de H en I le rayon $CD = r$, on prendra ensuite $IK = AC = d$ et $KL = A''C = d''$. Cela fait, on divisera $A'L$ en deux parties égales, et la moitié $A'X$ de cette ligne sera la valeur de x' . On portera cette valeur sur le côté $A'A$ de A' en X' , et les points X' seront les points de contact du cercle cherché avec les côtés de l'angle A' . Par ces points, élevant des perpendiculaires sur les côtés $A'A''$, $A'A$, ces lignes détermineront, par leur intersection, le centre O' et par conséquent le rayon $O'X'$ du cercle demandé.

Il en serait de même pour toute autre valeur, elle donnerait évidemment lieu à une construction du même genre. On pourra donc, pour chaque système, construire les huit cercles tangens aux côtés de l'angle A , les huit cercles tangens aux côtés de l'angle A' et les huit cercles tangens aux côtés de l'angle A'' ; on aura ainsi, pour chaque système, huit solutions et conséquemment trente-deux solutions du problème.

J'ai moi-même appliqué ces trente-deux solu-

tions à un même triangle ayant pour ses côtés les valeurs numériques suivantes $c=1000$, $c'=800$ et $c''=700$; ce qui donne $s=1250$, $p=250$; $p'=450$, $p''=550$, $r=222,486$, $R=1112,430$, $R'=618,016$, $R''=505,650$, $d=334,664$, $d'=501,996$, $d''=593,296$, $D=1673,320$, $D'=1240,967$, $D''=1200$, $D_1=827,312$, $D'_1=1394,435$, $D''_1=666,667$, $D_2=676,891$, $D'_2=564,076$ et $D''_2=1348,400$. Le tableau suivant contient, d'après cela, toutes les valeurs de x , x' , x'' et des rayons v , v' , v'' qui s'y rapportent; les valeurs corrélatives de ces lettres sont sur une même ligne horizontale.

32. En terminant cet écrit je dois faire observer que le tableau n.° 10 contient, outre les formules dont nous nous sommes servis, toutes celles dont on peut avoir besoin pour les transformations à faire, quelle que soit celle des trois inconnues qu'on veuille chercher directement par un calcul semblable à ceux des n.°s 22 et 24, et dans l'un quelconque des quatre systèmes. Ces formules sont en outre pour la plupart des théorèmes de géométrie qui, combinés entre eux, peuvent en faire découvrir d'autres. Ainsi, par exemple, T désignant l'aire du triangle, 1.° on déduit aisément du n.° 7 du tableau le théorème connu $T = \sqrt{rRR'R''}$; 2.° si l'on écrit sur une même ligne les quatre quantités r , R , R' , R'' , et en-dessous respectivement ces quatre autres s , p , p' , p'' , on trouvera que le produit de trois quelconques de ces quantités, prises dans un même rang, divisé par celle qui, dans l'autre rang, répond à la quantité laissée dans le rang où l'on a pris les trois premières, donne toujours pour quotient

l'aire du triangle ; 3.° on démontrera sans peine que le rectangle des distances du sommet d'un angle d'un triangle aux centres du cercle inscrit et du cercle ex-inscrit tangent au côté opposé est égal au rectangle des distances du même sommet aux centres des deux autres cercles ex-inscrits, que de plus ces rectangles sont égaux à celui des deux côtés de l'angle d'où l'on tire,

$$T = \frac{1}{2} d \sin A = \frac{1}{2} D_1 D_2 \sin A = \frac{1}{2} d' D'_1 \sin A'$$

$$= \frac{1}{2} D' D'_1 \sin A' = \frac{1}{2} d'' D''_2 \sin A'' = \frac{1}{2} D'' D''_1 \sin A'';$$

4.° on trouvera encore ce théorème, savoir : que la somme des carrés des distances du sommet d'un angle d'un triangle aux centres des quatre cercles qui touche ses trois côtés, est égale à la somme des carrés des distances du sommet d'un autre angle aux centres des mêmes cercles. Je pourrais citer encore d'autres propositions qui se déduisent des mêmes formules, mais je crains d'abuser de la patience du lecteur en lui parlant de théorèmes qu'il connaît déjà ou qu'il peut trouver aisément.

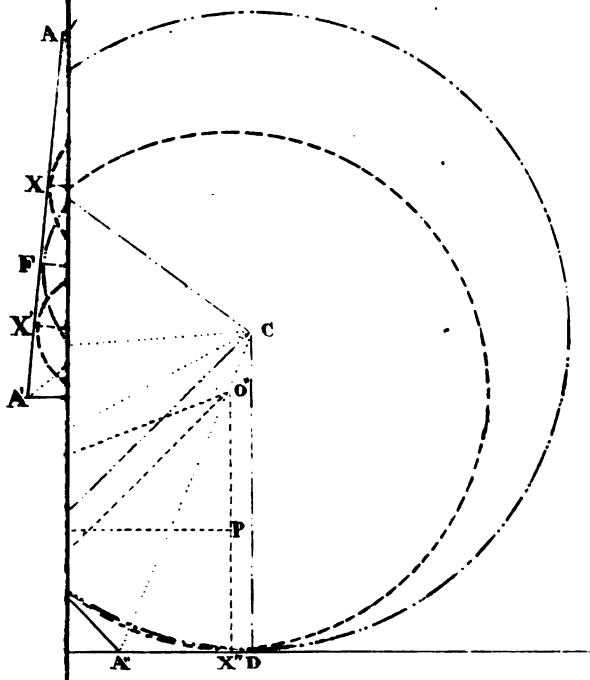
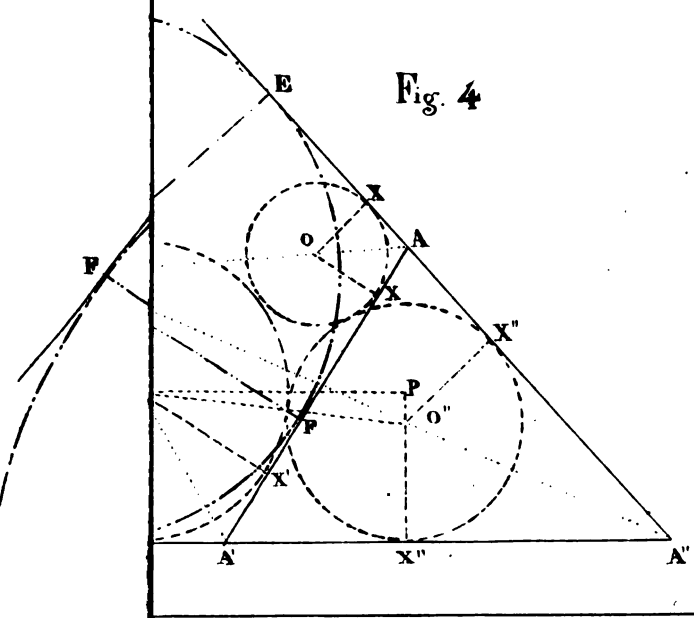


Fig. 4



dessiné par B.

Lith. de Moitte à Angoulême.

NIVELLEMENT BAROMÉTRIQUE DES CEVENNES ;

PAR LE B.ⁿ D'HOMBRES (FIRMAS).

*Extrait du mémoire qui a obtenu le prix proposé
par la Société de géographie.*

« La mesure des principaux points de la
» chaîne des Cevennes est un présent à faire
» à la géographie et aux sciences physiques. »

Lettre de M. le baron RAMOND.

Bagnères, 14 novembre 1809.

LE nivellement barométrique du département du Gard, imprimé dans la Notice des travaux de l'Académie de Nismes, pour 1810, avait été fait pour la statistique de ce pays dont s'occupait M. le baron d'Alphonse qui en était préfet.

J'en avais mesuré les principales montagnes, et celles, quoique moins élevées, qui étaient remarquables par leur isolement ou leurs formes, les rochers ou les ruines qui surmontaient leurs sommets et qui étaient propres à servir de signaux pour la triangulation de ces contrées *. J'avais déterminé la différence de niveau d'un grand nombre de villes et villages, et la pente des rivières du département du Gard.

Mon nivellement dans les départemens voisins est moins complet, ou, pour mieux dire, il n'est pas terminé. Des voyages, des affaires multipliées, des circonstances particulières m'ont obligé souvent de l'interrompre ; je l'ai repris à diverses époques, et je compte bien l'achever un jour. Mais

* S. désigne celles-ci. S. de C., signifie signal de Cassini.

il faut que je diffère encore ; il me reste beaucoup de points à mesurer, et j'ai trop peu de temps et de santé pour m'en occuper. J'ai perdu un de mes carnets de voyage ; ce sont des courses et des observations à recommencer si je ne le retrouve point. Je me décidai à publier la portion de mon nivellement qui est effectuée, pour répondre à l'appel que la société de géographie avait fait aux amateurs des mesures barométriques. Je n'osais pas prétendre au prix qu'elle proposait, mais j'ambitionnais le suffrage des savans qui la composent, et je me flattais de le mériter par l'intérêt que les Cevennes présentent à la géographie physique, par l'exactitude de mes observations, par l'utilité dont elles peuvent être pour les naturalistes qui voudront fixer les limites de telle culture, l'habitation des plantes, le gisement des minéraux, les couches de fossiles qu'ils rencontreront ; pour les physiciens qui chercheront à tracer avec plus de détails le relief des Cevennes, ou qui voudront étendre le même travail au-delà, ils s'appuyèrent sur les points que j'ai déterminés comme dans les mesures géodésiques, et dans le cadastre on rattache les plans particuliers au réseau de triangles qui partagent la carte du pays ; ils pourront prendre, comme termes de comparaison, les montagnes que j'ai mesurées, ou pour points de départ, les lieux dont j'ai donné la hauteur absolue. Le goût des sciences se propage, le conseil d'agriculture et la société de géographie auront, dans peu, des correspondans partout, et il sera bientôt moins difficile de rencontrer des observateurs, munis de bons instrumens, qui s'empresseront de concourir au nivellement de leur pays.

Les imperfections que peut présenter mon nivellement ne proviennent ni des instrumens , ni de la méthode , ni des soins que j'ai employés pour mes observations. Je crois qu'on ne devra les attribuer qu'à l'éloignement où je me suis trouvé quelquefois de mon correspondant.

J'ai élagué de mon tableau les observations qui m'ont paru les moins certaines ; sans doute il vaut mieux en conserver un petit nombre dont je sois sûr.

C'est à Alais , c'est dans mon cabinet qu'ont été faites presque toutes les observations sédentaires qui m'ont servi à calculer les hauteurs des lieux où j'ai observé.

J'ai été assez heureux pour trouver , dans le département de l'Ardèche , deux amateurs très-instruits et très-zélés , MM. Embry , docteur-médecin , à Aubenas , et le comte Tardy de la Brossy , à Joyeuse , qui ont bien voulu , quand j'étais dans leurs environs , suivre la marche de leurs instrumens que nous avons préalablement comparés avec les miens. J'ai déterminé plusieurs points avec les observations intermédiaires de ces Messieurs et celles d'Alais ; quelquefois l'accord de ces calculs a été parfait.

La science a ses lieux saints , elle a ses patriarches..... , a dit M. Ramond ; j'ai désiré les visiter , gravir , mon baromètre à la main , sur le Puy-de-Dôme où la science hypsométrique prit naissance ; le comparer avec celui du savant qui l'a poussée au plus haut point de perfection. J'ai exploré avec lui les environs des bains du Mont-d'Or ; je lui communiquai mes premiers essais ; son suffrage , les sentimens dont il m'honorait , seraient la meil-

leure garantie de mon travail... Mais je dois justifier mes observations en rapportant comment je les ai faites , et non par le témoignage de mes amis.

Mon nivellement des Cévennes est un des plus étendus qui aient été faits avec le baromètre. La plupart des points que j'ai déterminés sont certains ; plusieurs sont déduits d'observations répétées dans diverses saisons ; les hauteurs d'Aubenass , de Joyeuse , des Vans , etc. , sont calculées sur des moyennes d'observations simultanées faites en deux ou trois endroits.

Mes instrumens ont été construits par Fortin ; je puis me dispenser de les décrire , en nommant cet ingénieur ; et j'ajouterai qu'ils ont été comparés avec ceux de l'observatoire royal , et qu'après chaque voyage , je compare les portatifs avec les sédentaires ; que j'use de toutes les précautions connues pour les disposer convenablement et pour les observer.

Je note dans mes carnets de voyage l'instant de chaque observation , et , tant que je le peux , c'est vers le milieu du jour. Je note l'état du ciel , les vents régnans , l'humidité de l'air , lorsque je suppose qu'ils peuvent avoir quelque influence sur mes résultats.

J'emploie la formule de M. de Laplace et le coefficient de M. Ramond. Dans l'extrait que je vais donner de mes journaux , *H. T. T.* représentent les observations sédentaires du baromètre , de son thermomètre attaché et du thermomètre libre ; *h. t. t.* sont mes observations ambulantes. Je désigne par *d* la différence entre la cuvette de mon baromètre et le point dont je cherche l'élévation.

Il faut distraire cette quantité dans un grand nombre de cas , mais quelquefois elle est additive , lorsque , par exemple , à cause du vent , du soleil , ou par tout autre motif , je me place à côté d'un rocher dont je veux avoir la hauteur. Le plus souvent je m'arrange de manière que cette différence n'est pas sensible.

Mes observations rangées par ordre de date , dans mes journaux , le seront ici d'après l'ordre alphabétique des lieux où elles se rapportent ; elles seront suivies d'un tableau des hauteurs des Cevennes , dont la mer est le point de départ , et le sommet de la Lozère , dit *le Crucinas* , le point le plus élevé.

L'ordre alphabétique de mes observations , ainsi que l'échelle progressive qui les suit , mettent l'un à côté de l'autre des lieux quelquefois bien éloignés. J'ai désigné les quatre départemens de l'Ardèche , du Gard , de la Haute-Loire et de la Lozère , dans lesquels ils se trouvent , par les initiales A. G. H. L.

J'ai ajouté à ce tableau quelques hauteurs étrangères aux Cevennes , pour rattacher mon nivellement à celui des Monts-Dômes et des Monts-Dores de M. le baron Ramond. J'en avais supprimé , lorsque je le présentai au concours de la Société de géographie , beaucoup de mesures prises dans le département du Gard , parce qu'elles avaient été publiées ; et je n'ai pas besoin de dire que , pour garder l'anonyme , j'avais fait plusieurs petits changemens à tout ce qui précède.

TABLEAU N.° I *.

*Mesures barométriques de plusieurs points remarquables des Cévennes , calculées au-dessus de ma station d'Alais 131,60 mètres au-dessus de la Méditerranée **.*

Noms des lieux.	DÉTAIL DES OBSERVATIONS.	Élévation en mètres.
Ardèche. A.	La source de cette rivière, voy. Mayre, est à Son embouchure dans le Rhône, 33,3 sur la mer.	1125
Aubenas. A.	1.° Moyennes de dix observations faites à midi , en mars 1811 , $h=736,78$, $t+14,9$, $t'+14$, $H=752,11$, $T+13,6$, $T'+13,8$ 2.° Moyennes de cinq observ. faites à midi , les 2 , 3 , 4 , 5 , 6 avril 1812 , $h=738,25$, $t+14,7$, $t'+15,4$, $H=753,47$, $T+12,8$, $T'+13,3$ 3.° L'observation de la tour de Brison , voy. ce mot , donne , pour la hauteur d'Aubenas , sur Alais , . . .	175,33 175,71 175,12
	La moyenne des trois résultats . . .	175,45
Bannes. A.	Au milieu des ruines du château , au S. S. E. des Vans , le 8 avril 1812 , ciel nuag. , vent du N. , $h=734,15$, $t+14$, $t'+13,4$, $H=749,4$, $T+15$, $T'+15$,	169,32

* On ne puëie ici qu'un extrait du premier tableau qui renferme tous les élémens du calcul dont les résultats sont consignés dans le second. On a choisi quelques articles parmi ceux qui semblaient offrir plus d'intérêt , à cause des notes qui les accompagnent.

(Note du Rédacteur).

** Voy. ma détermin. de la hauteur d'Alais , Bulletin de la société des sciences de Montpellier , tom. IV.

Bauzon. Point culm.^t à droite de la route d'Aubenas à Pradelles, S. de C., près de Gringuet; la source de l'Ardèche est vers le sud de ce point; au N. O. les ruisseaux vont former l'Esperonnette qui coule dans l'Allier; vers le N. E. le Vernisson qui se jette dans la Loire; à une heure, beau temps, légers nuages, $h=648,2$, $t+14$, $t'+12,5$, $H=751,5$, $T+18$, $T'+17,5$, . . . 1246,33

Brison. A. Le 12 avril 1812, à midi, après une (Tour de) heure de séjour; ciel superbe, temps calme, $h=694,4$, $t+8,25$, $t'+8,25$, $H=751,65$, $T+12,5$, $T'+12,4$, . . . 652,37

M. Embry avait à Aubenas $H=736,61$, $T+17$, $T'+12,4$; mon observation de la tour de Brison, calculée avec celle-ci, donnerait 477,253 sur Aubenas, qui serait alors sur Alais 175,12.

M. Tardy de la Brossy observait au même instant, à Joyeuse, $H=746,596^{\circ}$, $T+15$, $T'+12,5$. Cette observation, calculée avec la mienne au pied de la tour, me donne 592,48 mètr.; entre ce point et le cabinet de M. Tardy, qui est, comme nous le verrons à l'article Joyeuse, d'après un assez bon nombre d'observations, 58,88 sur mon baromètre sédentaire d'Alais. Le pied de la tour serait alors à 651,36 sur la stat. d'Alais.

Brison. A une heure, le même jour, $h=710,1$, (Chât. de) $t+12,25$, $t'+12,2$, $H=751,6$, $T+12,5$, $T'+12,75$, 476,10
Les baromètres sédentaires n'ayant pas sensiblement varié de midi à une heure,

° Les millièmes de millimètres proviennent de la réduction de l'échelle du baromètre de M. Tardy de la Brossy qui est en 16.° de ligne.

à Alais, Aubenas et Joyeuse, je peux calculer la différence de niveau entre la porte du château et le sommet de la montagne, avec mes deux observations; elles me donnent 179,8 m. qui, déduits de 652,37, feraient 472,57 m. La variation de la température peut produire une différence: mais, d'un autre côté, la distance d'Alais et de Brison rend le premier résultat plus incertain que le second. Je note ici le médium 474,33

Côte St-Pierre. L. Le 7 septembre 1827, à midi, $h=715,5$,
 $t+22$, $t'+21,5$, $H=754,5$, $T+22,5$,
 $T'+22,25$, 760,50
 Avec l'observation faite à St-
 Jean-du-Gard, $H=749,7$, $T+20$,
 $T'+20$, j'ai 407,60 } 758,60
 St-Jean étant sur Alais . . . 51 }
 La moyenne des deux déterminations, 759,55

Joyeuse. A. Dans le cabinet de M. Tardy de la Brossy, à 3,28 m. sur le pavé de l'église, 1,30 m. sur le sol de la brèche.

1.° Le 13 août 1811, $h=756,05$, $t+22$,
 $t'+20$, $H=769,77$, $T+24$, $T'+24$, 50,83

2.° Moy. de neuf observ. de M. Tardy, du 15 au 25 avril 1811, à midi, avec mes observ. correspondantes d'Alais, $h=743,29$,
 $t+15,3$, $t'+12,8$, $H=747,54$,
 $T+12,6$, $T'+13,3$ 52,03

3.° Moy. de huit observ. corresp., du 1.° au 12 mai 1812, à midi, $h=745,63$, $t+17,8$, $t'+19,75$,
 $H=749,92$, $T+17$, $T'+18,15$, 51,56

4.° D'après mes observ. à la tour de Brison, le barom. de Joyeuse serait, sur le mien, 50,3

La moyenne des quatre déterminat., s'il est permis de la déduire de nombres si différens, =51,18; la brèche à Joyeuse serait donc, sur Alais,

49,88

Lozère. L.

La chaîne de la Lozère a environ 24 kil. de longueur depuis St-Étienne-de-Valdonnes, au S. E. de Mende, jusqu'àuprès de Génolhac. J'ai fait différens voyages dans ces montagnes, et j'en ai mesuré plusieurs points remarquables. M. Cordier, inspecteur-général des mines, fit, plus tard, quelques observations que j'ai calculées avec celles que je faisais en même temps à Alais, après avoir soigneusement comparé nos instrumens. Les résultats sont d'un accord surprenant avec ceux que j'avais déjà trouvés et les déterminations publiées dans mon nivellement du département du Gard :

1.° Sur la tête-de-bœuf, à midi et quart, ciel superbe, N. O. faible, $h=634,56$, $t+17,75$, $t'+17,5$, $H=751,7$, $T+24$, $T'+23$,
M. Cordier observa, le 28 septembre 1811, $h=621,08$, $t+11,2$, $t'+7,9$. J'avais à Alais $H=741,47$, $T+19$, $T'+17$, ce qui donne

1453,

1475,68

Après avoir annoncé un accord parfait, je dois me hâter de dire qu'ici la différence n'est qu'apparente. M. Cordier me l'expliqua lorsqu'il revint à Alais. Il n'avait pas observé au point que je lui avais indiqué; il s'était placé sur le sommet de la montagne de Mica-Schiste, adossé à la Lozère, appelé effectivement la tête-de-bœuf, tandis que j'avais observé à son extrémité qui lui donne ce nom à cause de sa couleur brunâtre et parce qu'elle s'avance vers

Génohac ; ce point est dans le département du Gard.

2.° Bois des Armes , rocher granitique près la tête-de-bœuf, le 20 septembre 1809, à midi et demi, $h=626,5$, $t+14,5$, $t'+13,5$, $H=751,75$, $T+24,5$, $T'+24,5$, 1550,75

3.° Roc des Aigles , rocher granitique au N. N. O. du précéd. , le 20 septemb. à deux heures, $h=626$, $t+14,5$, $t'+13$, $H=751,7$, $T+24,5$, $T'+24$, $d+5,1^m$, 1555,85

4.° Rocher granitique au-dessus du Pont de la Norat, désigné d'une manière particulière sur la carte de Cassini, quoique d'une médiocre élévation comparativement aux sommités voisines, le 11 septembre 1811, à 11 heures, $h=685,8$, $t+13,5$, $t'+13$, $H=751,2$, $T+25$, $T'+23$, 767,95

5.° Sommet granitique dit Malpèrtus, le 11 septembre 1810, à 1 h., $d=+5^m$, $h=625,55$, $t+15$, $t'+13$, $H=751$, $T+25,2$, $T'+24$, 1557,35

Le 28 septembre 1811, M Cordier observa, sur le même sommet, $h=617,21$, $t+7,25$, $t'+7,1$. J'avais, à Alais, $H=744,875$, $T+18,25$, $T'+17,25$, . 1558,05

6.° Sommet granitique dit le Crucinas, vers l'O. N. O. du précédent, à midi, le 1.°r septembre 1812, $d=+3,75$, $h=617,48$, $t+6,4$, $t'+5,5$, $h=747,8$, $T+17,5$, $T'+16,7$, 1584,07

Je crois que c'est le plus haut point de la chaîne de la Lozère et des Cevennes.

Mayre. A. 1.° Devant l'auberge, le 14 août 1811, à midi, $h=722,17$, $t+22$, $t'+21$, $H=759,38$, $T+26$, $T'+26$, 432,64

2.° Le milieu du pont est 7,6^m plus élevé, 440,24

3.° La rivière est 9,6^m au-dessous du pont 430,64

4.° Le sommet de la côte , à 4 heures ,
 $h=664,6$, $t+17$, $t'+16,5$, $H=758,48$,
 $T+22,75$, $T'+22,6$, 112896

5.° La source de l'Ardèche , 4 mètr.
 sous cette station , 1124,96

Mende. L. Moyenne de six observations faites au milieu du jour , en septembre 1827 , chez M. Borrelli de Serres , 11,2^m sur le pavé de la cathédrale , $h=705,8$, $t+19$, $t'+19$, $H=759$, $T+25$, $T'+25$, $622,8-11,2$, 611,6

MM. Flourens , ancien préfet de la Lozère ; et Belmas , ingénieur , avaient donné 800 mètr. de hauteur à leur ville , au-dessus de la mer ; 56 mètr. de différence sont trop extraordinaires pour que je ne suspecte pas beaucoup mes observations , avec d'autant plus de raison que je ne pus pas comparer mon baromètre , à mon retour à Alais , avec celui de mon correspondant qui se trouvait absent. D'un autre côté , et d'après ce que M. Flourens m'a dit , les instrumens et les calculs qu'il avait employés avec M. l'Ingénieur ne devaient leur donner qu'un à peu près.

Montals. G. Plus haut sommet de l'Espéron , au N. du Vigan , le 12 septembre 1809 , à deux heur. , très-beau et calme , $d=0,3$, $h=643,25$, $t+13,5$, $t'+11,7$, $H=749,7$, $T+21,5$, $T'+20$, 1288,25

Pradelles. H. Moyenne de trois observations faites à midi , les 16 , 23 et 24 août 1811 , près la croix de la place du marché , $h=667,75$, $t+28$, $t'+17,8$, $H=751,8$, $T+24,5$, $T'+24$, 1012,23
 C'est , après Briançon , la ville de France la plus élevée.

Puy. H. Le 15 août 1811 , à onze heures , sur la place du Breuil , $d=3^m$, $h=712,8$.

$t+24,5$, $t'+21$, $H=754,2$, $T+27,5$,
 $T'+27$, $X=4895-d$ 486,5

M. le baron Ramond donne à cette ville (3.^e mém. , pag. 140) 63a mètres au-dessus de la mer ; 13^m9 de plus que ce que j'ai trouvé. Mais il regarde cette hauteur comme imparfaitement établie à cause du mauvais temps qu'il faisait lors du voyage de M. Cordier qui lui fournit cette observation , et à cause de la distance du Puy à Clermont. Il ajoute qu'il ne sait pas précisément à quel point de la ville l'observation se rapporte.

La Rousselle. L. Sur le Causse de Mende , au sud de cette ville , le 10 septembre 1827 , à une heure , roche calcaire dans laquelle on trouve beaucoup de térébra-
 tules avec quelques rognons de silex isolés, blancs ou colorés. $h=678,8$, $t+20$,
 $t'+16,7$, $H=759$, $T+22,5$, $T'+22$, 966,6.

Avant de gravir sur cette montagne , j'avais , à ma station de Mende , 706,4 ,
 $T+18$, $T'+17$. Au retour , trois heures après , le baromètre était plus bas de 0,3 mill. ; le therm. libre était à $+17,25$. Je puis donc supposer qu'à 1 heure j'aurais eu $H=706,25$, $T+18$,
 $T'+17,12$. Avec ces argumens , je trouve $X=341,3$; ma station de Mende étant sur Alais 622,8 , l'addition 964,1 serait assez d'accord avec le résultat ci-dessus , et confirmerait la détermination de Mende ; mais cette manière d'opérer n'est qu'approximative.

Les Vans. A. Moyenne de quinze observations de midi , en différens voyages que j'ai faits aux Vans , en 1810 , 1811 et 1812 ,
 $h=744,56$ à $12^{\circ},5$, $t'+5,75$, $H=747,7$
 à $12^{\circ},5$, $T'+5,8$, 34,28

Vialas. L. 1.^o Dans le cabinet de M. Maisonneuve,

ingénieur des mines, le 16 juillet 1811,
 à midi, $h=713,75$, $t+24,5$, $t'+23,5$,
 $H=756,25$, $T+26$, $T'+23$, . . . 502,6
 2.^o Moyenne de quatre observ. de
 midi, en sept.^e 1811, $h=708,55$,
 $t+15,6$, $t'+16$, $H=751,75$,
 $T+18,5$, $T'+17,5$, 500,16
 Moyenne des deux déterminations . . . 501,38
 3.^o Sur le pont de la Planche, près du
 Bocard, le 26 septemb. 1811, à midi,
 $h=714,5$, $t+12,5$, $t'+12,5$, $H=748,95$,
 $T+20$, $T'+19,4$, 397,5
 En prenant pour observations corres-
 pondantes celles faites chez M. Maison-
 neuve, un quart d'heure avant et une
 demi-heure après, j'ai 705,6 à 12^o,5,
 $t'+17$; la différence des deux stations,
 106,73; le pont est alors sur Alais
 394,65; les baromètres ayant peu varié;
 je crois cette détermination plus sûre
 que l'autre qui est déduite d'observa-
 tions faites à une assez grande distance,
 la moyenne 396,07.

TABLEAU N.^o II.

Echelle des hauteurs des Cevennes au-dessus de la Méditerranée.

	Mètres:
Aiguesmortes, près la Tour de Constance . G	1,20
Fourques, la culée du pont. id.	4
L'embouchure du Gardon dans le Rhône . id. . . .	5,60
Beucaire, sur la promenade du Pré. . . id. . . .	8,75
Aramon, près le vieux château. id. . . .	11,75
Villeneuve-lez-Avignon, sur le quai . . . id. . . .	16,50
Montfrin, à la porte de la commune . . . id. . . .	17,15

Roquemaure , sous le château	id.	20,80
L'embouchure de la Cèze , dans le Rhône	id.	21,55
Sommières , au milieu du pont.	id.	23,50
Chapelle de St. Amand , entre Remoulin et Aramon	id.	27,80
Pont de Cèze , sur la route d'Uzès au St- Esprit	id.	29,6
L'embouchure de l'Ardèche dans le Rhône	id.	33,3
Pont du Gard , 20,1 sur les eaux	id.	36,5
Pont-St-Esprit	id.	40,11
Nismes , sur l'esplanade	id.	42,66
Les Essarts , sur la route d'Aramon à Vil- leneuve	id.	46
Pont St. Nicolas , entre Nismes et Uzès , 15 ^m 6 sur le Gardon	id.	51,85
Croix de vie blanche , près Beaucaire	id.	53,8
Bellegarde , près la vieille tour. S.	id.	58
Ners , près la fontaine	id.	62
Croix des veuves , près d'Aramon. S.	id.	69,35
Notre Dame de Belvezet à Villeneuve-lez- Avignon. S.	id.	70,66
Calvaire de Beaucaire. S.	id.	87,50
Quissac , au milieu du pont.	id.	89
Moussac , au pied de la tour. S.	id.	93,75
Villevieille , près Sommières	id.	96,25
Tour de Caramude , entre Roquemaure et Villeneuve. S.	id.	104,6
Sauve , près la fontaine	id.	112
Uzès , sur la place des Casernes	id.	120,63
St-Hippolyte-de-Caton , sur la terrasse du château	id.	123,90
Anduze , sur le quai au bout du pont	id.	126,38
St-Roman , près Beaucaire	id.	127,20
Alais , à la porte orientale de l'église de St. Jean	id.	129,26
Tripe-Levade , rocher près Beaucaire. S.	id.	131,75
St-Ambroix , au milieu du pont	id.	132,75
St-Pantrace , près le St-Esprit	id.	136,16
Moutière , montagne au N. E. de Bagnols S.	id.	140
Mialet , sur le pont	id.	142

Fougace, point-culm. de la route d'Alais à	
Nismes.	id. . . 155,85
La Tour, au N. N. O. d'Alais.	id. . . 156
L'Aiguille, rocher au N. O. de Beaucaire S.	id. . . 156
St-Hippolyte-le-Fort, sur l'esplanade.	id. . . 157,20
Pont d'Hérault, sur la route du Vigan.	id. . . 159,33
Moulins de Calvisson. S. de C.	id. . . 161,6
Barjac, dans la cour du château.	id. . . 164,85
Les Vans, sur la promenade.	A. . . 165,88
Castellas, sur la route d'Aramon à Re-	
moulin.	G. . . 168
Vic, le sommet à l'est de ce village.	id. . . 172
St-Jean-du-Gard.	id. . . 181,10
Joyeuse, sur la brèche	A. . . 181,48
Aigaliers, ruines vers le N. O. d'Uzès. S.	G. . . 186
Bagnols, devant l'hôpital.	id. . . 196
Puech de Cendras, village au N. N. O.	
d'Alais. S.	id. . . 200,25
L'Argentière, ville, sur la place du marché	A. . . 205,74
Smène, à l'est du Vigan.	G. . . 209
Mont-Sauve, tour ruinée, au confl. du	
Gardon d'Anduze.	id. . . 209,5
Le Vigan, sur la place appelée le quai	id. . . 212,70
Le Saut du Renard, entre Villeneuve et	
Aramon.	id. . . 216,5
Arc de Baron, ruines, entre Alais et	
Uzès. S.	id. . . 220
Ruisseau des Fourches, limites du Gard	
et de l'Ardèche, route des Vans. . . . .	.. 225
Le Péage, au bord du Gardon, limite du	
département	id. . . 232
L'Argentière, au château	A. . . 238,22
Montaigu, rocher à l'E. N. E. d'Uzès. S.	G. . . 243,75
Lasalle, devant la porte du château	id. . . 263
Vinsonnet, montague près St-Ambroix,	
embranchement des routes.	id. . . 265,6
Montalet, ruines à l'O. de St-Ambroix.	id. . . 269,5
Pomaret, entre ce village et l'hôpital	L. . . 273,8
St-Paul-la-Coste, devant l'église.	G. . . 278,48
Souscanton, ruines vers le S. O. d'Alais	id. . . 280

Montréal, devant l'église.	A. . .	281,31
St-Julien, hermitage près d'Alais.	G. . .	386,6
Pont de la Baume.	A. . .	286,8
Banne, au milieu des ruines du château. S. id. . .	id. . .	300,92
Collet de Dèze, devant l'auberge.	L. . .	302,18
Aubenas, sur la place.	A. . .	307,05
St-Julien, montagne près d'Anduze . . .	G. . .	315,88
Sauvages, près d'Alais au pied de la tour ^o . id. . .	id. . .	317,7
Manolet, village au N. N. E. de St-Hip- polyte-le-Fort.	id. . .	320
Valleraugues, sur le quai.	id. . .	333,5
Peyremale, montagne au S. O. d'Alais . id. . .	id. . .	355
La Cam, montagne au S. d'Anduze. . . id. . .	id. . .	357,25
St-Germain, montagne près d'Alais. . . id. . .	id. . .	357,70
Le Contach, montagne au S. O. de Sauve. id. . .	id. . .	395
Fressac, château ruiné près Durfort S. . id. . .	id. . .	400,64
Rousson, château ruiné au N. N. E. d'Alais. S.	id. . .	415,5
Norat, sur le pont, limite du Gard et de la Lozère. . . . .	. . .	422,75
St-André-de-Valborgne, au milieu du pont 5,2 sur le Gardon. . . . .	. . .	432,1
Brioude, point culm. entre cette ville et Laude.	H. . .	464,6
Source de la Cèze, près St-André-de-Cap- Cèze.	L. . .	474,75
St-André-de-Cap-Cèze	id. . .	478,75

^o Quelques mesures de ce tableau différent de celles que j'avais données dans mon nivellement barométrique du département du Gard ; je ferai mention, entr'autres, de celles de *Sauvages* et des montagnes qui sont au-dessus. La différence, quant au château, provient de ce que j'avais calculé la moyenne des observations faites au premier étage, et que je les rapporte ici au pied de la tour. Quant à la *Cabane* et à *Malabouisse*, il y a une erreur dans mon premier nivellement, qui est en moins sur le premier sommet, et en plus sur le second ; les deux hauteurs étant calculées sur les mêmes observations.

Molières , sommet à l'ouest.	id. . .	480,63
Génolhac , place des aires.	G. . .	494,95
St-Sébastien , chapelle ruinée au N. N.		
O. de St-Ambroix	id. . .	497,7
Peries , sommet derrière le château , vers le		
N. O. d'Alais.	id. . .	503
L'Espinasse , point culminant de la route . H. . .		508,8
Sube , montagne au N. O. de St-Ambroix. G. . .		514,6
Pont de la Planche , près le Vialas.	L. . .	527,67
Le Serre de Sauvages , mont vers le N. O.		
d'Alais.	G. . .	552,92
Condoulou , vieux château vers le N. N. O.		
d'Alais. S.	L. . .	559
Mayre , devant l'auberge.	A. . .	564,24
Portes , ancien château au N.N.O. d'Alais. S. G. . .		568
Point de Mayre sur l'Ardèche.	A. . .	571,84
Montcam , sur la cabane vers l'O. N. O.		
d'Alais. S.	G. . .	578,16
St-Amand , rochers vers le N. E. de St-		
Hippolyte. S.	id. . .	589
Mercoirol , m. à côté de ce village.	id. . .	589,6
Côte-St-Pierre , point culminant de la route. G. . .		591,15
Villefort , sur la place de l'ormeau.	L. . .	607,61
Malabouisse , vers l'O. N. O. d'Alais S.		
de C.	G. . .	608
Le Puy , place du Breuil	H. . .	618,10
Esparond , village et rocher à l'O. S. O. du		
Vigan.	G. . .	619,59
Vialas.	L. . .	632,58
Bouquet , montagne près de Brouzet , à l'E.		
d'Alais. S.	G. . .	633,23
La Cadière , montagne à l'O. de St-Hip-		
polyte. S.	id. . .	645
L'Elgil , point culminant entre St-Jean et		
St-Roman.	L. . .	703,95
L'Ancise , point culminant entre Génolhac		
et Villefort.	id. . .	706,85
Caucanas , village au sud du Vigan.	G. . .	720,38
Montredon , montagne vers le N. N. E. de		
Génolhac.	id. . .	724,15

Mende , à la porte de la cathédrale . . . L. . .	743,20
Saumane , rocher vers le N. E. , limites du Gard et de la Lozère.	758,10
Pompidou , à la porte du temple. L. . .	764,80
Tour de Brison. S. A. . .	783,75
Rocher de la Tude , au sud du Vigan. . . G. . .	808
Puech d'Aujeu , montagne au S. S. E. du Vigan. id. . .	817
Polignac , vis-à-vis le château. H. . .	835,4
Coubladou , devant l'auberge. id. . .	841,05
Langogne , à la halle. L. . .	894,6
Bouliech , montagne entre le Vigan et Sumène. G. . .	900
Garde-Guérin , vieux château près Villefort. L. . .	907,3
Col-de-Lirounenque , chaîne du Lirou. . G. . .	922,2
Source du Gardon d'Anduze , près des Crot- tes , à l'O. du Pompidou. L. . .	933
Source du Gardon d'Alais , au S. E. de St- Maurice-de-Ventalon. id. . .	935
Baraque de Bon-Secours , sur le cause de Sauveterre. id. . .	971,6
Malons , sommet près ce village. G. . .	973,2
Liquemialle , point culminant , de Ville- fort aux Vans. id. . .	980
Genaret , montagne vers l'O. de Mende. L. . .	994
Briou , montagne au N. N. O. de la Salle. G. . .	998
Castellas , ruines sur l'Espitalet , S. L. . .	1002,85
L'Espitalet , point culminant. id. . .	1003,65
La Molette , sommet à l'O. de ce village . id. . .	1032,48
St-Marcel-de-Fontfouillouse , montagne au N. N. E. du Vigan. G. . .	1040,25
Luc , château de , entre Villefort et Lan- gogne. L. . .	1058,28
Aire de Coste , à l'est de l'Aigoual. G. . .	1071,5
Source de Salindre , sur le Lirou. id. . .	1072
La Rousselle , cause de Mende. L. . .	1098,2
Fix , pré , devant l'auberge H. . .	1113,8
Lirou , montagne à l'O. N. O. de la Salle , sommet dit Lafosse. G. . .	1115
Pradelle , sur la place du Marché. H. . .	1143,83

Le Thor , point culminant de la route.	L.	1149,45
Lirou , à l'O. N. O. de la Salle, sommet dit <i>le Puech</i>	G.	1153,8
La Sauvetat , entre Pradelle et Costaros.	L.	1159,1
Costaros , point culminant près de ce village. id.	id.	1159,4
L'Espérou , village sur la montag. de ce nom. G.	G.	1230,1
Gourdouze , à l'entrée supérieure du village.	L.	1243,75
Source de l'Ardèche , au haut de la côte de Maire.	A.	1256,6
Côte de Maire , point culminant de la route. id.	id.	1260,56
La Fage , mont. près de Sumène	G.	1269,60
Besaucles , montagne vers le N. O du Vigan. id.	id.	1367,3
L'Hôpital , sur le chemin, près de ce village. L.	L.	1368,76
Source de la Dourbie , sur l'Espérou.	G.	1373
Bauzon , point culminant. S. de C.	A.	1377,93
St-Guiral , montagne à l'O. N. O. du Vigan. G.	G.	1378
La Luzette , sommet de l'Espérou , au N. N. O. de l'auberge.	id.	1386
Source de l'Hérault , sur l'Aigoual.	G.	1409,37
Peyro-Besso , l'un des sommets de l'Espérou. id.	id.	1415,60
Moutals , autre sommet de la même mon- tagne , à l'O. N. O. de la Luzette.	id.	1420
La source du Tarn , sur la Lozère.	L.	1558,25
L'Hort-de-Dieu , sur l'Aigoual.	G.	1560,56
L'Aigoual , montagne vers le N. du Vigan. S. de C.	id.	1566,44
Tête-de-Bœuf , extrémité de la chaîne de la Lozère.	id.	1584,6
Lozère , sommet près des limites du départ- tement du Gard.	L.	1607,28
Lozère , sommet près le Bois-des-Armes. id.	id.	1621,35
Lozère , sommet dit le Roc-des-Aigles.	id.	1687,50
Lozère , sommet dit le Malpestus.	id.	1688,95
Lozère , sommet dit le Crucinas.	id.	1715,67

**DES NOUVEAUX AVANTAGES QU'ON PEUT RETIRER
DES GAZES MÉTALLIQUES DE DAVY ?**

PAR M. JULES TEISSIER.

L'HISTOIRE de l'esprit humain nous apprend qu'il fut un temps où les savans , formant une classe à part dans la société , couvraient d'un voile mystérieux toutes leurs connaissances et n'en communiquaient les secrets qu'à ceux qu'ils jugeaient dignes d'une sorte d'initiation. D'autant moins éclairés qu'ils étaient moins nombreux , leur orgueil augmentait , au contraire , parce qu'ils étaient plus séparés , plus distingués de la foule. Ces défauts résultaient de l'état de la civilisation , et ne pouvaient disparaître qu'avec un changement total dans les habitudes et les mœurs de la société.

Alors les masses étaient plongées dans l'ignorance et ne suivaient d'autre chemin que celui que la routine avait frayé ; elles n'avaient d'autre guide que la tradition , et des obstacles de tous les genres s'opposaient au libre essor de la pensée , au concours général des esprits , à la diffusion des lumières.

Dans cet état , il n'est pas étonnant que les génies favorisés qui parvenaient à s'élever , malgré toutes les entraves , se trouvant presque seuls dans les régions vierges de la science , se livrassent à toutes les erreurs de l'imagination , aux chimères

de l'enthousiasme. Tel devait être , en effet , le résultat du triomphe sur les esprits audacieux , qui n'étaient surveillés ni retenus par la censure de leurs rivaux , et n'avaient pas à justifier leurs opinions devant le tribunal de la raison publique.

Les sciences les plus utiles à l'humanité étaient négligées et stationnaires , quand les docteurs faisaient leur principale occupation des rêves de l'astrologie et des arcanes de l'alchimie ; la vraie philosophie , la physique , les sciences naturelles n'existaient que de nom , et , jetées hors des voies de l'observation , elles ne reposaient que sur des théories illusoire et sans résultat.

Quel spectacle différent nous présentent aujourd'hui les sciences et ceux qui les cultivent. Partout de l'ardeur , de l'activité , et partout le nombre des coopérateurs assurant le succès des entreprises. Nos connaissances s'élèvent désormais sur une base inébranlable , celle des faits ; tandis que ceux qui travaillent à l'édifice , dirigés par la méthode , sont surveillés et redressés par la critique. Si quelquefois l'erreur se montre , elle ne peut tromper long-temps ; les observations sont trop nombreuses , les travaux trop multipliés , et les doctrines trop souvent reprises et remaniées.

Jeté faible et nu au milieu du monde , l'homme a besoin de connaître tous les objets qui l'entourent , pour éviter ceux qui peuvent lui nuire , pour s'approprier ceux qui doivent satisfaire ses besoins ou lui procurer quelque jouissance. Pour arriver à ce but , il faut qu'il étudie tous les corps qui l'environnent , qu'il se familiarise avec eux , qu'il les éprouve sous tous leurs aspects , dans tous leurs rapports , c'est ce que font , sans relâche , les na-

turalistes, les chimistes, les physiciens. L'homme est non moins intéressé à connaître la société dans laquelle il vit, et à se connaître lui-même. C'est de ces études difficiles que s'occupent le législateur, le moraliste, le philosophe.

Ainsi donc aujourd'hui toutes les productions de la nature, tous les corps, tous les êtres et leurs diverses modifications, tous les phénomènes sont étudiés à leur tour. La science embrasse tout, elle s'occupe surtout de choses positives, d'existences et de phénomènes réels; le nombre des travailleurs est immense; comment la société tout entière ne retirerait-elle pas des avantages précieux de tant d'efforts?

Toute découverte doit nous intéresser, car elle ne peut se rapporter qu'à des objets physiques ou à des phénomènes moraux qui tous ont trait à notre double nature: l'ignorance en elle-même est un mal, et des conséquences utiles dérivent tôt ou tard de tous les progrès de la science. Mieux que jamais le savant de notre époque s'occupe de choses utiles au profit de l'humanité. Honneur donc aux investigateurs laborieux qui fertilisent ce champ immense! Honneur aux génies privilégiés qui s'ouvrent des routes nouvelles, et même aux savans plus modestes, qui, suivant de loin les traces des premiers, travaillent après eux sur leurs découvertes, en étendent les résultats, en déroulent les applications.

Peu d'hommes sont doués à la fois du génie qui découvre et de l'esprit qui applique. Le génie, planant ordinairement sur les sommités, laisse les détails de la pratique à des intelligences d'un

ordre moins relevé ; cependant quelques heureuses exceptions se présentent par intervalle , et l'humanité peut doublement se glorifier de les avoir produites.

Parmi ces êtres privilégiés , nous ne craignons pas de placer le célèbre Homphry Davy , et bien que ses travaux et ses découvertes aient agrandi d'une manière extraordinaire le champ des sciences qu'il a cultivées , il n'a pas dédaigné les applications. Une des plus remarquables sans doute de celles que nous lui devons , et la seule dont nous voulions faire mention aujourd'hui , est celle qui nous a donné la lampe de surêté pour les mineurs.

Parmi tous les périls inséparables de leur utile profession , les mineurs avaient surtout à redouter dans leurs abîmes l'inflammation et la détonation de divers gaz qui s'y dégagent et qui les exposaient à être brûlés ou mortellement frappés au milieu de leurs travaux. Il était d'autant plus difficile de conjurer ces accidens , que les ouvriers , au fond des mines , ont un besoin indispensable d'une lumière artificielle , et que les gaz qu'ils ont à craindre s'enflamment avec la plus grande facilité.

Tous les moyens proposés avant Davy avaient l'inconvénient , ou de ne point offrir une garantie assurée , ou de ne fournir qu'une insuffisante quantité de lumière : plusieurs étaient en outre embarrassans ou trop dispendieux.

Le célèbre chimiste anglais remarqua qu'en emprisonnant la flamme d'une lampe sous un réseau de gaze métallique , à mailles assez serrées ,

cette flamme et l'air qui l'entourent se refroidissaient trop en traversant le réseau , pour faire détourner les gaz les plus inflammables. Sur-le-champ , son esprit tira de cette simple observation des conséquences qu'un génie moins élevé n'eût point aperçues ; il tira de cette circonstance physique une des applications les plus utiles à l'humanité.

La flamme ne peut traverser le réseau qui l'entoure , donc la combustion ne peut se communiquer au-dehors , quelles que soient les substances qui avoisinent la lampe , quels que soient les gaz dans lesquels on la tient plongée. Mais la lumière traversant le réseau , une pareille lampe pourra remplir son usage ordinaire , celui de fournir de la clarté , et sa construction peu coûteuse permettra qu'on s'en serve dans les ateliers et les diverses exploitations souterraines.

Voilà résolu le problème depuis si long-temps étudié ; voilà le mineur en sûreté au milieu de ses travaux , à l'abri des brûlures , des mutilations et d'une mort horrible. Les ouvriers , les chefs d'exploitations , et tous ceux qui portent quelque intérêt à leurs semblables , ont béni cette précieuse découverte et le nom de son auteur.

Davy qui se livrait à d'autres recherches sur tous les points fondamentaux de la science ne poussa pas plus loin l'étude des résultats que lui promettait un fait aussi remarquable ; mais les inspirations du génie sont fécondes en résultats utiles et l'on doit , pendant long - temps , les approfondir et les analyser : c'est ce que prou-

vent les découvertes récentes de M. Aldini *.

Ce savant a repris l'observation du chimiste anglais dans toute sa simplicité, c'est-à-dire qu'il a de nouveau examiné la propriété qu'ont les gazes métalliques d'établir une limite que la combustion ne peut dépasser en s'opposant par le refroidissement au passage de la flamme. Partant de ce point, M. Aldini a eu l'idée d'envelopper des hommes de gazes métalliques, comme Davy en enveloppait ses lampes, et d'arrêter par là les progrès des flammes du dehors au-dedans de l'enveloppe, comme Davy l'empêchait du dedans au-dehors. Sous cette armure d'un genre nouveau les hommes seront presque incombustibles; ils pourront, pour quelques instans, se jeter au milieu des flammes et les traverser sans danger; ils pourront porter des secours dans les incendies, sauver des objets précieux, et surtout arracher des victimes à la mort la plus affreuse.

Il était beau de concevoir une pareille idée et de travailler à son application: M. Aldini s'en est occupé avec une intelligence et un zèle dignes d'éloges. Paris a retenti des expériences qui ont

* Ce mémoire fut adressé au secrétaire de l'Académie des sciences, le 31 décembre 1829. M. Fourier venait de mourir, et le manuscrit s'égara probablement dans ses papiers. L'auteur a appris, par une lettre de M. Arrago, en date du 30 janvier dernier, qu'il n'en était fait aucune mention dans les procès-verbaux de l'Académie. Depuis cette époque, il n'a pas eu le loisir d'en adresser une nouvelle copie à l'Institut, et il préfère actuellement le faire imprimer dans les Notices de l'Académie du Gard dont il est membre.

été exécutées , sous sa direction , par le corps des pompiers , et les journaux les ont fait connaître au-dehors. Dans un rapport verbal fait à l'Institut , M. Gay-Lussac apprécia les procédés du savant étranger , qui doivent produire d'heureux résultats , puisque le corps savant le plus illustre , partageant la conviction de son rapporteur , les a sanctionnés de son suffrage.

Mais en s'emparant , comme M. Aldini l'a fait , de l'idée-mère de Davy , de ce principe reconnu par lui , que les réseaux métalliques sont une barrière pour la combustion , chacun ne peut-il pas en tirer des applications nouvelles et utiles ?... C'est , je pense , un droit également acquis à tout le monde , et je vais me livrer à quelques modestes essais.

A Davy appartient l'honneur de la découverte du principe et d'un résultat bienfaisant , la sûreté des mineurs : sa part de gloire est la plus belle. M Aldini a bien mérité de la science et de l'humanité en donnant aux agens des secours publics un moyen de braver l'action des flammes et de sauver ainsi de malheureux incendiés.

Quant à nous , il nous paraît qu'on pourrait faire des gazes métalliques un emploi moins éclatant sans doute , mais plus fréquent , plus journalier et d'une utilité évidente ; c'est-à-dire , s'en servir pour prévenir les incendies qui n'éclatent que trop souvent dans les lieux habités , et contre lesquels on ne saurait se prémunir avec trop de sollicitude.

Chacun le sait ; les incendies produisent de funestes ravages , et ce qu'ils ont de plus affreux , c'est qu'ils ne se bornent pas à la maison , à la

propriété de ceux qui les ont produits par accident ou par imprudence , mais qu'ils étendent au loin leurs destructions , et ruinent en même temps que le propriétaire coupable d'incurie ses voisins qui n'ont eu aucune part à l'origine du mal , et sont , le plus souvent , dans l'impossibilité de s'en garantir.

Plusieurs genres de causes peuvent , sans doute , produire les incendies ; mais parmi elles nous croyons qu'il en est deux qui produisent seules plus de malheurs que toutes les autres ensemble , et auxquelles il serait cependant facile de remédier. Ces deux causes sont : l'embrasement de la suie qui s'attache aux cheminées et l'embrasement des corps combustibles qui se trouvent à une petite distance du foyer , dans les momens où le feu n'est pas surveillé.

On a voulu obvier à la première cause que nous signalons par diverses mesures de police , et entr'autres en obligeant les propriétaires de maisons à faire ramoner leurs cheminées de temps à autre. L'expérience prouve tous les jours combien de tels moyens sont insuffisans. D'abord la contravention aux réglemens de police est difficile à constater ; en second lieu , tous les combustibles employés au chauffage ne donnent pas une égale quantité de suie , et enfin tous les moyens d'enlever cette suie étant imparfaits , on n'est jamais assuré d'avoir mis une cheminée parfaitement à l'abri du feu en la faisant balayer ou ramoner.

Il serait donc précieux de posséder un moyen qui fût le complément des autres et d'un emploi simple , facile , peu coûteux. Pour obtenir cet avantage , je conseille l'emploi d'un diaphragme de gaze métallique , placé dans le tuyau de la

cheminée , à quelques décimètres au-dessus du manteau.

A cette élévation le réseau ne s'opposera pas à l'ascension de la fumée , et la flamme ne pourra l'altérer. Je dois faire remarquer qu'à moins que les cheminées ne soient totalement encroûtées de suie , et tout à fait jusques au bas , ce qui est rare , ce n'est pas la flamme du foyer qui produit l'incendie , mais bien les corps légers en ignition qui s'élèvent dans la cheminée , souvent jusques à une grande hauteur. Or , pour arrêter ces corpuscules qui ont toujours un certain diamètre , il ne sera pas nécessaire que le réseau métallique soit très-serré , circonstance qui permettra amplement à la fumée de suivre sa direction.

Il serait bon que ce réseau métallique fût tendu sur un cadre de fer et pût être facilement enlevé de la cheminée et remis à sa place. Ainsi , tous les matins , les domestiques pourraient le nettoyer avec une brosse ou un balai , avant d'allumer le feu ; ils pourraient également balayer la suie de l'intérieur de la cheminée , jusques à quelques décimètres au-dessus de sa place. Je crois que , par ce moyen , tout propriétaire isolé mettrait sa maison à l'abri de cette cause d'incendie qui est la plus fréquente. Je crois de plus que si la police en ordonnait rigoureusement l'exécution , cette cause de désastre disparaîtrait du milieu des habitations agglomérées. Au reste , le réseau s'enlevant avec la plus grande facilité , il devrait être de rigueur de ramoner les cheminées , comme par le passé.

Quant à la seconde cause d'incendie que j'ai signalée , celle par laquelle le feu se communique

à des corps combustibles placés à proximité du foyer, elle ne peut guère avoir d'action qu'en l'absence de toute personne capable de surveiller : rien de plus fréquent cependant que les malheurs produits par cette cause, et rien de plus facile que de s'en mettre à l'abri.

On sort de son appartement, de sa maison ; on ne veut ni éteindre, ni couvrir son feu à cause de l'ennui, de la difficulté de le rallumer ou de le rétablir ; on veut conserver une douce chaleur au cabinet où l'on étudie, à la chambre dans laquelle on couche, au foyer près duquel on s'endort : mais au moment où le feu n'est plus surveillé une étincelle s'échappe, le tapis, les livres, la couchette s'allument, les appartemens s'embrasent, l'incendie s'étend : heureux s'il ne fait pas de victimes, s'il ne dévore pas des objets dont la perte est irréparable, s'il ne détruit qu'une seule habitation.

Quoi de plus facile pourtant que de prévenir de tels malheurs : une simple gaze métallique en eût mis à l'abri.

Que, sous la tablette de la cheminée et d'un jambage à l'autre, on établisse un cylindre de métal ; qu'autour, et au moyen d'un ressort, soit roulé un rideau de toile métallique terminé par une tringle en fer poli : on saisit cette tige pour l'abaisser ; le cylindre tourne, le rideau se déroule, suit et tombe comme un rideau de théâtre. Le feu est ainsi séparé de l'appartement ; tout accident devient impossible. Cependant le feu se conserve et brûle ; la chaleur rayonne et se répand tout à l'entour ; les appartemens restent échauffés. On peut sans danger entretenir, pendant la

jour et la nuit , une chaleur constante dans la chambre d'un malade ou de toute autre personne , sans être exposé , comme par le passé , à un danger de tous les instans.

Je pense que cet emploi des gazes métalliques , d'une utilité incontestable et journalière , ne peut être l'objet d'aucune objection fondée , et qu'elles ne peuvent être remplacées par aucun autre procédé connu.

Dans les hospices où des fous , des enfans , des vieillards sont réunis ; dans les salles d'asile où les enfans ne sont pas toujours surveillés de très-près , des grilles empêchent d'approcher des foyers ; mais des réseaux métalliques empêcheraient la projection des étincelles , des éclats embrasés , et me sembleraient d'une utilité plus grande. On pourrait , au moyen de ce préservatif de plus , substituer le feu réjouissant et salubre du bois qui brûle à découvert , à la chaleur des poèles si triste et sans éclat.

Si l'on voulait étendre indéfiniment l'emploi des gazes métalliques , ne devrait-on pas mentionner ces professions dans lesquelles , pour se procurer une chaleur nécessaire , il faut entretenir , et souvent la nuit et le jour , plusieurs fourneaux allumés au milieu des substances les plus inflammables , comme on est obligé de le faire pour l'éducation des vers à soie , par exemple ? Aussi que de malheurs pourraient être prévenus par une simple enveloppe en réseaux mise sur les foyers , soit dans cette industrie , l'une des plus importantes de nos contrées , soit dans toute autre du même genre.

: Il est des considérations d'une autre nature que

celle des dangers du feu qui doivent nous faire proposer encore l'emploi des mailles de métal. Les dangers du voisinage du feu ont fait reléguer, dans tous nos appartemens, les cheminées dans un coin, ou du moins contre les murs. Là, le foyer se trouve emprisonné par deux petits murs qu'on appelle jambages; la chaleur ne peut se communiquer ni par le derrière, ni par les côtés de la cheminée, il n'y a que le devant d'ouvert: de sorte que, par la forme de nos cheminées, l'appartement ne profiterait que d'un sixième de la chaleur émise; si l'on ne devait encore remarquer que la face supérieure, ouverte pour la fuite de la fumée, en dissipe à elle seule plus que toutes les autres ensemble.

Nul doute qu'il n'y eût un avantage infini à établir nos cheminées au milieu de nos appartemens, comme nous établissons nos poèles, ou à les disposer de manière à ce qu'elles échauffassent plusieurs pièces à la fois, en supprimant le mur du foyer. Une enveloppe à mailles de métal, assez serrées, en nous mettant à l'abri des étincelles, des déviations de la flamme et des éclats, rendrait cette manière d'établir nos foyers, tout à fait sans danger.

Je ne sais si je m'abuse; mais il me semble qu'un vase élégant, dont le fond serait en marbre ou en bronze et servirait de foyer, dont le corps en simple réseau métallique permettrait de voir le feu, de l'alimenter et de jouir de sa bienfaisante influence, dont le couvert en bronze serait surmonté d'un tuyau, d'une colonne qui conduirait la fumée au travers du plancher; qu'un tel vase, dis-je, bien décoré, placé dans une grande

et belle salle , couvert de flambeaux ou de fleurs , vaudrait bien nos froides , étroites et gothiques cheminées.

Il me semble qu'on se trouverait bien mieux autour , qu'on s'y placerait en plus grand nombre , et que toutes les places y seraient également agréables. Le moindre feu réchaufferait un ou plusieurs appartemens. Cette considération en vaut bien une autre , quand le bois devient tous les jours partout et plus rare et plus cher. Enfin , un ou plusieurs écrans mobiles , autour de ce petit monumen. , se placeraient à volonté du côté de l'appartement qu'on voudrait le moins échauffer : du côté d'où viendrait un courant d'air qui activerait trop la combustion , du côté enfin par lequel la fumée tendrait à se répandre dans l'appartement.

Ainsi , pour l'élégance , l'économie , la sûreté , le degré de chaleur mis à profit et l'agrément , se trouveraient réunis et surpassés les avantages spéciaux que les poèles et les cheminées ne présentent que morcelés.

Ces constructions nouvelles auxquelles il serait facile de donner des formes monumentales et un caractère en rapport à celui des lieux où elles devraient être placées ; ces foyers d'un genre nouveau me sembleraient convenir particulièrement aux salles à réunions nombreuses , comme les assemblées délibérantes , les académies ; aux cercles , aux restaurants , aux cafés. Ils auraient un autre avantage , celui de pouvoir facilement être enlevés après la saison rigoureuse et sans laisser aucune trace ni dégradation.

MÉDECINE.

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LES SYSTÈMES EN MÉDECINE , CONSIDÉRÉS COMME CAUSES DES VARIATIONS DE LA MÉDECINE-PRATIQUE ;

PAR FEU M. AMALRIC , DOCTEUR-MÉDECIN.

LA médecine, comme les autres sciences naturelles, repose sur l'observation des faits et sur l'expérience raisonnée. Elle consiste dans l'application générale des connaissances physiques à l'étude des maladies et à la recherche des moyens de les prévenir et de les guérir. Son domaine est tellement étendu, cette science exige une si grande réunion de connaissances diverses, qu'on ne doit s'étonner ni de l'incertitude de ses premiers pas, ni de sa longue enfance, ni des révolutions nombreuses qu'elle a essuyées à des époques quelquefois très-rapprochées les unes des autres. C'est un sujet bien digne de la méditation des philosophes et des savans que l'histoire des vicissitudes qu'ont éprouvées la plupart des connaissances humaines avant d'arriver à cet état de perfection où nous les voyons aujourd'hui. La médecine, en particulier, a eu, plus qu'aucune autre science, à lutter contre des obstacles de tout genre : empirisme grossier, superstition aveugle, préjugés religieux, subtilités scolastiques, raisonnemens spéculatifs, théories fausses, systèmes brillans et erronnés..... Telles sont quelques-unes des causes dont la funeste influence a tant nui à l'avancement de l'art de guérir.

L'histoire des doctrines et des systèmes qui ont régné à diverses époques , et tour à tour servi d'appui à la médecine-pratique , est presque en totalité celle de la médecine. Qu'on lise le volumineux ouvrage dans lequel Kurt-Sprengel fait connaître successivement les révolutions que cette science a éprouvées ; qu'y trouve-t-on à chaque page ? L'exposition d'hypothèses , d'opinions individuelles sur les fonctions des organes et les dérangemens divers dont elles sont susceptibles. On y voit des hommes de génie négliger , mépriser l'observation de la nature , et se livrer exclusivement à l'esprit de système ; les abstractions, les raisonnemens spécieux substitués aux faits, et les méthodes de traitement déduites de ces interprétations fausses et hypothétiques. Cependant tous attestent l'expérience, invoquent l'autorité du temps , et prétendent à l'exclusive possession de la vérité. Partis d'abord du même point , ils suivent des routes opposées , et , avec les mêmes données , trouvent des résultats différens.

Ainsi on voit successivement la source des maladies dans les solides ou les liquides , dans la contractilité , l'irritabilité , la tonicité , le spasme , l'irritation en excès ou en défaut ; dans les vaisseaux sanguins , les biliaires ou les lymphatiques. Tantôt on rêve erreur de lieu , obstruction , épaissement , alcalescence , âcreté des humeurs , puissance des virus , pléthore , malignité. On est dogmatiste , empiriste , méthodiste , éclectique , arabiste , chimiste , iatro-mathématicien , anatomiste. Ailleurs on se précipite sur les pas de Paracelse , de Van-Helmont , de Sylvius , de Sthaal , de Brown ; on est solidiste avec Culler,

vitaliste avec Barthez , ou physiologiste avec Broussais. De là on préconise exclusivement des méthodes uniques de traitement , et la mode fait tour à tour saigner , purger , fondre , baigner , frictionner , ventouser d'une manière indéfinie. On brûle des moxas , on met des cautères , on couvre de vésicatoires , on épuise avec des sangsues , on acupuncture enfin , selon l'usage et la folie du jour. Il est à remarquer que la philosophie des anciens est , à certains égards , la mère de la médecine , et les variations de l'une sont presque inséparables de celles de l'autre. En parcourant l'histoire de ces deux sciences on voit qu'elles furent , dans chaque siècle , l'étendue des connaissances , les opinions dominantes , et le génie et la pratique de l'art. Les médecins , en effet , ont presque toujours emprunté leurs théories aux philosophes. Si la fureur des démonstrations régnait dans les écoles de ceux-ci , ceux-là suivaient fidèlement la même marche , et cherchaient , par un étalage de grands mots et d'expressions fastueuses , à donner à leurs preuves une évidence qu'elles n'avaient pas et qu'elles ne pouvaient jamais acquérir ; et dès que les philosophes ont commencé à introduire un scepticisme critique dans toutes les connaissances humaines , les médecins ont eu la prétention de n'admettre aucun principe qui ne fût le résultat d'observations fidèles. Plus on consacre d'attention à l'histoire de la médecine , et plus on apprend à juger les opinions dominantes de chaque siècle , d'après l'esprit qui régnait alors dans les écoles de philosophie. Le système d'Hoffmann , par exemple , a été aussi évidemment la suite de la philosophie de Leibnitz , que le sys-

tème chémiatrique du siècle dernier , celle des dogmes de Descartes. De même , plusieurs des essais fastueusement dénommés médico-philosophiques , tentés par les modernes , tiennent à la philosophie critique de cette époque. Mais toutes ces théories médicales , servilement élevées sur des *principes philosophiques* , même aussi de nos jours sur des *principes physiologiques* , tombent avec le temps dans l'oubli , et le ton dogmatique des iatrophilosophes , ou l'esprit exclusif et niveleur de nos réformateurs modernes n'étonnent point le médecin qui s'est familiarisé avec les révolutions de son art. Ces révolutions de théorie ont eu lieu continuellement depuis l'origine de la médecine jusqu'à nos jours ; et combien il faut peu de temps pour qu'elles s'opèrent ; que peu d'années les vieillissent , et combien celles que nous professons diffèrent déjà de celles qui étaient adoptées au commencement du siècle. Elevés dans une doctrine , nous y croyons , et ses principes nous guident et nous dirigent dans le traitement des maladies ; nous avons avancé dans la vie , et tout a changé autour de nous ; les fondemens de la science ont été ébranlés. Cependant l'art de guérir n'est point sans doute dans les systèmes , car , s'ils le représentaient , quelle conséquence devrait tirer un homme d'un sens droit de leur variation continuelle ? Ne lui serait-il pas impossible de croire à la certitude de la médecine , et ne serait-elle pas pour lui une réunion indigeste d'opinions conjecturales , une spéculation sur la crédulité publique ? Ainsi le choix et l'adoption des principes organiques préconisés en divers temps , renferme bien , sans doute , la cause des varia-

tions continuelles des méthodes générales de traitemens ; mais on a demandé si les révolutions de la thérapeutique avaient été la conséquence des vicissitudes de la théorie, ou pouvaient être expliquées par des changemens généraux survenus dans l'action des modificateurs de l'économie animale. Voilà, sans doute, une belle question de philosophie et une ample matière pour les discussions. Mais combien d'absurdités à signaler ! Rappeler les bouleversemens fréquens des doctrines morales, quelle tâche affligeante ! Si l'histoire des erreurs de l'esprit humain n'était aussi instructive que celle de ses progrès, qui aurait le courage de demander compte à la thérapeutique de sa hontense instabilité ? Elle a été, à tous les âges de la médecine, l'expression des erreurs et des préjugés de chaque époque ; et elle est, peut-être, sous ce rapport, aux sciences médicales, ce que la littérature est à la société. Son asservissement aux systèmes les plus déraisonnables, fatigue, j'ose le dire, depuis Hippocrate, les esprits judicieux ; toujours esclave de l'opinion du moment, ce n'est qu'à son inconstance qu'elle a été fidèle. C'est surtout parce que les médecins ont presque toujours manqué d'esprit de critique, que la médecine a si long-temps tardé à faire des progrès positifs. L'amour du merveilleux, l'habitude de croire sans examen, une déférence servile pour les noms célèbres, ont, tour à tour, fait varier la thérapeutique, selon les différentes doctrines qui ont dominé.

Mais la constitution de notre globe est-elle maintenant ce qu'elle fut jadis ? L'influence exercée par le climat est-elle différente et a-t-elle pris un

nouveau caractère ? Le cours des saisons ne se fait-il plus dans son ordre accoutumé ? La température de notre atmosphère a-t-elle éprouvé un changement appréciable , et recevons-nous enfin , plus souvent et autrement que nos pères , l'influence des vicissitudes atmosphériques ? Non , sans doute , et sous ces différens rapports , on peut , par le spectacle de ce qui existe , connaître ce qui a existé.

« Il est probable , dit Hallé , que la constitution » physique et chimique de notre atmosphère est à » présent ce qu'elle a toujours été , et ce qu'elle » ne cessera jamais d'être. » On croit avoir remarqué un changement dans la température du globe ; mais deux systèmes opposés le font consister , celui-là dans l'augmentation du calorique , et celui-ci dans le refroidissement de notre planète.

Whiston est le premier auteur de cette conjecture , et l'on sait que notre immortel Buffon s'est efforcé d'étayer le second de tout l'appui de son talent. Les faits , les probabilités et les autorités se partagent entre ces opinions contradictoires , et par conséquent problématiques toutes deux. Notre globe , disent quelques géologues , se réchauffe continuellement , vivifié par l'action perpétuelle de la chaleur et de la lumière solaire ; sa surface résiste mieux aujourd'hui , que du temps de nos pères , à la rigueur des hivers. Les eaux du Pont-Euxin sont liquides maintenant dans toutes les saisons , et on ne voit plus , comme au temps d'Ovide , les bouches du Danube glacées. Les Romains de nos jours s'étonnent de lire dans les vers de Juvénal , que le Tibre gelait autrefois , et dans les écrits de Pline , que les myrthes cultivés en pleine terre , dont les beaux jardins de la Cam-

panie étaient ornés, n'avaient pu résister à la violence du froid. Qui ne sait que l'Hercynie des anciens Germains était peuplée d'élaus, de rennes, d'animaux qu'on chercherait en vain de nos jours autre part qu'au milieu des glaces et des neiges éternelles des climats voisins du pôle ? Ces remarques prouvent-elles que la température du globe ait changé ? Non, sans doute ; l'hypothèse de son refroidissement repose sur des observations semblables, plus nombreuses peut-être, mais tout aussi peu probantes. Le midi de la France a perdu en partie sa chaleur ; l'olivier abandonne des lieux qu'il aimait autrefois ; il semble n'y plus trouver, au degré suffisant, le calorique nécessaire à son existence, et on le voit, depuis un siècle, se retirer progressivement vers des contrées dont la température plus élevée lui est nécessaire.

On remarque en Suisse un accroissement progressif des masses énormes de glaces dont sont couvertes ses montagnes hyémales. Mais un nombre plus grand de faits équivoques de ce genre ne déciderait pas la question ; c'est aux naturalistes qu'il appartient de les recueillir et de les apprécier. De grands changemens ont bouleversé notre globe ; des espèces nombreuses d'animaux, antérieures au genre humain, n'existent plus qu'à l'état de fossiles ; les déserts glacés de la Sibérie renferment les ossemens d'animaux dont les contrées méridionales du globe sont la patrie ; la mer a baigné la surface de la terre et le sommet des montagnes ; mais depuis cette grande révolution rien ne paraît avoir changé dans la constitution physique de notre planète. D'anciens historiens, que sépare de nous un intervalle de plus

de trois mille années, ont, dans leurs ouvrages, indiqué la température de certains climats qui se montrent à nos yeux comme ils se présentaient aux leurs. Il neige encore à Ithaque comme au temps d'Homère. Si la terre s'était refroidie progressivement, le froid que les habitans de cette île éprouvent pendant l'hiver, égalerait celui du Spitzberg et du Groënland. Le pays qui vit la misère de Job, est, sous le rapport de sa température, ce qu'il était au temps du prophète, et les voyageurs qui parcourent la Thrace, la Grèce ou l'Allemagne, attestent l'exactitude des observations sur ces climats faites par Tacite, Plutarque et Xénophon. Si d'ailleurs un changement quelconque avait eu lieu dans le degré de chaleur dont le globe est pénétré, c'est lentement qu'il se serait produit, et son influence sur l'organisme aurait été insensible. Il faut donc chercher ailleurs la cause des variations si nombreuses et si générales que les méthodes de traitement ont éprouvées.

L'homme peut modifier, jusqu'à un certain point, l'influence des climats. Les forêts abattues, les marais desséchés et convertis en prairies fertiles, les inondations des fleuves empêchées par des digues, le cours des eaux réglé, voilà par quels moyens il a su affaiblir l'impression trop rigoureuse de l'air, dans la partie septentrionale des deux hémisphères. Mais aucune connexion ne lie ces faits avec l'histoire de la thérapeutique, et rien ne prouve que l'influence sur l'organisme des qualités de l'air, des vicissitudes atmosphériques des saisons, des climats ne soit pas aujourd'hui ce qu'elle a toujours été. Je sais, par exemple, que quelques médecins ont attribué, sur des

indices fort équivoques , la très-grande fréquence des maladies inflammatoires dans ce siècle , au changement survenu dans la constitution atmosphérique de notre hémisphère ; mais ils auraient dû prouver la réalité de cette modification. La science météorologique est d'origine moderne ; il faudrait un vaste ensemble de faits bien authentiques , bien concluans , recueillis depuis plusieurs siècles (condition de rigueur) pour constater la réalité d'une altération de notre constitution atmosphérique , et tout ce qu'on sait sur ce point se réduit à des remarques faites d'hier , à de vaines suppositions. Si le mode *sec* paraît prédominant aujourd'hui , qu'on se rappelle que le mode *mou* régnait , il y a peu d'années. On ne peut déduire aucune conséquence générale , aucun résultat positif , des faits allégués pour démontrer la réalité d'un changement évident et durable , subi par la constitution de notre atmosphère. Ils ne peuvent soutenir l'examen ; et tout porte à croire que nos pères ont observé , comme nous , ces intempéries des saisons , ces phénomènes météorologiques dont nous sommes étonnés. La physique n'avait pas mis entre leurs mains ces instrumens ingénieux avec lesquels nous pouvons si facilement déterminer , d'une manière précise , les modifications passagères de l'air. Mais n'est-il pas d'ailleurs facile d'expliquer la fréquence actuelle des affections inflammatoires , sans recourir à la supposition d'une modification permanente dans l'état de l'atmosphère ? Faut-il nécessairement croire que les agens modificateurs de l'organisme ont varié , et que l'homme du dix-neuvième siècle n'est pas celui du dix-huitième ? On observe beau-

coup de maladies inflammatoires maintenant , et elles ont envahi , en grande partie , nos cadres nosologiques. Mais ne savons-nous pas mieux les reconnaître qu'on n'avait fait jusqu'ici , et n'a-t-on pas surtout placé au rang des phlegmasies un grand nombre d'affections morbides , dont on avait méconnu la nature ? Si les théories médicales d'alors avaient exclusivement porté l'attention sur ce genre de lésion vitale , et si les médecins du siècle passé avaient eu nos lumières , peut-être en auraient-ils signalé autant qu'on en voit ou qu'on en croit voir de nos jours ? Mais de ce qu'ils les décrivent mal et de ce qu'ils méconnaissent souvent leur caractère , faut-il donc conclure qu'il y avait moins de phlegmasies autrefois qu'aujourd'hui ? Certes , la doctrine physiologique , comme celle de l'école italienne , fait une part très-large aux irritations ; ne doit-on pas tenir beaucoup de compte de la direction uniforme qu'elle a donné aux esprits , et serait-il impossible qu'ont vît aujourd'hui beaucoup d'inflammations , par la même raison qu'au temps de l'humorisme , on voyait partout les vices des humeurs ? Nous sommes , je l'avoue , soumis à l'action journalière d'excitans inconnus à nos pères ; mais il existait dans leurs institutions sociales des causes de phlegmasies dont nous éprouvons moins qu'eux l'influence. Ne sait-on pas à quel degré ils portaient le goût des exercices violens , et combien était grande leur intempérance ? Quoique de nos jours l'art culinaire , en d'autres termes , l'art d'abrégé la vie , ait fait d'immenses progrès , et trouve dans toutes les classes de fidèles sectaires , il paraît cependant que l'abus des boissons spiritueuses et des

plaisirs de la table , fait moins de victimes aujourd'hui qu'autrefois. Il ne faut pas remonter très-haut pour trouver une époque où la classe la plus élevée de la société , s'abandonnait sans honte et sans retenue à la passion du vin et aux écarts de régime les plus préjudiciables. Les gens de lettres et de grands seigneurs , dans le siècle de Louis XIV , ne rougissaient pas de fréquenter les tavernes et d'en sortir ivres. On sait qu'à la cour même du monarque , des jeunes gens , formés sur l'exemple du héros d'Hamilton , se livraient volontiers aux plus grossiers excès de ce genre. Nos ancêtres , à une époque plus reculée , étaient grands mangeurs et grands buveurs ; leur vie se passait dans les camps ; les fatigues de la chasse et de la guerre plaisaient à leur courage , et ils en usaient sans modération. Tout concourait à donner une grande force , et par conséquent une grande irritabilité à leur organisme. On ne trouve pas à beaucoup près autant d'histoire de phlegmasie et d'apoplexie dans les écrits des médecins anciens que dans les nôtres ; mais ils sont riches en observations de fièvres graves , et la nature inflammatoire de ces pyrexies n'est-elle pas souvent démontrée ?

Si l'organisme est devenu plus irritable , si les maladies aiguës sont réellement plus communes aujourd'hui qu'autrefois (ce qui est fort problématique) , la cause probable de ce changement serait la grande révolution subie par le régime , depuis l'importation dans l'ancien monde , des productions du nouveau. L'usage du tabac , du café , du thé est devenu général ; ces stimulans sont pour nous , aujourd'hui , des objets de première

nécessité ; pris à haute dose , leur action augmente évidemment l'irritabilité de nos organes , et on voit chaque jour l'explosion de phlegmasies graves , succéder à leur abus. Les résultats , sous le rapport hygiénique de la découverte de la route des Grandes Indes par le Cap de Bonne Espérance , de celle des îles et du continent de l'Amérique ont été importans. L'emploi journalier de certains végétaux du nouveau monde , a fait contracter aux peuples de la vieille Europe , des habitudes dont l'effet probable doit avoir été une modification lente de leur constitution physique. Mais hâtons-nous aussi de remarquer que le fréquent usage de ces substances en affaiblit beaucoup les inconvéniens , et que notre organisme a dû se familiariser avec elles. Sommes-nous enfin plus susceptibles de contracter des phlégmasies que les contemporains d'Hippocrate et d'Arétée ? Encore une fois , rien n'est moins certain. Résoudre cette question d'une manière positive est chose difficile , tant sont nombreuses les circonstances qui doivent influencer sur sa solution. On peut , sans être en contradiction avec soi-même , croire que la révolution éprouvée par le régime a eu sur notre manière d'être une action marquée , et cependant penser qu'il y avait autrefois non moins d'irritation qu'aujourd'hui. Si nos alimens sont devenus plus stimulans , je l'ai dit , l'intempérance est aujourd'hui moins commune en général qu'autrefois. L'éducation publique et particulière s'est améliorée. Enfin la science de l'hygiène a fait d'immenses progrès , et ses applications pratiques ont eu les résultats les plus heureux.

De toutes les causes générales qui portent l'irritabilité de nos organes , à un degré incompatible avec la conservation de la santé la plus puissante , la plus funeste , à mon avis , c'est la civilisation. Chez toutes les nations , les maladies sont d'autant plus communes et d'autant plus terribles , qu'elle a fait plus de progrès. Tout contribue dans l'état de société à entourer l'homme d'agens irritans et à le rendre moins capable de se défendre contre leur action. Combien la grossesse , par exemple , une des fonctions si naturelles à la femme , ne fait-elle pas de victimes ? Lorsqu'on réfléchit à la multitude prodigieuse de maladies qu'elle cause , on est tenté de voir en elle le plus redoutable des fléaux. Beaucoup de pauvres mères périssent pendant le travail de l'enfantement , et souvent après ; beaucoup , lorsqu'elles sont délivrées , ne se rétablissent qu'imparfaitement , et traînent , dès ce moment , une existence languissante et continuellement compromise. Combien peu ont la force de nourrir de leur lait l'enfant qu'elles ont conçu ? N'accusons pas la grossesse , mais nos habitudes sociales de ces événemens funestes ; ils sont très-rarens chez les femmes de campagne et chez celles qui appartiennent aux dernières classes de la société. Endurcies par un long usage du travail et des privations , elles supportent , elles bravent impunément les intempéries de l'atmosphère , et ne résistent pas avec moins d'avantages aux commotions morales. Ce n'est pas dans ces heureuses conditions que se trouvent placées les femmes de nos villes ; énervées par un inutile repos , amolies par une éducation sans vigueur , tout concourt à leur donner cette sensibilité exagérée dont

tant de catastrophes sont le résultat. Tout se réunit pour élever au plus haut degré cette faiblesse et cette irritabilité nerveuse dont leur organisme porte si profondément le caractère.

Mais supposons, ce qui n'est pas prouvé, que notre constitution physique est devenue plus irritable, et que les phlegmasies sont plus communes aujourd'hui que du temps de nos pères; admettons la réalité d'une modification considérable de l'organisme par les changemens qu'ont éprouvés les stimulans qui agissent habituellement sur lui, nous ne trouverons pas de rapport nécessaire entre la révolution éprouvée lentement par ces causes d'irritation et la perpétuelle mobilité des méthodes générales de traitement. Ce rapport n'existerait qu'autant qu'il y aurait une correspondance exacte entre les variations des unes et des autres. Elle n'a jamais existé, elle était impossible. Quel auteur de système a établi une thérapeutique nouvelle d'après les changemens qu'auraient éprouvés les modificateurs de l'organisme? Les méthodes exclusives de traitement de M. Broussais sont-elles la conséquence de la prédominance du mode sec qu'on croit observer depuis quelques années? Que dit, sur cette question, l'histoire de la médecine? Le même siècle, la même année a vu régner, non seulement chez les peuples divers, mais chez la même nation, des méthodes générales de traitement de nature diverse fort opposées les unes aux autres, et bientôt remplacées par d'autres méthodes, conséquences de nouvelles théories. Assurément leurs révolutions presque innombrables n'ont pas correspondu à autant de variations subies par les agens dont nous

sommes environnés. Remarquons d'ailleurs que ces variations auraient produit un effet uniforme, l'augmentation ou la diminution de l'irritabilité de l'organisme, et qu'à tous les âges de la médecine il a existé, comme de nos jours, précisément dans le même temps, des sectes dont les principes de thérapeutique étaient contradictoires. Le médecin a égard, sans doute, dans le traitement d'un grand nombre de maladies, aux circonstances qui modifient l'économie animale, particulièrement à l'ensemble des conditions météorologiques dont se composent les constitutions médicales. On sait qu'il existe d'intimes rapports entre ces conditions et les maladies régnantes; aux constitutions des saisons fortement prononcées, de même qu'aux vicissitudes atmosphériques, correspondent des affections morbides d'une nature déterminée. L'art d'établir les connexions qui existent entre les unes et les autres, a été bien perfectionné depuis Hippocrate, quoiqu'il laisse beaucoup encore à désirer. Nul doute que lorsqu'une constitution médicale est bien établie, on ne doive y avoir égard en traitant des maladies aiguës ou chroniques; mais son influence sur l'organisme est en général passagère comme elle, et ne modifie jamais d'ailleurs les méthodes générales de traitements, au point d'en changer les bases. Ainsi les révolutions de celles-ci sont en elles-mêmes complètement indépendantes des variations successives du mode sec, du mode mou et des modes intermédiaires.

Il existe donc réellement des rapports immédiats entre les théories et les méthodes générales de traitement. La découverte d'une subs-

tance médicinale a souvent été et presque toujours l'ouvrage de circonstances fortuites ; mais exciter et diriger , au moyen de médicamens et du régime , des modifications variées de l'organisme dont la guérison d'une maladie doit être le résultat , voilà ce que fait l'homme savant et expérimenté. D'étroites connexions unissent la thérapeutique aux doctrines médicales ; car le traitement qu'on oppose aux maladies est établi d'après l'opinion qu'on a de leur nature. Autant de systèmes divers , autant de méthodes prétendues curatives différentes , ou du moins le plus grand nombre présente fortement son empreinte , et les plus violens des toniques sont prodigués pour la combattre. Une autre preuve , à une époque et chez un homme qui ne manquait pas d'analogie avec ce qui se passe sous vos yeux. Au milieu du XVI.^m siècle , Léonard Botal , d'Asti , disciple de Fallope , prétend que toutes les maladies dépendent toujours de l'altération du sang , et que l'effusion seule de ce liquide peut les guérir. Il saigne trois , quatre , six , dix fois , et aussitôt la lancette arme toutes les mains. Si le savant Duret lui représente , un jour , qu'il affaiblit trop ses malades , il répond : Que plus on tire d'eau d'un puits , plus la nouvelle eau qui sort est pure ; et que plus un enfant suce le sein de sa nourrice , plus le lait de cette dernière devient abondant. Partout cette conduite est imitée et suivie.... « Et l'on s'étonne , dit Sprengel , non seulement de la hardiesse de ces saigneurs et de ces purgeurs à outrance , mais surtout du grand nombre de cas où cette méthode inconsidérée fut couronnée du plus brillant succès. Vers cette époque ,

un roi de France , Louis XIII , pendant les dix derniers mois de sa vie , fut saigné quarante-sept fois , prit deux cent quinze purgations et se soumit à deux cent dix lavemens. De nos jours l'irritation règne à son tour : on ne voit plus dès lors qu'inflammations , et les sangsues font couler le sang à grands flots. Ainsi les éclectistes , les empiriques , les méthodistes , les stalbianistes , les browniens , les broussistes prescrivent tour à tour les méthodes de traitement de leurs successeurs , et en établissent de nouvelles , non d'après les variations qu'ils supposent dans l'action des modificateurs de l'organisme , mais exclusivement d'après leur manière d'interpréter les maladies. Que doit être cependant une théorie ? L'expression , la conséquence des faits ; et ce mot désigne dans les sciences médicales un ensemble d'opinion sur l'éthiologie des maladies. « L'acception donnée à » un mot , doit presque toujours avoir , en médecine , une grande influence. Une définition qui » énonce la nature , la cause , et implicitement la » dépendance mutuelle des faits particuliers à une » maladie , exprime par cela même un jugement » sur les principales questions qui s'y rattachent , » et consacre sa théorie en affirmant ce qui la » constitue. Or , cette théorie , une fois admise , » est une espèce de dogme , de croyance médicale qui domine et régit toute la matière ; elle » maîtrise les faits eux-mêmes , se les approprie , » les classe , établit des maximes , et ordonne , » comme conséquence , des préceptes dont il ne » reste plus qu'à faire l'application. Telle maladie est définie une exaltation des forces , on conseille de saigner ; là une diminution , il faut

» stimuler ; plus loin un amas ou une dépuration
 » d'humeurs , et il faut purger , et tout cela tou-
 » jours pour la même affection.... Ne suit-il pas
 » de là , de cette concordance entre les théories
 » et les méthodes de traitement , que les premières
 » ont plus d'importance que les praticiens ne sont
 » enclins à leur en accorder ; qu'elles portent bien
 » moins sur les mots que sur les choses , et que ,
 » toujours guides dangereux , elles deviennent la
 » cause des écarts les plus graves en médecine
 » clinique.... » L'histoire, parcourue en détail ; de
 ces doctrines , nous montrera la funeste influence
 sur la pratique de toutes ces conceptions , tour à
 tour reçues avec enthousiasme , tour à tour aban-
 données , et qui ont révélé bien moins les secrets
 de la nature que la facile et entraînant imagination
 de leurs auteurs. Nos fondateurs d'école les
 ont bien moins faites avec des observations posi-
 tives qu'avec leur imagination. Une idée vraie ,
 commentée , délayée , torturée sert de base à leur
 système ; sacrifiant tout à cette pensée dominante ,
 ils dénaturent les faits pour les plier à leurs vues ,
 comme ce tyran des temps fabuleux qui mutilait
 impitoyablement les voyageurs dont le corps dé-
 passait la longueur du lit sur lequel il les faisait
 étendre. Depuis vingt siècles qu'on use et qu'on
 abuse de ces beaux mots , observation , expérience ,
 a-t-on obtenu des résultats bien satisfaisans , et la
 science est-elle enfin fixée ? Non , sans doute ; on
 a lieu d'espérer , dit-on , qu'elle le sera incessam-
 ment ; les médecins espèrent depuis deux mille ans ;
 ne pourront-ils pas s'appliquer le sonnet de l'Oronte
 du Misanthrope ?

C'est depuis les importants travaux de Bichat et

de M. Broussais , que l'histoire des maladies inflammatoires a fait spécialement de grands progrès ; l'application à la médecine de l'anatomie et de la physiologie pathologique , devait nécessairement régénérer la théorie. Beaucoup de phlegmasies méconnues jusqu' alors ont été bien observées ; on a vu dans la plupart des cas que la lésion d'un organe et la fièvre ont cessé d'être une affection générale et essentielle de l'organisme. Les principes théoriques et thérapeutiques de la doctrine physiologique , bien étudiés ou sagement restreints , sont , ce me semble , plus sages que ceux des doctrines rivales , et elle a souvent , on ne saurait en douter , les probabilités en sa faveur. Mais il n'en est pas moins vrai aussi que des maladies traitées fidèlement suivant son esprit , et combattues dès leur début avec l'énergie et presque l'exigence qu'elle commande , peuvent cependant augmenter de violence et se terminer par une catastrophe déplorable. Faisons de grandes concessions aux censeurs des méthodes stimulantes , mais ne sacrifions pas au fanatisme des idées du jour , jusqu'au point d'oublier ou de nier qu'une quantité prodigieuse de phlegmasies aiguës ou chroniques de toute espèce ont été guéries depuis Hippocrate jusqu'à l'école physiologique , par l'emploi , à hautes doses , de ces médicaments qu'on appelle aujourd'hui incendiaires. Les plus violents d'entr'eux ont joui de la confiance générale ; ils étaient trop souvent appliqués à tous les cas et malgré toutes nos règles ; qu'ils aient fait beaucoup de victimes , on ne peut en douter ; mais que des malades , en nombre considérable , aient guéris avec eux , c'est un fait attesté par une mul-

titude d'autorités respectables , et dont la certitude brave le plus sévère examen. •

Au reste , l'une des causes les plus générales des succès qu'ont eu toujours les systèmes , c'est la contagion et l'entraînement de l'exemple ; peu d'hommes , parmi ceux qui les adoptent , les ont soumis à une discussion approfondie ; c'est un travail dont la plupart sont incapables ; mais ils suivent le torrent , ils le grossissent ; ils croient ce que les autres croient : l'attrait de la nouveauté fut souvent l'un des mobiles principaux des révolutions médicales. Si les systèmes n'étaient composés que d'erreurs ou d'opinions conjecturales , ils feraient peu de partisans ; mais il n'en est point qui ne repose sur quelque fait important , sur quelque loi physiologique bien reconnue , sur quelques vérités nouvelles ; ceux qui les proposent n'ont souvent d'autre tort que d'exagérer ces vérités et de leur subordonner toutes les lois de la vie , ceux qui les adoptent ont celui de ne voir qu'un seul côté des objets et de déférer trop aveuglément à la raison d'un seul homme. Ne serait-il pas avantageux de reconnaître dans les sciences physiques le principe de l'autorité ? Un fait attesté par Hippocrate , et reconnu vrai par ses successeurs , ne devient-il pas une vérité pour les médecins de tous les siècles ? Cette grande indépendance d'opinion , dont veulent s'honorer aujourd'hui ceux qui cultivent l'art de guérir , n'a-t-elle pas des inconvéniens remarquables ? Est-ce sans aucun danger qu'on abandonne à leur jugement et à leur opinion particulière , l'expérience de tous les temps , les fruits des travaux des hommes de génie de tous les âges ? J'entends , par ces ré-

flexions , ne désigner que ce qui concerne la partie fondamentale de la médecine exclusivement , car je laisse , et je reconnais le droit à l'opinion de chaque individu , de juger les opinions des autres ; j'ai en vue surtout cette classe nombreuse d'esprits fanatiques qui immolent dédaigneusement à leur idole les anciens et les modernes , qui ne reconnaissent d'autres lois que la parole du maître , d'autres faits que ceux qu'il a vus et signalés.

Il me semble que j'ai établi , par des faits et des inductions motivées , que les systèmes dominans en médecine ont dû influencer toujours les méthodes thérapeutiques , et que leurs variations ont eu leur cause et leur source dans les changemens des divers systèmes , sans que ces variations puissent être expliquées , d'une manière satisfaisante , par les révolutions qui ont pu se faire dans la constitution atmosphérique , ni dans les autres causes capables de modifier puissamment l'organisme. Dans un *second mémoire* je tracerai historiquement les principales variations de la médecine , selon les doctrines et les systèmes qui ont eu le plus de vogue aux diverses époques qui les ont vus naître ; j'essayerai d'indiquer les probabilités de fixité et de durée des doctrines et des opinions les plus généralement accueillies de nos jours : cet examen me conduira à l'histoire critique des idées et des principes de M. Broussais....

OPINION DE M. PHÉLIP , MÉDECIN , SUR LES QUESTIONS RELATIVES A LA POLICE SUR L'ART DE GUÉRIR , QUI SONT L'OBJET D'UNE CIRCULAIRE DU MINISTRE DE L'INTÉRIEUR , EN RÉPONSE A SA LETTRE DU 27 DÉCEMBRE 1828.

Monsieur le Maire ,

Vous avez jugé devoir m'adresser la circulaire de M. le Ministre de l'intérieur dans laquelle se trouvent les questions suivantes :

« Sur quelques points du département le nombre de médecins est-il suffisant ? Sur d'autres points est-il trop considérable pour les besoins de la population ? Quels seraient les moyens de faire cesser cette disproportion , et si l'institution des médecins cantonnaux chargés spécialement de traiter les habitans des campagnes , et salariés à cet effet par les communes ou le département , éprouverait beaucoup de difficultés à s'établir ? »

Vous me demandez à cet égard mon opinion après en avoir conféré avec les membres de la société de médecine. Je m'empresse de vous la transmettre telle qu'elle l'a approuvée.

Lorsqu'un gouvernement trouve son intérêt et sa gloire à ne régner que par la loi , ce qui constitue le régime de l'ordre légal , deux mots qui ne sont placés si souvent dans toutes les bouches que parce qu'ils sont l'expression de la raison et le besoin de l'ordre social , il ne peut manquer de porter son attention sur l'état actuel de l'exer-

cice de la médecine. Il a dû être frappé de l'étrange contraste que présente le nombre prodigieux de docteurs en médecine affluans de plus en plus dans les villes, à leurs périls et risques, comme à celui de l'honneur de l'art, avec cette nuée d'officiers de santé des campagnes, qui, non moins nombreux que ces derniers, semblent par la nullité de leur science, la faiblesse de leurs moyens, leur rapprochement de l'état de perruquier, n'offrir du guérisseur que le fantôme, tant il leur est difficile de pouvoir inspirer ce degré de confiance nécessaire à leur exercice.

Cependant le besoin est partout le même; citadins et hommes de campagne sont soumis aux mêmes conditions de l'humanité, et s'il y avait quelque différence à faire remarquer entre ces deux classes, il ne serait que trop vrai de dire que les maladies des cultivateurs, dont les travaux sont plus violens, le régime moins réguliers, sont les plus communes et les plus rebelles.

Dans les campagnes, à défaut de médecins éclairés et opérateurs au besoin, les secours les plus importans de l'art sont négligés ou retardés. On ne les obtient qu'à grands frais, en les appelant des villes voisines, et le mal qui souvent réclame la promptitude des secours pour être efficaces, fait des progrès inquiétans et funestes. Dans l'intérieur du département, cet état déplorable s'aggrave bien plus, parce qu'aucun intérêt n'y appelle des hommes éclairés, et les malades se trouvent livrés à l'empirisme ou aux caprices de la nature.

Tel est le défaut de l'institution des officiers de santé, création tout à fait imparfaite dont les jurs

médicaux sont bien loin d'avoir corrigé les vices et dont la saine raison réclame depuis long-temps l'abolition.

Dans les villes, à leur tour, où le nombre des docteurs en médecine abonde, où leur ambition se flatte de recueillir la récompense de leurs travaux et d'atteindre le but de leurs espérances, tout se passe-t-il au mieux ? Si, d'un côté, les débutans peuvent espérer de se faire des partisans à la faveur d'une population nombreuse, c'est - à - dire légère et inconstante, et par l'influence de quelques prôneurs ; d'autre part, la partie qui a quelques lumières et surtout de l'aisance ne se laisse pas si facilement influencer ; chacun réclame les secours du petit nombre de ceux qui passent, à tort ou raison, pour les plus habiles, et les mêmes docteurs se trouvent écrasés par la multitude de leurs occupations, tandis que le plus grand nombre languit dans une oisiveté désespérante, si nuisible à leur instruction, ou se trouve forcé de recourir à l'odieuse et souvent très-impuissante ressource de l'intrigue.

On peut encore faire remarquer que si, parmi le nombre des docteurs établis, il s'en trouve de doués d'une profonde instruction et d'une sagacité convenable, qui leur a procuré quelques événemens heureux dans le commencement de leur pratique, ils n'en restent pas moins réduits à une triste obscurité, placés dans un rang inférieur dont ils ne peuvent pas espérer de sortir s'il n'ont pas de hauts personnages qui célèbrent leurs premiers succès, et si le bonheur, cédant pour eux ses caprices, ne vient pas à leurs secours.

Dans les petites villes le même inconvénient

n'a pas lieu. Là où tout le monde peut se connaître, un nouveau docteur y est aperçu, observé et jugé en peu de temps, et si la rivalité ne contribue pas à rabaisser ses succès, ou à exploiter défavorablement ses revers, il peut espérer de recevoir un jour le prix de son application.

Il est donc bien évident qu'il y a beaucoup d'inconvéniens à voir se réunir dans une même commune un trop grand nombre de docteurs; leurs intérêts autant que leur honneur et celui de l'art en souffrent également, et leur instruction ne saurait acquérir ce précieux complément que les écoles spéciales ne sauraient donner, c'est-à-dire, le flambeau indispensable de l'expérience.

On demande le remède à ces divers abus, mais on le demande praticable, et tel qu'il puisse se concilier avec une sage et noble tolérance qui exclue d'un côté l'arbitraire et de l'autre comprime la licence. Il semble devoir consister dans l'adoption de quelques propositions dont on va tenter le développement.

Le nombre disproportionné des docteurs médecins avec le besoin des villes qui seules ont paru jusques à présent dignes de les posséder, vient sans doute un peu de cette erreur qui fait croire à trop de gens que l'exercice de la médecine est tout à la fois le chemin de l'honneur et de la fortune. Pour la reconnaître faut-il avoir parcouru une longue carrière médicale? Les observateurs judicieux n'aperçoivent-ils pas ce que la vie du médecin a de pénible lorsqu'il jouit d'une confiance exclusive, ou de désespérant lorsqu'il attend vainement du produit de sa profession ses moyens d'existence et ceux de sa famille? Mais il faut se gar-

der de trop s'appesantir sur les peines et angoisses auxquelles le médecin peut être en butte. Le tableau que l'on en ferait pourrait peut-être faire désertier les écoles. Quelques personnes ont pensé qu'il était convenable que celui qui se consacre à l'exercice de la médecine pût justifier de la possession d'un capital ou d'un revenu propre à satisfaire les plus essentiels de ses besoins ; mais cette question est d'une telle nature qu'il n'appartient qu'à la plus haute législation de la résoudre. On doit se borner ici à ce qui a rapport à l'enseignement.

Si le docteur en médecine doit avoir des lumières sans bornes , il doit convenir d'exiger de celui qui veut être admis comme élève des facultés , la preuve de sa capacité à profiter des leçons que l'on y donne. Elles seront faciles à fournir , si , aux diplômes de bachelier aux sciences et aux lettres , on peut y joindre la preuve orale résultant d'un examen préalable sur ces matières , qui serait subi devant tous les professeurs.

Les examens devraient se renouveler pendant le cours des années classiques pour s'assurer non seulement des progrès des élèves dans l'enseignement , mais encore de la rectitude de leur jugement sans lequel ils ne posséderaient qu'une science imparfaite et nuisible.

Mais la garantie de l'efficacité de ces examens n'existera pas si le traitement des professeurs n'est pas fixe et dépend en grande partie du nombre des élèves et des réceptions ; cette vérité est trop sensible pour lui donner des développemens qui diminueraient peut-être le respect dont les écoles ont besoin.

On ne devrait obtenir le titre de docteur qu'a-

près cinq ans d'études , savoir : trois près des facultés et deux dans les hôpitaux. Lorsqu'on aura reconnu la nécessité de n'avoir qu'une seule classe d'individus , exerçant l'art de guérir , il deviendra indispensable d'augmenter le nombre des facultés de manière à les rapprocher de ceux qui viendront y puiser l'instruction , et à diminuer l'encombrement des salles de cours chimique.

Si ces conditions , dont l'énoncé suffit pour en démontrer l'utilité , paraissent des entraves pour l'incapacité et l'ignorance , surtout pour ceux qui aspirent plutôt au titre qu'à la science , elles sont loin de l'être pour des membres doués de talens et de zèle , vraiment capables d'honorer un jour leur profession.

Si on a généralement applaudi à la réunion dans la même école de l'étude de la médecine et de la chirurgie , on procédera , à l'avenir , d'après le même principe , dans la qualification du titre , en ne conférant que celui de docteur en médecine qui supposera la preuve des qualités propres à exercer la médecine opérante et non opérante. Les docteurs en médecine devant s'établir partout où leur ministère est nécessaire , et les campagnes comprenant la plus grande partie de la population du royaume , il est nécessaire que tout docteur soit capable d'exercer tout à la fois la médecine et la chirurgie.

L'expérience et la force des choses ayant démontré à tout le monde que les secours les plus pressans sont donnés par le chirurgien ; les fractures , accouchemens , blessures , hernies , maladies des voies urinaires , etc. , exigeant promptement l'emploi de ses mains , il devient indis-

pensable que l'élève soit familiarisé , dans le cours de ses études aux hôpitaux , avec ces précieuses manœuvres qui font la gloire de l'art , et célèbrent ses services.

Tous les hommes , il est vrai , ne sont pas aptes à acquérir cette dextérité nécessaire à l'exercice de la médecine opératoire : mais la loi qui veille pour l'intérêt général ne s'arrêtera point à cet obstacle ; elle a droit d'exiger de tous ceux qui se dévouent à l'exercice de l'art de guérir , toutes les qualités qui pourront le plus rendre leur ministère utile aux hommes.

On doit conclure de ce qui vient d'être dit , que l'institution des officiers de santé ne peut plus être admise dans la législation médicale , étant loin de réunir les conditions qui viennent d'être énoncées. Ils doivent cesser d'en faire partie. On ajoute que l'intérêt général pourrait peut-être commander de procéder à un nouvel examen de tous ceux qui possèdent des diplômes de ce genre pour les retirer à ceux qui s'en montreraient indignes.

La nécessité de n'autoriser , pour la pratique médicale , que des docteurs de faculté étant reconnue , la loi ne doit pas être indifférente à leurs besoins. La société ne saurait exiger qu'ils consomment leur patrimoine au service de leurs semblables , sans recevoir la récompense de leurs services. Si les habitans des campagnes , soit par le petit nombre rassemblé dans la même commune , ou le même canton , soit par la faiblesse de leurs moyens , ne leur offrent que de faibles espérances d'émolument , il doit y être suppléé par un traitement fixe , et réglé selon la nature des lieux et les facultés des habitans. Sans cette mesure

bien praticable , il serait impossible de procurer aux campagnes les secours efficaces de docteurs éclairés , et on continuerait d'y être livré aux mains des empiriques , et d'être exposés à subir , à un plus haut degré , les plus dures lois de l'humanité.

Les docteurs seraient encore plus encouragés à s'établir dans les communes cantonales , s'il ne leur était pas permis de se fixer dans les chefs-lieux de préfecture ou de sous-préfecture , avant d'avoir fait une résidence de cinq ans dans lesdites communes. Ceci n'est point une nouveauté qui doive être dédaignée. Dans le temps où les médecins étaient très-honorés , on ne pouvait s'établir dans le lieu où se trouvait un collège de médecins , avant d'avoir résidé plusieurs années dans les campagnes environnantes , à moins que l'on eût pour guide , dans cette profession , son père ou un de ses plus proches parens.

Il deviendra donc très-convenable de renouveler ce précieux usage , et ce sera une conséquence de l'établissement des conseils de discipline ou de surveillance médicale , dans les chefs-lieux de préfecture ou de sous-préfecture , partout où le degré de population les rendrait nécessaires.

Cette institution réclamée depuis long-temps , que les sociétés de médecine remplaçaient d'autant moins qu'elles n'avaient pas le caractère légal que lui donne l'inamovibilité, et qui serait composée des plus anciens docteurs de la cité , serait la gardienne vigilante de la police médicale , chargée de veiller à l'exécution des lois sur l'art de guérir et sur la salubrité publique ; elle pourrait recevoir des attributions qui la mettraient à même

de rappeler efficacement tous les docteurs à l'observation de la science, c'est-à-dire de tout ce qui peut rendre l'exercice de la médecine utile et respectable. Elle éclairerait l'autorité sur tout ce qui intéresse la salubrité, tant dans ses murs que dans toute l'étendue de son arrondissement, et s'occuperait constamment, en un mot, de tout ce qu'elle croirait utile au perfectionnement de l'art de guérir.

On doit donc approuver, et vivement solliciter, la mise à exécution d'une loi sur cette proposition dont le gouvernement paraît avoir pris sagement l'initiative et qui ne peut manquer d'obtenir la sanction des anciens et nouveaux docteurs, en un mot, de tous les amis de l'art et de l'humanité. Si cette institution était en exercice à Nismes, souffrirait-elle tous les abus dont nous sommes témoins, et surtout qu'un homme flétri par la nature de ses fonctions bravât impudemment et la décence publique et l'ordonnance royale, en continuant, au mépris d'elles, à exercer un ministère qui doit être celui de la plus pure délicatesse, et qui deviendrait un fléau s'il ne se trouvait pas placé dans des mains pures, et dirigé par des hommes susceptibles de faire respecter leur titre et l'importance de leurs fonctions.

Par tous ces motifs, répondant aux questions insérées dans la circulaire du Ministre de l'intérieur, je propose de les résoudre ainsi :

1.^o L'art de guérir ne peut être exercé que par des docteurs en médecine qui seront également docteurs en chirurgie. L'institution des officiers de santé est en conséquence supprimée ;

2.^o Pour être admis à prendre part à l'enseigne-

ment qui sera reçu dans les facultés de médecine, il faut avoir obtenu des diplômes de bacheliers aux sciences et aux lettres, avoir subi devant elles un examen sur toutes leurs parties, et en subir un annuellement pendant le cours des années classiques, sur les diverses matières des cours qui auront eu lieu ;

3.° Le diplôme de docteur ne pourra être accordé qu'après les épreuves exigées par la loi, à celui qui aura atteint l'âge de vingt-cinq ans, fait trois années d'étude devant lesdites facultés, et deux années dans un hôpital, et notamment après avoir pleinement justifié de sa capacité à exercer tout à la fois la médecine et la chirurgie ;

4.° Le nombre des facultés sera augmenté ; elles seront placées de manière à ce qu'il y ait plus de rapprochement entr'elles et les domiciles des élèves. Le traitement des professeurs sera fixé, et ne recevra aucun accroissement du nombre des élèves et des récipiendaires ;

5.° Il sera établi dans chaque chef-lieu de canton, un médecin qui jouira à cet effet d'une indemnité annuelle, réglée par l'administration selon la population et les facultés des habitants. Il en sera de même dans les autres communes qui voudraient en faire les frais ;

6.° Nul ne pourra être autorisé à exercer les fonctions de docteur en médecine dans un chef-lieu de préfecture ou de sous-préfecture avant d'avoir justifié d'un exercice de cinq ans dans un chef-lieu de canton, ou toute autre commune rurale ;

7.° Il sera établi dans les chefs-lieux de préfecture, ou de sous-préfecture si la population l'exige, un conseil de discipline ou de surveillance mé-

dicale , chargé de veiller à tout ce qui peut intéresser la salubrité publique , et à l'observation des lois sur la police médicale dont les attributions seront fixées par des réglemens.

Telles sont , M. le Maire , les mesures que j'ai l'honneur de soumettre à votre approbation , pour répondre à la demande qui vient d'être faite à tous les médecins du royaume. Pourrait-on les accuser d'être trop sévères , quand on sait que les abus ont tant de facilité à triompher de tout les obstacles , et quand ils ont pour appui la crédulité des hommes ? D'ailleurs quand cette réforme aura été l'objet des réclamations de tous les médecins éclairés , parlant collectivement , ou en particulier , quand elles auront obtenu la sanction scrupuleuse de tous les pouvoirs , on leur accordera sans hésiter le respect qui doit en assurer l'exécution , et qui est l'effet des bonnes lois.

Pour nous qui avons vu dans les divers régimes dont nous avons pu être témoins , les institutions dont le temps avoit consacré l'usage , remplacées par celles dont nous reconnaissons de plus en plus l'insuffisance et les imperfections , puissions-nous , avant le terme de notre carrière , voir s'établir une bonne législation médicale qui rende à un art aussi essentiel qu'il est difficile , non seulement l'éclat , mais ce degré de considération que l'union de la probité et des lumières peut seule lui donner pour le faire concourir à augmenter les bienfaits de la civilisation.



ARCHÉOLOGIE.

ESSAI SUR LA PORTE D'AUGUSTE ;

PAR M. AUGUSTE PELET.

IL est si rare de trouver des inscriptions anti-ques qui portent une date certaine , qu'on ne saurait trop témoigner de reconnaissance aux dignes citoyens qui , en 1793 , eurent la fermeté de s'op-poser à la destruction de celle qui fixe d'une ma-nière précise la construction des portes et des murs antiques de la ville de Nîmes à la huitième an-née de la puissance tribunitienne d'Auguste , l'an 739^A de Rome , quinze ans avant l'ère chrétienne

Ce monument , que des Vandales contemporains détruisaient en même temps qu'il était découvert , se compose de deux grandes et deux petites arca-des ornées de pilastres d'ordre corinthien , et flanquées de deux tours demi-circulaires.

Situé en face de la route de Rome , sur la voie Domitienne qui conduisait à Ugernum , Arelata et Aurantium , on peut supposer que c'était là la porte principale de la ville de Nîmes.

L'harmonie qu'on remarque dans ce monument , et cette sobriété de détail qui produit l'élévation du style en rappelant l'époque de sa construc-tion , offre cependant une bizarrerie qui contraste si fort avec le bon goût qui régnait alors , qu'on serait tenté d'assigner une époque plus récente à la construction de cet édifice , si l'inscription qui nous a été si heureusement conservée ne la

fixait d'une manière précise. Nous voulons parler de cette petite colonne d'ordre ionique qui repose sur une console établie au niveau de la naissance des grands arcs, sur le milieu du pied-droit qui les sépare.

« Cette colonne , disent MM. Grangent et Durand , placée d'une manière un peu bizarre , au milieu de cette belle ordonnance générale , en dépare l'harmonie et l'imposant effet : on ne peut même concevoir quel motif a pu déterminer l'architecte dans une pareille composition. »

La justesse de cette observation est incontestable ; elle a été faite par tous les artistes qui ont étudié nos monumens , et l'on est forcé de convenir que , *si les ornemens doivent appartenir à un édifice comme une branche appartient à sa tige* , la petite colonne dont nous parlons n'atteint nullement ce résultat si nous supposons que l'architecte a voulu la considérer comme une simple décoration.

Pendant ce monument appartient au siècle d'Auguste , si loin encore de ces temps de corruption où les artistes se condamnaient à faire moins bien que les maîtres , pour avoir l'honneur de faire autrement. Son architecture simple et pure , cette sage économie dans les ornemens qui le décorent , caractérise bien , comme nous l'avons déjà dit , une construction de cette belle époque.

D'après cela n'est-il pas plus raisonnable de supposer que l'architecte , en plaçant d'une manière si bizarre une petite colonne ionique au milieu d'un édifice décoré de pilastres d'ordre corinthien le

plus pur, n'a pas eu l'intention de placer cette colonne comme un simple ornement, mais qu'elle avait aussi un but particulier; et que le motif de la critique dont il est aujourd'hui l'objet n'est peut-être réellement fondé que sur notre ignorance?

Quel pourrait donc avoir été le but d'une pareille ordonnance? Tel est le problème dont nous nous sommes proposé la solution dans les recherches que nous venons soumettre à votre critique. « Une chose est belle et bonne, a dit un savant dans l'art de l'antiquité, quand elle est » ce qu'elle doit être. Il résulte de cette maxime, » que les ornemens d'un édifice doivent se con- » former à leur but général et particulier: se- » lon leur but général ils doivent toujours paraître » comme une addition, et selon leur but par- » ticulier ils ne doivent jamais changer la nature » et le lieu de leur emploi *.

Si cette règle a servi de guide à l'architecte du monument dont nous nous occupons, sa destination étant incontestable, la question se réduit à chercher de quelle nature pouvait être, sur les portes de ville en général, un ornement qui avait un emploi particulier.

L'analogie devant nous servir de guide, nous avons compulsé les auteurs anciens dans tout ce qui pouvait avoir quelques rapports aux portes de ville, et cette recherche nous a conduit à résoudre, de deux manières, la question qui en était l'objet.

« Une cérémonie religieusement observée par » toutes les colonies romaines avant de jeter les

* Winkelmann, Histoire de l'art de l'antiquité, vol. 1, pag. LXXXIV.

» fondemens des murs d'une ville , consistait à
 » en tracer l'enceinte avec un soc d'airain qu'on
 » mettait à une charrue attelée à un taureau blanc
 » et à une génisse de la même couleur. Dans l'en-
 » droit où on voulait faire les portes, on suspen-
 » dait la charrue , et on la portait sans continuer
 » le sillon ; à mesure qu'on le traçait on y jet-
 » tait des fleurs et ensuite de la terre dont on
 » le couvrait. Toute la cérémonie se terminait
 » par un sacrifice où le taureau et la génisse
 » étaient immolés , et ce lieu était marqué par
 » une pierre qu'on y élevait et qu'on appelait
 » cippe * . »

Il est probable qu'à Nîmes cette cérémonie doit avoir eu lieu à la porte principale de la ville , et que , dans le principe , on a dû considérer comme telle , la porte qui faisait face à la route de Rome. Dans ce cas , la petite colonne qui se trouve au milieu de cette porte serait le cippe qu'on érigait en mémoire de la cérémonie , et les deux têtes de taureaux qui se trouvent à droite et à gauche de ce cippe rappelleraient le sacrifice qui la terminait. Quelque spécieuse que paraisse cette explication , elle n'est peut-être pas la plus probable et nous hasarderons une seconde conjecture qui nous paraît offrir quelques degrés de plus de probabilité , et qui peut , au reste , avoir co-existé avec notre première supposition.

Nous pensons que cette petite colonne ionique , qui nous paraît si bizarre , considérée comme simple décoration , était le *milliare passum primum* de Nîmes , c'est-à-dire la pierre de laquelle on partait

* De la religion des Gaulois , n^{os}. 250 et 255. :

pour compter les milles , qui s'appelait aussi *lapis milliarius* , et qui , dans ce cas , était le milliaire zéro et sans numéro *. Nous allons , Messieurs , vous faire part des motifs sur lesquels cette opinion est fondée.

Caius Gracchus fut le premier qui établit les colonnes milliaires sur les voies militaires de l'empire romain. Rome fut considérée comme le point de départ , et le premier milliaire numéroté I fut placé sur chacune des portes qui se trouvaient sur ces voies. Nous voyons dans Plutarque **, qu'environ cent ans après , Auguste fit dresser au milieu du *forum* le milliaire doré , *milliarium aureum* , afin , dit un auteur , que toutes les voies d'Italie y vissent aboutir. Nous ne pensons pas que ce fût là seulement le but de l'empereur , mais qu'il voulut aussi rectifier par là une erreur qui était le résultat de la manière dont Caius Gracchus avait fait numéroté les colonnes milliaires ; car alors le chiffre que portaient ces colonnes n'était point l'expression de leur distance à la ville , mais celle du nombre de mille moins un dont elles en étaient éloignées ; c'est sans doute pour corriger cette irrégularité , sans changer le numéro de chacune des colonnes déjà plantées par Caius Gracchus , qu'Auguste fit placer le milliaire zéro au milieu du forum , d'où furent dès lors sensés partir tous les milles , et le chiffre des colonnes qui , dans le principe , avait indiqué le nombre de milles commencé , désigna alors , comme cela devait être , le nombre de milles révolu. Il résulta néanmoins de ce changement un inconvénient auquel il fut impossible de parer , c'est

* Danville , Notice de la Gaule , pag. 92

** Plutarque , in galbâ , pag. 1064.

que la longueur du premier mille fut simplement de convention, comme le sont aujourd'hui nos postes royales dans les grandes villes, et se trouvait plus ou moins étendue, selon le plus ou moins de distance qu'il y avait du milliaire zéro aux diverses portes où se trouvait placé le milliaire numéro I *, *mille passus non à milliariorio urbis, sed à continentibus ædificiis numerandi sunt* **, comme l'a dit un savant jurisconsulte du temps des Antonins.

Nous savons de Danville *** « que les colonies » avaient le droit d'établir des milliaires jusqu'à leur » dépendance, et que les milles se comptaient à » partir de leur capitale. » Celle de Nîmes, en usant de ce droit, a dû se conformer au règlement de l'empereur en établissant le milliaire n.º I à un mille de la ville, au lieu de le placer sur les portes, comme l'avait fait Caius Gracchus à Rome; c'est ce qui a eu lieu, en effet; six colonnes milliaires qui sont encore en place sur les voies romaines de Nîmes à Ugernum et à Arelata, ne permettent pas de douter que, *sur ces deux routes, les milles ne fussent comptés à partir de Nîmes* ****. Il est également certain que le milliaire portant le n.º I était à un mille des murs de la ville, ou; ce qui revient au même, à un mille de la porte d'Auguste, et que, par conséquent, de ce côté, le *milliare passum primum*

* M. de la Nauze, Mémoire de l'Académie, vol. 28, pag 358.

** Macer, digest, liv. 16, pag. 154.

*** Notice de la Gaule, pag. 474.

**** Mémoire d'Astruc sur l'histoire du Languedoc, pag. 213.

était placé à cette porte. Ce fait est prouvé par la distance du milliaire quarré de l'empereur Tibère qui existe encore sur le bord du chemin à main gauche et qui porte le n.º IIII, ce qui, à ce qu'on croit, a fait donner le nom au *Pont de Car* *, comme pour dire *Pont de quarto lapide*.

On pourra nous objecter que ce n'est point encore là une preuve certaine que le *lapis milliaris* fût dans cet emplacement, attendu que l'enceinte de la ville pouvait être considérée comme le point de départ, et que, dans ce cas, ce que nous disions relativement à la porte d'Auguste était applicable à toutes les autres portes situées sur une milliaire.

En raisonnant par analogie, nous pourrions dire : il existait à Rome un *milliarium aureum* d'où l'on commençait à compter tous les milles. L'auteur de la statistique des Bouches-du-Rhône nous apprend ** qu'il y avait à Arles une colonne milliaire, appelée *passum primum*, qui était le point de départ. N'est-on pas en droit de supposer qu'il en était de même à Narbonne et à Nîmes d'où l'on commençait à compter les milles? Et puisque nous avons démontré que le milliaire n.º I était à un mille de la porte d'Auguste pour les routes d'Ugernum et d'Arelata, n'est-il pas plus que probable que c'était à cette même porte que se trouvait placé le milliaire zéro, et que notre colonne n'est autre chose que le *lapis milliaris* de Nîmes?

Combien de conjectures, qui sont maintenant des

* Pont qui est précisément situé à 3016 toises de la porte d'Auguste, distance du quatrième mille.

** Vol. 2, pag. 308.

erreurs manifestes et d'une absurdité palpable ; ont été reçues et accréditées sur des données bien moins probables que celles que nous proposons ? Mais la science a fait des progrès, et la réputation d'un auteur devenu classique ne serait pas aujourd'hui un titre suffisant pour faire admettre, sans restriction, une opinion qui ne serait pas mathématiquement démontrée. Vous allez juger, Messieurs, par le détail de nos recherches, si elles ont eu pour résultat de donner à nos conjectures ce degré de probabilité après lequel il n'y a plus que la certitude à obtenir.

Nous avons prouvé que, sur la voie romaine de Nîmes à Ugernum, on commençait à compter milles à partir des murs de la ville, ou, ce qui revient au même, de la porte d'Auguste qui faisait face à cette voie. Si nous prouvons maintenant que, sur la route de Nîmes à Narbonne, ce n'était point des murs de la ville qu'on partait pour compter les milles, mais bien de la porte d'Auguste, n'aurons-nous pas démontré jusqu'à l'évidence que c'était là que devait être situé le *lapis milliaris* ou le *passum primum*, comme on voudra appeler ce milliaire sans numéro, d'où l'on commençait à compter les milles qui partaient de Nîmes ? Et si c'était effectivement là sa place, pourquoi ne pas le reconnaître dans cette petite colonne dont la position bizarre a constamment provoqué la critique des artistes qui ont voulu ne la considérer que comme un ornement ?

Parmi les monumens romains échappés aux ravages du temps, des convulsions naturelles ou politiques, il en est deux à Nîmes qui sont d'une grande importance pour éclairer la question qui

nous occupe. D'abord la porte de France, située sur la voie romaine de Nîmes à Narbonne, et ensuite le milliaire désigné par Astruc comme portant le n.° I, et qui se trouve encore à la place qu'il occupait sur cette voie.

La longueur du mille romain a été l'objet des recherches de plusieurs savans : Cassini, Danville et Astruc en ont fait le sujet d'une dissertation particulière. Le premier l'a déduite de la distance connue de Narbonne à Nîmes, et a trouvé que le mille devait avoir 750 toises. Les deux autres ont pensé que cette distance, prise en ligne droite, devait nécessairement être fautive, et ont préféré la déterminer en mesurant l'intervalle qu'il y avait entre deux pierres milliaires existant encore à leur place. Danville a trouvé que cette distance était de 756 toises, et Astruc de 754. Ce dernier l'ayant mesurée entre deux pierres milliaires du même empereur (Tibère), on doit supposer qu'elle est plus exacte que les précédentes, et nous sommes d'autant plus portés à le penser ainsi, que les mesures prises par nous ont été, comme on le verra tout à l'heure, d'une concordance parfaite avec celles-ci. Maffey avait trouvé 756 toises entre deux milliaires de deux empereurs différens (Auguste et Tibère.)

Ces diverses mesures ne différant entre elles que de deux toises, il ne pouvait plus y avoir de doute sur le point d'où l'on partait pour compter les milles sur la route de Nîmes à Narbonne, puisque, d'après Astruc, Maffey et Bergier, le milliaire n.° I existait encore en place sur cette route, et qu'il devait nécessairement se trouver à 754 ou

756 toises de ce point de départ ; il ne s'agissait donc que de mesurer.

On peut se faire une idée de notre étonnement lorsqu'après avoir pris fort exactement, à la chaîne, la distance de ce milliaire à la porte de France, en suivant toujours l'ancienne voie *munita* qui, dans cet intervalle, est presque en ligne droite, nous avons eu 1932 mètres pour l'expression de cette distance, ce qui équivaut à 992 toises 1 pied 6 pouces, nombre qui dépasse de 217 toises environ la longueur assignée au mille par les savans que nous venons de citer.

La direction des anciens murs de la ville ne permettant pas de supposer qu'il existât une porte de ville plus rapprochée de ce milliaire, notre première idée fut qu'il avait été déplacé, et que la position où il se trouvait maintenant n'était point celle qu'il avait primitivement occupée.

Un nouvel examen nous convainquit cependant du contraire ; ce milliaire, situé sur l'ancienne voie romaine, se trouve sur le bord à gauche, l'inscription tournée du côté du point de départ, conformément à ceux qui existent encore sur la voie de Nîmes à Ugernum. Un ouvrier qui travaillait dans la vigne voisine nous a de plus assuré que cette pierre était plantée dans un ciment aussi dur que le roc, ce qui doit faire présumer qu'elle n'a point été déplacée ; mais dans ce cas il fallait supposer aussi que le point d'où l'on commençait à compter les milles sur la route de Narbonne était situé hors de l'enceinte de la ville, ce qui était contraire à l'usage de tous les temps et de tous les lieux chez les Romains, et ne pouvait raisonnablement être admis.

L'idée que ce milliaire pouvait bien ne pas être le premier, vint jeter un nouveau jour sur nos conjectures, et un examen plus exact de l'inscription qui le rapporte à Antonin le Pieux nous convainquit que le chiffre I, qui se trouve au-dessous du cadre à moulure qui l'entoure, est gravé un peu à droite du milieu de ce cadre, et que la pierre à gauche de ce chiffre est détruite, mais pas assez cependant pour ne pas laisser apercevoir un commencement de trace d'un autre chiffre I qui l'aurait précédé; de sorte que ce milliaire, désigné comme le premier, n'aurait été effectivement que le second sur cette route, mais, dans ce cas aussi, sa distance de 1932 mètres, à la porte de France, qui avait été trop considérable en le supposant le premier, n'était plus suffisante pour exprimer l'éloignement du second milliaire. (X)

Mesurant alors l'intervalle qui sépare la porte de France de la porte d'Auguste, nous trouvâmes qu'il était de 1007 mètres; ce qui porte à 2939 mètres la distance qui sépare la porte d'Auguste du milliaire indiqué par Astruc comme étant le premier sur la route de Narbonne. Ce nombre équivaut à 1508 toises, expression rigoureusement exacte de la longueur de deux milles romain: cette exactitude ne paraîtra pas étonnante si l'on considère que l'espace mesuré est entièrement sur l'ancienne voie romaine et presque en ligne droite.

N'est-il pas évident, d'après cela, que le *lapis miliaris* était situé à la porte d'Auguste, et si cette conviction n'est pas une preuve que la petite colonne qui s'y trouve placée soit ce milliaire, on sera forcé de convenir au moins qu'il y a une probabi-

C'est la route que nous avons explorée dans notre étude sur les voies romaines de la Gaule Narbonnaise

lité qui se rapproche beaucoup de la certitude. Nous ferons observer aussi que les milliaires d'Auguste étaient en forme de colonne. La situation de celle-ci nous paraît motivée par la nécessité de mettre ce point essentiel à l'abri de toute destruction, ce qui peut avoir déterminé l'architecte à la placer sur une console à la hauteur de l'imposte des grands arcs.

Il existait à Nîmes, dans la muraille de la porte de la Couronne, une colonne milliaire portant la même inscription que celle dont nous avons parlé, ayant une neuvième ligne indéchiffrable, et au-dessous du cadre qui l'entourait le chiffre II, ce qui indiquerait un second milliaire. Grasset, Bergier, Rulmann, ni les Bénédictins n'ont nullement parlé de ce chiffre, mais le marquis Maffey et Astruc en font mention, et, d'après cela, ce dernier suppose « que ce milliaire a été enlevé » de la voie romaine qui allait de Nîmes à Narbonne, » à un mille au-delà du milliaire du même Antonin, qu'il a supposé porter le chiffre I. »

Cette colonne n'existant plus aujourd'hui il est impossible de vérifier si effectivement le chiffre II y était gravé; mais, en admettant même qu'il s'y trouvât, il nous semble que ce n'est pas un motif de conclure que ce milliaire devait avoir été placé sur la route de Nîmes à Narbonne; il nous paraît, au contraire, plus naturel de penser que c'était le second milliaire sur la voie de Nîmes à Ugernum ou Arles, parce que ces deux routes se trouvaient plus près de la porte de la Couronne que la première, et comme il n'y a d'ailleurs aucun motif de supposer que ce milliaire était placé plutôt sur l'une que sur l'autre de ces

deux voies , cette proximité rendrait notre supposition plus probable que celle d'Astruc.

Nîmes , 28 juin 1832.

A MM. de l'Académie royale du Gard.

Messieurs ,

Mon cabinet vient de s'enrichir de deux bustes , en bronze et antiques , du plus grand intérêt , surtout pour la ville de Nîmes ; j'ai cru de mon devoir d'en instruire l'Académie.

L'un , de forte proportion et presque colossal , offre la tête de l'empereur Antonin le Pieux ; sa chlamyde est dorée ainsi que sa couronne de laurier , ses yeux sont incrustés en argent. Le travail en est admirable et du plus beau temps de l'art. Ceux qui sont versés dans la science des médailles ne peuvent méconnaître Antonin ; ses traits annoncent la bonté et inspirent de la vénération ; c'est bien là l'un des meilleurs princes qu'on ait vus sur le trône.

L'autre buste n'est pas moins intéressant , et si mes conjectures se réalisaient , la ville de Nîmes pourrait se glorifier de posséder un monument inappréciable. Il est de grandeur naturelle et offre les traits d'un vieillard , sa tête est nue ; c'est un personnage consulaire ; il porte la chlamyde qui couvre la tunique.

Mais quel est ce personnage ? Il m'a semblé voir dans ses traits et leur ensemble , et malgré ses rides , quelque ressemblance avec les traits

d'Antonin. Avant de prononcer j'ai voulu remonter à l'historique des deux bustes.

Voici ce que j'ai pu recueillir de certain.

Les deux bustes furent trouvés dans la Brenta , rivière du Padouan , il y a environ vingt ans , et vendus à Milan au marquis Recanati. A la mort de celui-ci un marchand acheta de sa veuve les deux bustes et les fit passer en France. Il les vendit , il y a environ quinze mois , à M. Sallier , receveur des contributions à Aix.

Ces deux bustes étaient renfermés dans les mêmes caisses faites exprès pour eux à Milan , et M. Sallier , mort peu de temps après les avoir achetés , n'avait pas eu le temps de les sortir des caisses et d'en orner son riche cabinet.

Lors de la vente à l'encan des objets précieux de cet amateur , les deux bustes furent adjugés au même marchand qui les avait vendus , et de qui je les ai achetés.

En suivant cet historique il ne faut pas perdre de vue que les deux bustes trouvés en même temps , vendus pendant quatre différentes fois ensemble , se trouvent actuellement dans mon cabinet , et toujours dans leurs caisses de Milan.

Ce personnage consulaire , à l'âge de quatre-vingts ans , au visage chargé de rides , aurait-il eu la prétention ridicule d'exercer un artiste aussi fameux pour avoir sa ressemblance , car l'ouvrage de ce buste est encore supérieur à celui d'Antonin ? Non , ce ne peut être qu'un portrait de famille : le pieux Antonin aura voulu avoir celui de *Titus Aurelius Fulvius* , son père ; un air de famille répandu dans ces deux bustes fait naître cette idée.

Antonin naquit à Lanuvium , ville d'Italie , de parens originaires de Nîmes ; Titus Aurélius Fulvius vit le jour à Nîmes ; cette famille , dont on rappelle les inscriptions dans le septième volume de Ménard , offre les noms suivans :

A. FVLVIUS TARENTINUS.

C. FVLVIUS.

C. FVLVIUS PAMPHILIUS.

L. FVLVIUS JUSTUS.

C'étaient sans doute des personnes d'une naissance distinguée. La famille Fulvia devait jouir de la plus grande considération à Nîmes , surtout à la faveur de notre Titus Aurélius Fulvius qui exerça quatre fois le consulat à Rome ; la première fois avec Domitien , l'an 85 de J. C. , époque de la naissance d'Antonin.

Sa mère Arria Fadilla devait être de Nîmes. J'ai trouvé dans le même volume de Ménard deux inscriptions relatives à la famille Arria.

Antonin s'appelait *Titus Aurélius Fulvius Arrius Antoninus* ; il prit ainsi les noms de ses père et mère : il commença à régner à cinquante ans. Le buste de son père annonce un homme de quatre-vingts ans. Ces deux âges donnent une vraisemblance à la conjecture.

Je désire que ce que j'avance se réalise ; nous aurions le portrait fidèle du père d'un empereur dont le nom seul honore notre ville.

Quelque flatteuse que soit pour moi cette découverte , j'éprouve toujours un sentiment de doute, aussi je n'offre mon faible travail que comme une donnée. Ne pouvant affirmer , j'ai besoin de nou-

velles lumières : qui pourrait mieux me les donner que l'Académie?

J'aurais fait porter les deux bustes dans le lieu de ses séances , mais leur grand poids ne permet pas ce déplacement.

Je me borne donc à inviter mes collègues à venir les voir chez moi , et à me dire ce qu'ils en pensent.

Je suis avec une parfaite considération ,

Messieurs ,

Votre très-obéissant serviteur et collègue ,

AUBANEL.

HISTOIRE ET BIOGRAPHIE.

DU CHRISTIANISME , DES CAUSES ET DES CONSÉ-
QUENCES DE SON ÉTABLISSEMENT EN EUROPE ;

PAR H. ROUX - FERRAND.

Appelé pour la première fois à vous lire les faibles essais d'une plume encore peu exercée , je n'aurais pas accepté cette honorable invitation si je n'eusse compté sur l'indulgente amitié de la plupart d'entre vous et sur des études longues et consciencieuses , faites dans un sujet spécial. Ce sujet est l'histoire de la civilisation sous l'empire romain. J'ai déjà eu occasion de développer ailleurs l'état matériel de cette civilisation ; je vous entretiendrai aujourd'hui de sa partie morale et religieuse ; du christianisme. Mais laissant de côté

les croyances primitives des divers peuples d'Europe, ainsi que les hérésies, les persécutions, la hiérarchie, les ordres monastiques et beaucoup d'autres détails réservés pour un enseignement que je tâche de rendre instructif, souvent aux dépens de l'intérêt, je n'ai voulu, dans les courts instans accordés à chacun de nous dans cette séance, que vous donner quelques réflexions sur les causes et les conséquences de ce grand événement qui a totalement changé la face du globe.

Que l'idée de l'existence d'un Dieu soit innée dans l'homme, ou qu'elle résulte de l'ordre physique et moral de l'univers, peu importe; elle n'en est pas moins gravée dans tous les cœurs. Que le sauvage adore une idole, le païen des dieux enfans de son imagination, le chrétien l'auteur de l'Évangile qui le soustrait à l'esclavage, cela doit être; le progrès de ses connaissances intellectuelles et son état politique l'y ont amené par degrés. La religion n'est salutaire que lorsqu'elle est en harmonie avec les facultés de l'homme: le sauvage ne comprendra pas le Dieu des chrétiens; l'homme civilisé se rira de l'idole, et tous les deux repousseront un culte si peu d'accord avec leurs connaissances*. Une classe intéressée au *statu quo* a toujours voulu rendre la religion immuable, et la force des choses a toujours

* A mesure que l'homme se perfectionne et améliore sa situation extérieure, ses idées religieuses s'épurent et se dégagent de ce qu'elles avaient d'abord d'imparfait et de bizarre. On a donc raison de dire que la religion est l'homme, qu'elle est le peuple qui la professe.

(B. Revue Germanique.)

vaincu sa résistance. Elle a été terrible , mais impuissante ; et une révolution a toujours éclaté là où la conviction seule eût dû suffire. Chaque idole , chaque dieu de l'Olympe a écrasé en tombant des milliers de novateurs , mais sa chute n'en a pas été moins réelle. La religion des Grecs , plus adaptée au génie des descendants d'Homère , avait triomphé d'un fétichisme grossier , comme la doctrine des apôtres a triomphé du polythéisme. Comment s'est opérée cette dernière réforme ? C'est ce qu'il nous importe de savoir , et pour cela nous examinerons d'abord les causes qui ont pu amener une révolution sanglante , mais nécessaire , et dont les effets ont été si prodigieux.

Naître , s'élever , vieillir et mourir , telle est la destinée des choses humaines , telle a été celle du polythéisme. Les anciens Grecs ont adoré , comme les peuples d'Égypte et les sauvages de l'Amérique , des objets matériels et des animaux malfaisans. A ce fétichisme grossier succédèrent des divinités plus raisonnables , telles que l'esprit des héros morts pour leur défense * , des fonda-

* « En examinant l'antiquité , dit Cicéron , on trouvera » que les dieux ont habité la terre avant d'habiter les » cieux. » — Tacite rapporte que les Germains définissaient aussi les héros. — Les chants d'Ossian nous confirment dans l'opinion que tous les peuples du nord ont pris leurs divinités chez les hommes. — Minutius Félix fait dire à son Octavius : *Similiter vero ac erga Deos quoque majores nostri improvidi creduli , rudi simplicitate crediderunt dum reges suos colunt religiosi , dum defunctos eos dediderant in imaginibus videre , dum gestiunt eorum memorias in statuis destinere ; sacra facta sunt , quæ fuerant ad sumpta solatia.* — Enfin Tertulien , après avoir rappelé l'origine humaine des dieux païens , leur patrie et

teurs de leurs villes , et enfin le soleil et les diverses planètes *.

Uranus , Saturne furent remplacés par de nouveaux Dieux plus en harmonie avec le degré de leur civilisation ; l'imagination des poètes peupla bientôt un olympe brillant , sans cesse agrandi par les traditions et les fables superstitieuses ** : la beauté , la force , le courage , toutes les vertus et tous les vices eurent leurs autels *** ; il y eut des bois , des fleuves sacrés ; la nature entière s'anima ; elle n'était qu'éternelle , elle fut éternelle , pensante , personnifiée ****.

leur tombeau , ajoute : *Nec ego per singulos decurram tot ac tantos novos , veteres , barbaros , Græcos , Romanos , peregrinos , captivos , adoptivos , proprios , communes , masculos , fœminas , rusticos , urbanos , nauticos , militares.*

° Homère , Platon et Sophocle , cités par Dupuis , viennent à l'appui de cette dernière assertion. — Le savant Bœttiger prétend qu'il n'a existé que deux religions ; l'une se rattache au ciel , comme le sabéïsme , l'astrolatrie , etc. , l'autre ne se rapporte qu'à la terre et aux phénomènes naturels , comme le fétichisme dont les modifications sont les divers cultes des plantes , des animaux et des images. « En général , dit-il , les peuples pasteurs et nomades » ont adopté la première. Les peuples chasseurs et guerriers » ont préféré les symboles terrestres. » Il est peut-être plus naturel de penser que l'une est née de l'autre , et qu'elle a suivi les lumières.

°° Le fétichisme grossier d'Égypte fut idéalisé par les poètes et les artistes des Grecs , et acquit chez ce peuple la forme la plus noble.

(Bœttiger , *Idean zur Kunts mythologie.*)

°°° Tout alors était dieu excepté Dieu même , dit Bossuet , en parlant des pays et du temps de Moïse. Il eût pu le dire avec autant de vérité de l'empire romain avant Jésus-Christ.

°°°° Prudence , dit Bayle , a reproché aux païens qu'ils

Les premiers Romains adoptèrent ce culte ; Romulus , fils de Mars , fut déifié par le sénat , et son successeur , accommodant la religion à sa politique , en fit la principale base de son gouvernement. Depuis Numa , chaque époque lui imprima une forme nouvelle et toujours plus douce , plus morale , plus tolérante * , jusqu'au moment de sa décadence. L'esprit sacerdotal , essentiellement stable , ne hâta pas moins sa chute que les progrès de la philosophie et de la civilisation. Les efforts des prêtres pour conserver des dieux impuissans , ne tendirent qu'à leur ruine **.

L'affaiblissement du paganisme date des plus belles années de Rome. Déjà sous la république , les poètes insultaient aux dieux , et ces dieux , tous les jours plus nombreux , devinrent , sous l'empire , un objet de risée pour la classe éclairée de la nation. Cicéron , séparant la religion de la superstition , professait les idées de Socrate , et , comme les poètes de son siècle , plaisantait sur les cérè-

avaient déifié les côteaux , les fleuves , les flammes , et en général tout ce que produisent de merveilleux l'eau et la terre.

*Quidquid humus , quidquid pelagus mirabile gignunt ,
Id duxere Deos , colles , freta , flumina , flammas.*
(Prud.)

* Rome , grossière , pauvre , ignorante , adopta successivement les dieux des nations qu'elle soumit , et ces dieux eurent aussi leurs prêtres et leurs fêtes.

(Pluquet.)

** Il y eut , dit Bœttiger , trois périodes de civilisation religieuse chez les anciens : la première se distingue par un penchant pour la divination , au moyen des songes , des oiseaux et des augures ; la seconde fut celle des oracles ; la troisième leur décadence qui arriva quand le pouvoir politique les mit sous sa dépendance.

monies et le culte païen. La politique adroite d'Auguste, la crédule, mais tolérante piété d'Antonin, la superstition d'Adrien et de Marc-Aurèle essayèrent en vain de ranimer le fantôme; la voluptueuse mythologie, devenue un ornement poétique, cessa d'être une religion*. Comment conserver une vénération sérieuse pour les dieux d'Ovide?... Partout dans les métamorphoses on voit ces dieux, cyniques, voleurs, poltrons, railleurs et méchants, tellement qu'on finit par leur adjoindre tous les vices divinisés plus tard : Mercure s'applaudit de ses vols :

*Talia Mercurius poscentem ridet ab alto
Se memor Ortygias surripuisse boves.*

Un marchand prie ce dieu de le seconder dans ses fourberies :

*Da modo lucra mihi, da facto gaudia lucro
Et face ut emptori verba dedisse juvet.*

Jupiter, brûlant d'amour pour sa sœur, lui nomme ses maîtresses et lui jure qu'aucune d'elles (pas même Ganymède) ne lui a inspiré une aussi vive passion. Les temples étaient remplis des marques d'impudicité de ce maître des dieux :

*Cum steterit Jovis æde, Jovis succurret in æde
Quam multas matres fecerit ille Deus...*

* L'état de la civilisation ne comportait plus une telle religion, « Une religion, dit V. Hugo, qui nous montre ses foudres se forgeant sur une enclume, son soleil montant un char à quatre chevaux, son ciel sur une montagne... » Aussi ne nous étonnons-nous pas de voir Valère-Maxime et Tite-Live rapporter que les dieux invités par des mortels à leurs festins, acceptaient sans cérémonie, et se couchaient sur des lits voluptueux à côté de leurs hôtes.

Apollon garde les troupeaux. — Hercule nettoie des étables. — Neptune bâtit les murs de Troie pour un salaire. — Mars est mis en prison. — Vénus est blessée par des mains mortelles ; se prostitue à des mortels ; un homme , arbitre entre des déesses , lui donne la pomme de la beauté quand elle s'est découverte à ses yeux ; elle a un culte infâme , encore surpassé par celui qu'on rend à Adonis , à Priape , à Flore et à Cybèle , qui , ne pouvant se faire aimer d'Atys , en fit un dieu eunuque , et exigea le même sacrifice de ses prêtres. Enfin les Romains n'ont-ils pas adoré jusqu'à un dieu *Crépitus* !... Des tyrans insensés , des femmes adultères , des prostituées avilirent encore cet olympe où ils prenaient place.....

Pendant que la philosophie abandonnait ses dieux pour de plus nobles doctrines , l'ignorante superstition du peuple délaissait aussi les oracles , mais pour l'astrologie : Rome dégradée n'adorait que l'or ou la volupté qu'elle trouvait dans la débauche et dans le sang.....

Les crimes de la superstition , ceux de l'incrédulité et d'une entière dépravation morale remplissaient la ville des Césars , et cependant , au dehors , elle poliait les barbares , défendait les sacrifices humains , substituait ses dieux à ceux des Druides et des peuples du Nord. La Grèce conserva plus long-temps ses mœurs et son culte ; plus éclairée que l'Italie , elle était moins féroce mais aussi incrédule ; chaque secte philosophique avait son opinion religieuse et ne s'accordait que pour mépriser le culte populaire que sa politique respectait cependant. *

* Thalès de Milet , Anaximène , Diogène d'Apollonie ,

Souvent rajeuni sans succès , le vieux paganisme avait encore dans l'empire des partisans nombreux mais divisés ; les uns , tenant aux anciens usages , voulaient le culte primitif. D'après eux , les livres impies de Platon et de Cicéron devaient être brûlés. D'autres, désirant un polythéisme épuré, expliquaient les fables trop absurdes par la poésie ou la métaphysique. Il y avait trop d'ignorance dans les premiers, trop de subtilité dans les autres; aucun ne réussit. Le théisme pénétrait avec la raison et les lumières dans des cœurs rassasiés des dieux matériels plus grossiers que le siècle. Enfin le scepticisme général qu'avait laissé la religion tombée, les extravagances de la magie, les sectes philosophiques ou religieuses disséminées par toute l'Europe et sur la terre hébraïque, les lumières plus répandues, le nombre des esclaves devenu immense, la lutte du pouvoir politique et du pouvoir religieux, l'incrédulité éclairée des grands et l'incrédulité brutale du peuple, tout confirmait les besoins d'un nouvel état de choses et semblait appeler une révolution. Elle se fit.

Anaxagore, Xenophane, Antisthène, Speusippe, Strabon, Démocrite et Epicure eux-mêmes, Socrate, Aristote, Platon, Théophraste, Zénon, et quantité d'autres philosophes illustres, avaient déjà pressenti l'unité d'un Dieu moteur de toutes choses; ils ne différaient que dans les mots.

(*Minutius Felix.*)

Plusieurs passages de Virgile expriment la même idée:

..... *Deum namque ire per omnes*
Terrasque tractusque maris cœlumque profundum,

Unde hominum genus, et pecudes, unde imber et ignis
 *Principio cœlum*
Mens agitât molem et magno se corpore miscet.

Grand et imposant , beau de ses vertus , jeune , original par ses dogmes et sa loi , fortifié par le sang de ses martyrs et l'éloquence de ses apôtres , le christianisme s'avança majestueusement dans l'Univers.

Nous ne devons parler ici que des causes purement humaines qui ont concouru à établir et propager si rapidement cette excellente religion. Les documens sur cette époque sont plus rares et aussi incertains que ceux sur les premiers temps de la Grèce et de Rome. Les historiens profanes s'occupaient peu des chrétiens ; les écrivains religieux s'en sont occupés trop tard.

Le scepticisme résultant de l'état de malaise dont nous avons donné les causes , demandait , pour cesser , un événement miraculeux qui entraînât les esprits , les forçât à croire. Il eut lieu , et les circonstances qui l'entourent augmentent son merveilleux. Le cœur et l'esprit sont également charmés de l'idée d'un Dieu naissant au milieu des bergers , et dont la vie , les miracles et la mort douloureuse , consacré au bonheur des hommes , sont autant de bienfaits.

La Judée fut le berceau du Christ et la première à entendre sa loi. Cette loi sublime est partout écoutée : un culte d'amour et de respect s'établit après les prédications du Sauveur des hommes ; le souvenir ou le récit de ses miracles , de sa mort , de sa glorieuse résurrection augmente le nombre des croyans ; les apôtres , héritant de son zèle , prêchent à Jérusalem où déjà des milliers de chrétiens applaudissaient à leurs paroles ; ne connaissant aucun danger , ils se répandent dans la Palestine , dans le monde entier , et enfin dans

la ville impériale qui devait être bientôt le foyer de la persécution, comme elle fut plus tard le flambeau du monde chrétien. *

Le christianisme, si excellent pour les malheureux, nuisait aux intérêts et aux croyances des Épicuriens, des Pyrrhoniens, des fanatiques idolâtres et de tout ce qui vivait du culte des faux dieux. Les gens du monde, les esprits forts, n'y virent qu'une nouvelle superstition, et les puissans de l'état commençaient à la craindre. Le succès d'ailleurs provoque la haine.

Persécutés par les juifs, par les païens, les nouveaux prosélytes se dispersent dans l'Orient et vont prêcher chez tous les peuples. L'unité de Dieu, sa bonté infinie, les merveilles de la création, la venue du Christ et les mystères sont les principaux textes des prédications. La charité, l'amour du prochain, le pardon des injures, la résignation dans les souffrances humaines, la croyance dans une vie future viennent étonner et entraîner tous les cœurs.

L'Italie était déjà chrétienne quand la Gaule reçut les premiers apôtres de la foi. La conversion des Gaulois fut aussi lente que tardive. Grégoire de Tours rapporte que St Martin répandait les premiers germes de la foi chrétienne dans les Gaules, au milieu du quatrième siècle. Autun, au cinquième siècle, célébrait encore les lupercales, et l'on voyait des païens dans Paris six cens

* St Marc prêcha à Alexandrie, St Mathieu pénétra en Ethiopie, St Thomas fut en Perse, St Barthélemy dans l'Arménie, St Jean dans l'Asie mineure, St Pierre à Rome et St Paul partout.... L'apostolat ne cessa d'être périlleux qu'au règne de Constantin.

ans après la naissance du Christ ; cependant à cette époque l'immense majorité était chrétienne *. La Grande Bretagne s'instruisit après les Gaules , mais le christianisme y fut anéanti par l'invasion saxonne. Les Irlandais convertis la rendirent plus tard à la vraie croyance ; les monastères d'Irlande devinrent fameux par le savoir de leurs cénobites. On ne sait précisément à quelle époque la péninsule reçut des missionnaires , mais tout porte à croire que ce fut la dernière province d'Occident ; celles du Nord connaissaient à peine le nom du Christ avant Constantin , et l'hérésie se mêla à leur première croyance **.

On a souvent dit que , pendant les premiers temps , le christianisme ne fut adopté que par la classe ignorante et pauvre. Ce fait est dénué de vérité et de fondement , puisque c'est le progrès des lumières qui avait détruit le polythéisme et propagé la religion naissante. La dignité humaine était avilie par une religion et des dieux devenus ridicules aux yeux de tous les hommes instruits , de tous les êtres raisonnables ; elle s'est relevée par une religion qui substituait à des rites révoltans ou risibles des cérémonies touchantes autant que simples. La classe pauvre

* Un concile tenu à Arles et un autre à Nîmes , au IV.^{me} siècle , prouvent qu'à cette époque la Provence et le Languedoc étaient depuis long-temps chrétiens.

(*Ménard et le père Fabre.*)

** L'arianisme pénétra chez les Goths , les Suèves et les Lombards en même temps que la religion chrétienne. L'évêque Ulphilas , qui les instruisit , était lui-même Arien. Pour faciliter leurs progrès il avait traduit l'Écriture en langue gothique.

(*Hist. ecclés.*)

y voyait , en effet , la charité ; les esclaves , la liberté ; les opprimés , la justice , mais la classe éclairée y voyait , comme nous l'avons dit , la raison et l'espérance.

Nous lisons d'ailleurs dans Pline , dans Lucien , Justin , et beaucoup d'autres auteurs , que les conversions étaient fréquentes aussi dans les hautes classes de Rome , et qu'un grand nombre de familles riches et considérées viennent déposer aux pieds des apôtres ou de leurs successeurs le prix de leurs propriétés mises en commun.

Le martyr , loin d'arrêter ce zèle pieux , l'anima de nouveaux feux ; dix fois la persécution la plus horrible vint fondre sur les chrétiens , et toujours leur nombre augmentait ; ils venaient s'offrir eux-mêmes à la mort en s'avouant chrétiens ; ils se glorifiaient de ce titre et mouraient , avec le courage de l'exaltation , au milieu des plus épouvantables supplices *. Leur Dieu les voyait ,

* Les bêtes féroces , le feu , les ongles de fer , la faim , la croix , l'huile bouillante , la roue , les lapidations , le chevalet , étaient les supplices ordinaires des chrétiens ; souvent , et par un raffinement de barbarie , on se servait des moins cruels afin de les multiplier et de prolonger ainsi les tourmens. Souvent aussi ils en inventaient de nouveaux , tels que la prostitution des vierges chrétiennes.... Avant de les faire périr , on essayait de les faire renoncer à leur religion , par les prières , la séduction , les menaces , et enfin par les tortures. (Voy. les Actes des martyrs). Nous donnerons ici le détail de quelques-unes , tel qu'il est rapporté dans Fleury. « Etendre sur un chevalet , avec des cordes attachées aux pieds et aux mains , et tirées des deux bouts avec des poulies , ou pendre par les mains avec des poids attachés aux pieds. Battre de verges ou de gros bâtons , ou de fouets garnis de pointes de

une félicité éternelle, immense, devait payer quelques heures de douleurs!....

Mais comment les chrétiens, si tranquilles pendant un siècle, avaient-ils pu s'attirer ensuite de si violentes persécutions pendant que Rome souffrait dans son sein tous les cultes *? Leur nombre et leurs prétentions augmentaient chaque jour; leurs assemblées nocturnes avaient effrayé leurs gouvernans; leurs mœurs calomnieuses ** avaient éloigné d'eux

fer, nommés scorpions, ou de lanières de cuir cru ou garnies de balles de plomb. On en a vu grand nombre mourir sous les coups. D'autres étant étendus, on leur brûlait les côtes avec des flambeaux ou des lames de fer rouge, et on les déchirait avec des ongles ou des peignes de fer; en sorte que souvent on découvrait les côtes et jusques aux entrailles, et le feu entrant dans le corps, étouffait les patients. Pour rendre ces plaies plus sensibles, on les frottait quelquefois de sel et de vinaigre, et on les rouvrait lorsqu'elles commençaient à se refermer.» Pendant ces tourmens on interrogeait sans cesse, jusqu'à ce que la douleur leur arrachât un désaveu que beaucoup d'entr'eux retractaient ensuite.

* Delventinus, dit Tertulien, était adoré à Cassin, Visidianus à Narni, Ancaria à Ascali, Nursia à Vulfin, Curis à Phalise; ce ne sont pas les dieux des Romains... Nous sommes les seuls à qui l'on refuse la liberté de conscience.

** Le secret des mystères était un grand sujet de calomnie contre les chrétiens. La prévention où l'on était contre eux faisait présumer que ce qui se passait dans les assemblées nocturnes était horrible, comme de manger des enfans, etc. Malheureusement les crimes détestables de quelques hérésiarques y avaient donné lieu.

(Fleury.)

Eruenda prorsus hoc et execranda confessio. Occultis se notis et insignibus noscunt et amanti mutuo pœne antè quam noverint; passim etiam inter eos velut quædam libidinum

jusqu'aux philosophes. Les vainqueurs du monde accusaient d'orgueil et d'impiété, d'obscurs sectateurs qui méprisaient leurs dieux et condamnaient les païens à des tourmens éternels.

Ces derniers auraient volontiers reçu le Christ parmi leurs divinités, mais ils ne pouvaient supporter l'idée de lui sacrifier des croyances intimement liées à dix siècles de gloire. Ils admiraient leur courage dans le martyre, mais ils l'attribuaient à un désespoir obstiné, à une frénésie superstitieuse. Parfois cependant on voyait cette frénésie se communiquer du martyr au persécuteur, et ce spectacle terrible enfanter des chrétiens*.

L'incendie de Rome fut le premier signal de ces persécutions dont le récit, chargé de faits, nous entraînerait trop loin. Nous venons de voir comment s'était établie cette religion toute d'amour et de charité; destinée surtout à améliorer le sort des générations qui virent le jour après sa

religio miscetur; ac se promiscue appellant fratres et sorores ut etiam non insolens stuprum intercessionem sacri nominis, fiat incestum. Ita eorum vana et demens superstitio sceleribus gloriatur. (Minut. Felix.)

Cécilius ne s'en tient pas là: selon lui, les chrétiens adoraient tantôt la tête d'un âne, tantôt la partie honteuse de leurs prélats (genitalia), suçaient le sang des enfans qu'ils égorgeaient, et consummaient ces horribles sacrifices par de plus horribles orgies.

Ces passages, extraits en résumé de l'Octavien de Minutius-Felix, contiennent une partie des accusations débitées contre les chrétiens de cette époque. La plupart avaient été fabriquées pour agir sur le bas peuple; il y en avait de plus spécieuses pour la classe éclairée.....

* *Plures afficimur, quoties metimur à vobis; semen est sanguis christianorum.* (Tertulien.)

naissance, elle atteignit son noble but, et le sang de ses martyrs ne fut pas perdu pour la postérité.

Le peuple Romain, corrompu par le despotisme et l'esclavage, sentait de jour en jour un besoin plus pressant de régénération *; sa féroce vertu, morte avec la république, ne fut pendant la paix qu'une barbarie sans but. Rampant sous des tyrans méprisables, les spectacles sanguinaires, la débauche et l'impudicité publique le consolait de son avilissement et de la perte de sa grandeur **. Loin de gêner les passions, la morale du paganisme les flattait; l'exemple des divinités consacrait les vices les plus honteux.

La prostitution même était un acte religieux, un acte dès long-temps autorisé par les lois à Rome et dans les provinces ***.

* L'infâme turpitude des derniers sectateurs du paganisme produisit une réaction profonde; elle mit en honneur dans l'âme des chrétiens toutes les idées répressives, toutes les vertus rigides... L'austérité de la vie devint une sorte de fanatisme.

(*Asais.*)

** A Babylone, à Corinthe, sur les bords du Gange, la prostitution fut érigée en cérémonie religieuse, mais que l'on parcourt l'histoire romaine ou celle des autres peuples et des autres âges, on ne trouvera d'époque ni de siècle où l'espèce humaine ait tant souffert que dans les siècles qui suivirent la proscription de Sylla. La guerre sur tous les points du globe, la dévastation au-dehors, la corruption au-dedans; si le règne d'Auguste et ceux de quelques bons princes ont fait luire sur l'Europe un rayon de bonheur, ils n'ont eu aucune influence sur l'amélioration des mœurs.

*** Dioclès de Mégare s'était distingué par des amours in-

Ce sont ces hommes voluptueux, ou endurcis dans la débauche, que le christianisme a ramenés à la vie la plus austère.

Au milieu de cet abrutissement, un besoin vague d'humanité se faisait sentir. L'orgueil romain, malgré d'atroces calomnies, malgré des préjugés enracinés, fut forcé de rendre hommage à la conduite de ces sectateurs qui mettaient au premier rang de leurs vertus, l'union, la bienveillance, l'humilité, si étrangères aux Romains de Tibère et de Commode. La philosophie stoïque, fondée sur le mépris de la douleur, leur avait appris à supporter leurs maux; le christianisme enseignait à souffrir les siens avec résignation, et surtout à soulager ceux des autres avec la charité la plus tendre et la plus active. Epictète, Marc-Aurèle et Antonin étaient déjà plus près du christianisme que Zénon; Jésus-Christ acheva

âmes; toutes les années les jeunes gens disputent de débauches autour de son tombeau, et l'on couronne le plus lascif. — La loi veut que les plus illustres filles se prostituent à Vénus dans Corinthe, etc.

(*Théocrite, Hérodote, Lucien, Justin, etc.*)

Philon nous apprend que chez plusieurs peuples païens il y avait des prix proposés à l'impudicité. A Rome, dit Plaute, on ne se cachait pas même de ces excès qui outragent la nature. Plutarque raconte que Caton avait établi dans sa maison que les valets pourraient voir les femmes pour une somme d'argent qu'il avait fixée...; et cela pour conserver les mœurs! L'austère Caton, dit-il ailleurs, prêta sa femme à Hortensius, chose permise à Rome! Combien de pareils exemples doivent nous faire chérir une religion qui, en rétablissant la sainteté du mariage, a ajouté à notre bonheur par l'amélioration de nos mœurs.

leur ouvrage, et son divin génie sut faire une révolution que leur douce philosophie avait à peine ébauchée *. La patiente et courageuse mission de ses apôtres acheva cette révolution **. Les martyrs l'affermirent par leurs supplices et la scellèrent de leur sang. Les princes philosophes avaient pour un instant adouci des mœurs barbares, épuré une corruption toujours croissante, mais leur fausse politique voyait le salut de Rome dans un polythéisme vieilli ; ils étaient païens et Romains ; la régénération du monde demandait une source étrangère, plus originale et plus profonde. La terre de Juda devait être le berceau du Christ ***.

* La morale de l'ancienne philosophie ne combattait que les passions de l'humanité, sans en attaquer le principe. Aussi n'a-t-elle que des vertus rares et passagères ; c'est aux sources qu'a frappé le christianisme, tant pour améliorer les vertus que pour corriger les vices. L'Évangile a fait de la modestie, l'humilité, de la philanthropie, la charité ; enfin, à la vengeance, si douce aux nobles cœurs, elle a substitué le pardon des offenses.

** « Lactance avoue, dit Fréret, que si quelqu'un voulait recueillir toutes les vérités que les philosophes ont enseignées, on ferait un corps de doctrine assez semblable aux principes de la religion chrétienne. » Cela est juste, mais ces vérités ne se sont pas répandues dans les basses classes ; elles sont nées et mortes dans la tête de quelques excellens hommes. La masse du peuple n'en a profité qu'après la prédication des apôtres. Le savant avait admiré la profondeur de la morale évangélique, l'homme borné y a trouvé la simplicité et l'a embrassée avec amour.

*** Le besoin d'une nouvelle religion se faisait sentir aussi dans l'Égypte et toute la Judée. Les prédictions des prophètes le prouvent, et ce sont ces mêmes prédictions qui ont donné tant d'autorité aux paroles des apôtres.

Appuyé sur la philosophie et sur le judaïsme , dont il tire ses usages et toutes ses forces , le christianisme promettait une vie future. L'immortalité de l'âme qui , avant Jésus-Christ , pouvait occuper les loisirs d'un philosophe , et , dans le silence de la solitude , le consoler parfois des chagrins de cette vie , se perdait dans les agitations du monde et n'arrivait pas jusqu'au peuple. Le Dieu législateur en fit la principale base de sa religion , et ce peuple , ces esclaves si nombreux furent consolés et convertis. Le zèle des païens était faible comme leur croyance ; les chrétiens , pleins de foi , se faisaient une loi et une gloire d'amener les infidèles à la vraie croyance. Leur vie austère et chaste commandait la vénération * ; ils avaient en horreur les jeux du cirque que Constantin ferma plus tard ; la joie , les festins , le luxe , tous les biens , toutes les vanités de cette vie leur étaient également interdits ; la prière , la pénitence , le travail occupaient leurs journées et une partie de leurs nuits **.

La vie ascétique des premiers chrétiens les conduisit à l'extase , aux miracles et augmenta l'admiration du peuple païen déjà ébranlé par des exemples si pieux , si courageux et si patients,

* Actes des apôtres. — Lactance , Institutions divines. — Fleury , Mœurs des chrétiens , etc.

** Quelques-uns , dit Gibbon , d'après St. Cyprien , se montraient insensibles aux attaques de la chair ; les vierges permettaient aux diacres et aux prêtres de partager leur lit , et se glorifiaient d'une vertu qui échappait à tous les feux de l'impureté ; mais la nature insultée reprenait souvent ses droits , et cette nouvelle espèce de martyrs ne servit qu'à introduire un nouveau scandale dans l'église.

Les affaires du gouvernement leur étaient aussi étrangères que les plaisirs ; ce fut là une des causes de la tranquillité dont ils jouirent jusqu'à Néron. Les premiers empereurs ne regardaient pas une secte si obscure et si paisible , comme digne de leur attention *. L'égalité , l'indépendance étaient la base de sa constitution intérieure. Des prophètes sortis de la foule et sans distinction dictaient des lois que l'esprit-saint leur inspirait.

Les chrétiens étaient toujours en présence de leur Dieu : « Une âme droite, une conscience pure, une foi sincère, voilà, dit Minutius Félix, les seules offrandes que notre Dieu exige de nous. Vivre dans l'innocence, c'est le prier ; pratiquer la justice, c'est lui faire des libations ; s'abstenir de la fraude, c'est se le rendre propice ; sauver un homme dans le danger, c'est lui immoler la plus belle des victimes : ainsi parmi nous celui-là est le plus religieux qui est le meilleur et le plus juste. »

Et, en effet, pendant que les prisons regorgeaient de païens, le seul crime de religion y amenait les premiers disciples des apôtres.

Le christianisme a fait le plus grand bien aux mœurs en consacrant le lien conjugal et ne reconnaissant pas d'intermédiaire entre le célibat et le mariage, comme chez les juifs et les païens **.

* Les Actes des apôtres parlent, il est vrai, de quelques persécutions antérieures, mais elles étaient faibles et individuelles, comparées surtout aux dix persécutions dont parle l'histoire.

** Il fut des temps où le mot *concubine*, qui actuellement n'a qu'une acception flétrissante, désignait une épouse

Il concentra ainsi l'affection sur un seul objet qui dès lors en fut plus digne, et assura l'état des enfans, resserra et fortifia les liens de famille. Les femmes lui doivent leur rang dans l'état social ; il a fait disparaître l'inégalité des sexes en leur accordant les mêmes avantages spirituels : « Vous êtes tous enfans de Dieu, a dit St Paul, il n'y a plus maintenant de juif, ni de gentil, ni de libre, ni d'esclave, ni d'homme, ni de femme, vous n'êtes tous qu'un en Jésus-Christ. » Le christianisme opposa la puissance morale à la force physique, et c'est ainsi que le faible et l'opprimé trouvèrent en lui un recours. L'église primitive a toujours pris la morale pour base de sa politique ; ses ordonnances sont toutes justes et grandes ; elles ont un fonds d'universalité qu'on retrouve partout, et en première ligne dans l'abolition de l'esclavage *. Quoi de plus fort, de

légitime. Jusqu'à nos jours s'est maintenu en Allemagne ce reste de barbarie, nommé vulgairement *mariage de la main gauche*.

(Grégoire , d'après Georg. de Ludof.)

* Le christianisme a, sans aucun doute, puissamment contribué à abolir l'esclavage ; mais l'invasion des barbares a long-temps retardé les excellens effets de sa morale. Le 22.^{me} canon du 2.^{me} concile de Tours, en 567, excommuniait les seigneurs et les juges qui opprimaient le peuple. Nous voyons encore au 12.^{me} siècle une bulle d'Alexandre III qui réclame l'*affranchissement général des esclaves* : il y en avait donc au 12.^{me} siècle ! Il est vrai de dire qu'ils étaient infiniment mieux traités. Rien ne prouverait mieux le besoin d'une nouvelle religion que la manière horrible dont on traitait les esclaves dans les villes les plus policées de l'Europe. A Lacédémone, dit Montesquieu, ils n'a-

plus nouveau , de plus admirable que les paroles de St Paul prononcées sous la tyrannie des empereurs ? Quelle législation , quelle morale , quelle politique elles promettaient au monde !... L'invasion des barbares , l'ambition des grands , les vices des hommes ont pu arrêter les bienfaits de l'Évangile , mais on a reconnu , avec le temps et après les orages , l'excellence de ses institutions. La civilisation s'est appuyée sur la religion chrétienne pour déployer sur l'Europe ses ailes rapides et protectrices. Plus de ces remparts qui seuls pouvaient déterminer le droit des gens sous le règne d'une force sauvage ; ils ne seront désormais pour le monde que des monumens de son ancienne barbarie *. Plus de ces horribles sacri-

vaient aucune justice contre les insultes ; ils n'étaient pas seulement esclaves d'un citoyen , mais encore du public ; à Rome on confondait la blessure faite à une bête et celle faite à un esclave. Platon lui-même ôtait aux esclaves la différence naturelle : *Si un esclave tue un homme libre il doit être puni comme un parricide*. Ceux qui travaillaient à la terre avaient les fers aux pieds ; l'eau , le sel et le pain étaient leur seule nourriture ; des souterrains leur seul gîte pendant la nuit. Enfin il leur était interdit de se défendre contre les tigres et les lions , de peur de blesser un de ces animaux si utiles aux plaisirs des Romains. La guerre perdit aussi de sa force dévastatrice. Tranquille dans tous les cas , dit Robertson , sur sa liberté personnelle , le vaincu résista avec moins de violence ; le triomphe du vainqueur fut moins cruel : ainsi l'humanité fut introduite dans les camps où elle paraissait étrangère.

* Les ruines de ces murailles immenses existent encore entre l'Ecosse , l'Angleterre , le Rhin et le Danube , etc. Les Chinois immobiles conservent la leur.

fices , de ces orgies brutales que réclamaient des dieux débauchés et altérés de sang ; surtout la justice , l'amour et la charité.

Nous avons vu ce que le christianisme avait donné à l'Europe abruti et avilie par des Néron et des Caligula , nous avons vu l'Europe régénérée sous sa bienfaisante influence ; voyez maintenant ce que serait devenu cet empire croulant sous ses ruines vermoulues , en proie à des myriades de barbares sans lien , sans morale , sans appui , contre d'innombrables élémens de dissolution ; ce que serait devenu le monde entier livré à la force matérielle ? L'église seule , et déjà forte de ses institutions , a pu contre-balancer ces élémens de dissolution , se défendre contre cette barbarie envahissante , la soumettre , lui donner ses propres élémens de morale et de civilisation , l'instruire , l'améliorer , en faire une société nouvelle , forte , agissante et progressive.....

La morale , le droit des gens , la philosophie ne gagnèrent pas seuls à cette immense révolution : l'éloquence et les lettres , s'emparant des plus profondes affections de l'âme et s'élevant au-dessus des intérêts terrestres et passagers , étalèrent des richesses inconnues jusqu'alors.

Les Grégoire , les Basile , les Chrysostôme firent revivre avec plus de jeunesse et de force la langue harmonieuse de Platon ; elle renaissait avec des idées originales qui lui prêtaient un charme nouveau.

La civilisation plus retardée de l'occident de l'Europe , offrait moins de ressources à l'éloquence et aux lettres que ne pouvait plus soutenir la capitale , veuve de ses empereurs. Les hommes

qui ont honoré l'église latine sont en partie sortis de l'Afrique : Tertulien , Paulin , l'ardent Jérôme , le vertueux Ambroise , et cet Augustin dont le génie sut mêler aux disputes théologiques , à la scolastique , à une science étonnante pour son siècle tout ce que la sensibilité a de plus doux et l'imagination de plus riant , voilà les hommes que l'Occident peut opposer aux pères de l'église grecque qui conserve cependant une supériorité immense sur sa rivale *. Vous le voyez , au milieu de la décadence générale , et dans l'abaissement honteux de l'empire , des évêques , des anachorètes s'élèvent seuls au-dessus de leur siècle , et font entendre à des nations abruties par les vices , à des peuplades ignorantes et féroces , les divins accens d'un génie créateur ; nés entre deux tombeaux , il furent comme le chant du cygne dans les écoles de Rome et d'Athènes. Mais tout ne périt pas avec eux ; leurs pensées , leurs livres existaient ; ils échappèrent à la torche des Goths et des Vandales ; les siècles modernes y ont puisé une éloquence aussi sublime , mais plus douce , plus persuasive et dépouillée de cette énergie pres-

* Les deux églises comptent dans ces quatre siècles quinze ou dix-huit orateurs très-distingués.

2.^me S. } Eglise grecque : Justin , Irénée.
 } Eglise latine : aucun.

3.^me S. } Eglise grecque : Clément , Origène.
 } Eglise latine : Tertulien , Cyprien.

4.^me S. { Eglise grecque : Euzèbe , Athanase , Bazile , Grégoire de Nazianze , Chrysostôme , Synesius.
 } Eglise latine : Lactance , Hilaire , Ambroise , Jérôme , Augustin , Paulin.

que sauvage que ne comportait pas une civilisation plus avancée et un auditoire de rois.

La poésie s'éteignit aussi ; privée de modèles à son réveil tardif, elle reçut de la religion seule sa supériorité sur celle des anciens.

L'humilité et la douceur des vertus chrétiennes, leur combat contre les passions, et l'amour, l'amitié, tous ces sentimens les plus chers, divinisés par l'espoir d'une autre vie, lui donnent un charme infini. La morale, séparée de la religion, ne pouvait qu'être faible, souvent fautive en poésie. Fortifiée par le christianisme, elle acquiert une grande autorité et pénètre profondément dans nos cœurs préparés à la recevoir. Le ciel païen chargé de divinités impuissantes ou méprisables, ce ciel qui semble réfléchir tous les vices de l'humanité peut-il balancer le spiritualisme moderne qui exalte toutes les idées généreuses et flétrit l'égoïsme ? Ces forêts peuplées de dieux ridicules, sans cesse augmentés par l'imagination des poètes, parlaient-elles au cœur comme nos vastes solitudes où la puissance et les bienfaits du créateur se présentent seuls à la pensée ? Tous les brillans mensonges de l'antiquité peuvent-ils entrer en parallèle avec cette poésie de l'âme qui prend sa source et qui se perd dans l'immensité et la bonté divine ? Nous ne le croyons pas.

Si l'influence du christianisme sur les beaux-arts fut moins grande, elle est cependant bien remarquable. Les temples gothiques remplacèrent les temples grecs et romains ; moins parfaits de style, ils remplirent mieux leur but. Le Dieu des chrétiens n'eût pu trouver place sous ces voûtes élégantes, mais basses, de l'architecture grecque. Les

ogives gothiques pénètrent l'âme d'un sentiment religieux et la portent au recueillement. Les mystères de la nouvelle religion avaient besoin de ces formes hardies, imposantes, originales.

La peinture changea aussi d'aspect; l'histoire des patriarches, les sujets de la Bible et ceux plus doux, plus suaves du Nouveau Testament, remplacèrent les éternelles bacchantes, les divinités et les héros d'Homère. Cependant jusqu'au réveil des arts en Italie, la peinture fut presque anéantie et la sculpture s'éteignit avec le paganisme. Si les anges, la vierge et les miracles de Jésus-Christ convenaient mieux à la première, la religion des dieux et des héros était plus favorable à la seconde.

Les sciences physiques ne gagnèrent-elles pas aussi à cette régénération? Dès que l'homme fut convaincu qu'une intelligence unique présidait à l'ordre si admirable de l'Univers, la direction de ses études fut plus suivie; il cherche en tout une cause, et des résultats aussi nombreux qu'utiles à la science découlent de cette recherche. L'esprit humain ne s'arrêta qu'à ce premier principe que notre faible intelligence ne peut connaître ni concevoir.

Résumons-nous : le christianisme sorti de la Judée, sans richesse, sans autorité, sans forces, sans science, s'est établi par la seule vertu et la patience dans les tourmens *.....

* L'orgueil, la sensualité, le libertinage étaient les seules défenses de l'idolâtrie; l'église la déracinait tous les jours par sa doctrine, et plus encore par sa patience.

(Bossuet.)

Calomnié par les juifs, les prêtres païens et une populace crédule, persécuté par des princes tout puissant qui ont tour à tour employé contre lui les séductions et les tortures, divisé enfin par les hérésies et la folie de ses partisans, il s'est élevé triomphant au milieu des plus terribles obstacles : tant le monde vieilli avait besoins d'une régénération.

Ce que n'avaient pu faire Lycurgue et Solon, Socrate et son divin disciple, Antonin et Marc-Aurèle*, le christianisme le fit. Il eut à combattre l'éducation, et des coutumes, des préjugés enracinés ; mais aidé par une civilisation plus avancée, des jouissances usées, des besoins nouveaux, des lumières plus grandes, il changea la face du globe en améliorant le sort des hommes. Les mœurs, les lois, la philosophie, les lettres, les arts, les sciences obéirent à l'impulsion de la religion nouvelle. La civilisation avait amené le christianisme, le christianisme établi fit faire des pas immenses à la civilisation ; il répandit ses bienfaits sur l'Europe éclairée, sur les barbares du Nord et jusques dans les déserts de l'Afrique et du nouveau monde.

* La sagesse divine pouvait seule substituer une vaste et égale clarté à toutes ces illuminations vacillantes de la sagesse humaine. Pythagore, Epicure, Socrate, Platon, sont des flambeaux ; le Christ, c'est le jour !

(*Vict. Hugo.*)

NÉCROLOGIE.

NOTICE SUR M. DE LA BEAUMELLE ;

PAR M. B. PERIÉ.

Moïse Angliviel de la Beaumelle , général du génie , mort à Rio-Janeiro , le 29 mai 1831 , était né à la Nogarède , domaine de sa famille , situé dans le comté de Foix , le 21 septembre 1772. Membre de la légion d'honneur , lieutenant-colonel du génie , il était passé , du consentement de la France , au service du Brésil.

Fils unique de l'homme célèbre par ses malheureuses discussions avec Voltaire , le jeune la Beaumelle n'hérita pas des préventions littéraires de son père , et peut-être l'amour propre incommensurable du dominateur de la littérature du 18.^e siècle , qui se manifesta par des persécutions dans sa famille , le porta à cette abnégation de lui-même , à cette modestie qui , poussée à un excès contraire , ne lui fit pas attacher assez d'importance à tous les trésors dont la nature l'avait doté. Une mémoire dans laquelle tout se réfléchissait , se classait , et d'où rien ne s'effaçait ; une raison qui approfondissait tout ; les grâces de l'esprit , la beauté de sa personne , une fortune considérable , une éducation continuée , après la mort de son père , par une mère d'un caractère supérieur , et qui ne négligea rien pour seconder ses heureuses dispositions , enfin rien ne manqua peut-être à tous ces avantages que de savoir qu'il les possédait.

Il commença sa carrière militaire dans les premières campagnes de la révolution où les besoins du service militaire l'improvisèrent officier de génie, comme, dans la suite, des circonstances toujours fortuites le firent professeur de mathématiques et de physique dans des établissemens d'instruction publique, comme elles le firent professeur de théologie dans la chaire de la religion réformée à Montauban, comme elles le rendirent le collaborateur de Ramon dans ses explorations minéralogiques et géologiques des Pyrénées, comme elles le placèrent dans l'Athénée de Paris pour y faire un cours public de la langue espagnole, comme elles auraient pu lui faire professer tout autre science ou tout autre langue, car aucune ne lui était étrangère.

Les ouvrages qu'a publiés M. la Beaumelle sont moins considérables que les manuscrits qu'il a laissés, et qui seront publiés par les soins d'une sœur si digne et si capable de remplir cette honorable mission; et la publication de ses manuscrits ne donnera encore qu'une faible idée de l'étendue des ouvrages qu'il avait conçus où qu'il improvisait souvent dans de simples conversations. C'est ainsi qu'en parlant avec Carnot d'une nouvelle manière de considérer l'enseignement des mathématiques, ce savant, si bon juge en pareille matière, frappé de la force de ses raisons, se préparait à mettre cette nouvelle méthode d'enseignement à l'usage des lycées, lorsque son ministère finit.

L'ouvrage le plus considérable que M. la Beaumelle ait publié est sa Traduction du théâtre espagnol, dans laquelle il n'a pas eu de coopéra-

teur , quoique le titre de l'ouvrage lui en donne un ; ouvrage qui est , sans contredit , une des parties les plus marquantes de la belle entreprise de la traduction des théâtres étrangers. Il a publié un Récit du siège de Saragosse ; un Coup d'œil sur la guerre d'Espagne , qui fut suivi de plusieurs recherches sur le même sujet ; un État de l'empire du Brésil , contrée qu'il eut toujours le projet d'explorer , et que depuis , les grands travaux qu'il a exécutés , les hautes fonctions qu'il a exercées dans ce pays , lui ont donné le moyen de revoir sur les lieux , ouvrage statistique qui a été la grande occupation des huit dernières années de sa vie , vaste et grande conception qui est destinée à faire époque.

Par un rapprochement singulier , M. de la Beaumelle est mort au même âge de cinquante-huit ans que son compatriote Bayle , dont il avait beaucoup étudié les écrits. La révolution qui lui enleva la terre du Carlat , patrie de ce grand homme , l'empêcha de réaliser le vœu de son père , qui n'avait acquis cette seigneurie que dans l'intention d'élever une statue à cet homme étonnant : espérons qu'un jour ce vœu de famille deviendra un vœu national.

Lorsque la nouvelle de la mort de M. de la Beaumelle se répandit dans Rio-Janeiro , nationaux et étrangers , tous y ont pris la plus vive part. Les officiers de terre et de mer , les envoyés des diverses puissances se sont pressés à son convoi ; des discours éloquens et vrais ont été prononcés sur sa tombe , et M. le contre-amiral Grivel , à la tête du deuil , semblait , par l'expression de sa douleur , porter dans ces contrées

étrangères les regrets de sa famille unis à ceux de son pays.

ESSAI SUR L'ÉLOGE HISTORIQUE DE M. VINCENS ST-LAURENT, LU EN SÉANCE PUBLIQUE DE L'ACADÉMIE ROYALE DU GARD, LE 7 JUIN 1832.

PAR M. PHÉLIP, MÉDECIN, EX-SECRÉTAIRE.

Messieurs ,

LES usages académiques nous prescrivent de faire aujourd'hui l'éloge d'un de nos anciens collègues décédé en 1825 , collègue aussi recommandable par la variété de ses connaissances que par l'activité de son esprit et la multitude de ses travaux , qui fut l'appui et l'ornement de cette société pendant quinze ans. A ces traits on peut facilement reconnaître que j'ai à parler de M. Vincens St-Laurent , ancien conseiller de préfecture du département du Gard et secrétaire-adjoint de cette Académie.

M. Jacques Vincens St-Laurent est né à Nîmes , le 9 janvier 1758. Il eut un père qui sut lui inspirer le goût de l'étude et des lettres qu'il possédait lui-même. Il fit partie d'une des plus respectables familles de cette ville qui l'a enrichie de parfaits négocians , de savans et littérateurs distingués. Ceux que des lois rigoureuses privaient des avantages communs au plus grand nombre des Français , trouvaient dans les fruits d'une bonne éducation les moyens de se distinguer dans la société d'une manière qui n'était ni la moins brillante , ni la moins solide.

Il fut élevé dans une maison d'éducation située au milieu des montagnes des Grisons, lieu où se trouvait réuni tout ce qui peut concourir à former des hommes, à unir les forces physiques aux forces morales. Là il dut passer des instans précieux dont le souvenir ne s'efface jamais, parce que leur emploi est constamment dirigé vers un but utile, de manière à faire trouver du charme dans l'ordre et la variété des occupations. Si le genre d'instruction que l'on a reçu influe sur notre caractère ou habitudes futures, il n'est pas de doute que c'est là que M. Vincens St-Laurent puisa cet amour du travail qui fut, toute sa vie, la première de ses jouissances, et une consolation puissante au milieu des persécutions dont il fut l'objet.

C'est là qu'il prit le goût de la carrière des armes, ce qui le détermina à entrer, comme cadet, dans le régiment de Barrois. Mais la vie sédentaire des casernes où une sorte de monotonie ramène chaque jour les mêmes exercices, surtout dans l'état de paix dont jouissait alors la France, le mit dans le cas de quitter le service au bout de quelques années : il revint dans sa patrie avec l'intention de s'y fixer pour toujours ; il ne tarda pas de s'y marier.

Il demeura plusieurs années sans paraître livré à d'autres occupations que celles de l'étude des sciences et des lettres ; il attendait que des circonstances propres à mettre à profit son activité vissent se présenter. Mais il se fit tellement remarquer par son aptitude aux travaux de l'esprit et des succès littéraires, qu'il reçut des encouragemens flatteurs de l'Académie de Nîmes. L'é-

poque dont nous parlons fut celle qui précéda de quelques années la tenue des états généraux.

Cette convocation extraordinaire que tous les ordres de l'état appelaient de tous leurs vœux , comme le remède à l'état d'anxiété où se trouvait la France , et qui ne fit que la redoubler et relâcher tous les ressorts qui maintenaient l'ordre public , n'eut pas lieu sans avoir des préliminaires capables de captiver tous les esprits. Il n'entre point dans notre sujet de signaler toutes les causes de cette redoutable explosion ; il nous suffit de consigner ici que ceux qui connaissent l'histoire de ces temps-là par eux-mêmes , et autrement que par les histoires imparfaites qui en ont été publiées , sont bien convaincus que la révolution fut l'effet d'un mouvement général qui portait le prince et le peuple , les grands et le clergé à raffermir les bases du gouvernement sur un plan fixe , indépendant des caprices des corps qui firent quelquefois un usage aveugle de leurs droits à l'opposition.

Au nombre des sujets de réclamations qui , à cette époque , s'étaient élevées vers le trône , on peut parler de celle de l'état civil des protestans dont la révocation de l'édit de Nantes les avait privé. Un roi qui sentait couler en lui le sang de Henri IV , et qui avait à cœur de déférer aux vœux pressans de l'opinion , avait accueilli cette demande. Ce premier acte de justice en fit espérer bien d'autres que les décrets de la première assemblée rendirent encore plus complets.

Pour apprécier la conduite des hommes dans des temps aussi extraordinaires , il faut s'appliquer à bien juger leur position. Celui qui avait été

élevé dans les principes de la réforme ne put qu'accueillir avec transport l'aurore des jours nouveaux qui allaient se lever pour eux. Si une même impulsion entraînait les Français vers des innovations qui semblaient flatter autant la vanité du plus grand nombre, le protestant ne pouvait rester indifférent à la participation qui lui était offerte aux droits communs. Ainsi l'honorable membre dont nous esquissons ici l'éloge, dut trouver ses opinions et ses devoirs tracés dans l'intérêt de ses co-religionnaires ; il dût applaudir aux travaux d'une assemblée qui de tous les Français ne voulait faire qu'une seule famille jouissant d'une égale protection des lois. Mais le degré d'amour qu'il put avoir pour la révolution n'égara ni son esprit ni son cœur ; il ne connut point la haine pour ceux dont elle blessait les intérêts. Il aurait calmé leurs ressentimens si les passions de ce genre étaient susceptibles de céder aux insinuations de la raison. Quoi qu'il en soit, les mémoires du temps que j'ai pu consulter ne m'ont point appris qu'il ait eu aucune part aux événemens de 1790. Il vit sa famille exposée aux dangers les plus grands dans une maison de campagne où elle s'était réfugiée ; un oncle et un cousin de sa femme y perdirent la vie.

Dans le développement de la marche de la révolution il ne s'écarta point de l'esprit de modération qui était en lui l'effet de la grande sensibilité qu'il eut en partage ; la chaleur de son caractère n'influa jamais sur ses actions, de manière à le faire écarter de la justice. Il savait se placer sur la ligne qui sépare le juste et l'injuste, défendre les intérêts nés de la révo-

lution sans compromettre ceux de la monarchie. On en vit la preuve, lorsque se trouvant à Paris dans l'été de 1792, il signa les pétitions célèbres des huit milles et des vingt milles qui demandaient la punition des attentats du 20 juin et l'éloignement des fédérés de la capitale, dont les listes, trop fidèlement conservées, furent depuis des tableaux de proscriptions.

Après l'effroyable journée du 10 août, qui fit cesser toutes les espérances que conservaient encore les Français de voir le trône résister au choc des factions, il se vit forcé de chercher une retraite dans l'armée. Une commission de commissaire ordonnateur, pour l'armée de *Montesquiou*, qu'il ne put refuser sans compromettre son salut, à la veille des journées des 2 et 3 septembre, le mit à l'abri des dangers qu'il avait couru.

Arrivé à l'armée, il y déploya tout ce qu'il avait d'intelligence pour remplir une fonction aussi importante, et pour laquelle il n'avait reçu aucune leçon de l'expérience. Il sut par son activité autant que par sa prévoyance ramener l'ordre et l'abondance que l'on n'avait pas encore su y fixer : il en fut récompensé par une accusation absurde de concussion, portant sur des marchés qui n'avaient pas été passés par lui, mais par les commissaires de la convention. L'ordre de son arrestation lui fut communiqué avant l'exécution, et on lui proposa de la suspendre jusqu'à ce qu'il eût passé la frontière; mais il ne voulut pas fuir devant une accusation de vol. Conduit à Paris, traduit à la barre de l'assemblée, quoiqu'il y représentât les originaux des marchés signés par les commissaires près l'armée des Alpes, il n'en fut pas

moins renvoyé devant le tribunal criminel de Lyon. Mais là il fut honorablement acquitté, car la terreur n'avait pas encore composé les tribunaux d'hommes assez atroces pour disposer de la vie des meilleurs citoyens, avec la seule indication du geste et sur la recommandation des dénonciateurs.

La liberté qu'il recouvrit ne put être de longue durée, car celle de tous les Français allait être compromise par la journée du 31 mai qui vit proscrire les membres les plus éclairés de la convention.

Lorsque ce qu'il y avait d'hommes capables de résister à la tyrannie décemvirale fit une tentative d'insurrection, sous le titre de fédéralistes, M. Vincens St-Laurent ne resta pas dans l'inaction; il appuya de toute son énergie les efforts de ses concitoyens; il s'arracha au repos pour payer sa dette à sa patrie, et la délivrer d'un joug indigne d'elle. Mais vains efforts. La destinée de la France voulut que, malgré le zèle des villes de *Lyon*, *Bordeaux*, *Marseille*, *Caen*, etc., l'anarchie produisît son fruit ordinaire, c'est-à-dire, le despotisme le plus insupportable qui ait souillé l'histoire des gouvernemens. Ceux qui n'avaient pris les armes que pour protéger la liberté commune en furent eux-mêmes privés. Notre collègue fut mis hors la loi; il erra pendant quatre mois dans les départemens de l'intérieur, et ce ne fut qu'après ce temps, et à travers toutes sortes de dangers, qu'il put parvenir à sortir de France. A cet exil se joignirent la séquestration de ses biens, l'emprisonnement de son épouse, de son père et de son frère aîné.

Dans son émigration il revit les lieux où il

avait reçu l'éducation première; il sut mettre à profit les connaissances qu'il avait acquises et cultivées. C'est à *Coire* qu'il se trouva dans le cas d'avoir une entrevue intime avec un prince que le malheur d'être né dans cette condition avait fait proscrire, quoiqu'il eût acquis quelque gloire dans les rangs de l'armée française. C'est là qu'il put lui rendre ce service qui a donné lieu à un fait digne d'être consigné dans un tableau de *Vernet*. L'homme de lettres de Nîmes procura à un descendant de Henri IV une place de maître d'arithmétique. L'accueil qu'il en reçut en 1814 a prouvé que si l'adversité efface les rangs, la prospérité repousse dans un prince digne du trône l'ingratitude trop commune au vulgaire.

Rentré en France après la chute de *Robespierre*, il refusa de prendre part aux affaires publiques, et pendant plusieurs années le soin de rétablir l'ordre dans sa fortune, l'éducation de ses enfans, la culture des lettres, et un voyage en Italie pour y revoir un de ses frères, avec lequel la conformité de goût l'avait tendrement uni, occupèrent exclusivement son temps.

Au retour de l'ordre, qu'une main puissante sut rétablir avec quelque succès, M. Vincens St-Laurent accepta une place de conseiller de préfecture qu'il remplit depuis sa création jusqu'en 1815. Il s'y fit remarquer par une réunion de qualités qui, chez un homme éclairé, rendent ces fonctions plus importantes qu'elles n'ont d'éclat. Pour apprécier leur utilité, il faut se rappeler qu'au moment où il en commença l'exercice, c'était celui de l'organisation des préfectures. Le chef du gouvernement voulait de l'ordre

ét il n'en existait aucune part ; les factions avaient gouverné sans autre guide que leurs passions ou leurs intérêts du moment. Ceux des particuliers avaient été sacrifiés à ce que l'on décorait du titre précieux d'intérêts de la patrie. Il fallut donc qu'une justice éclairée vînt donner à chacun d'eux l'attention qui lui était due , et que l'on s'appliquât à rappeler la confiance, que des troubles si extraordinaires avaient banni de la France , par une sage coordination des lois nouvelles avec les lois anciennes. M. Vincens St-Laurent pour parvenir à ce but seconda le premier préfet du département , M. Dubois , dont le souvenir est d'autant plus cher à ceux qui l'ont connu , que l'on n'a pu oublier ni son affabilité ni sa justice. Nul n'apporta en ce cas plus de zèle et de lumières , ne mit plus d'exactitude dans la part qu'il avait aux travaux qui lui étaient échus en partage. Il portait dans les discussions un intérêt si vif qu'il semblait vouloir y dominer , mais c'était moins pour satisfaire son amour propre que pour obéir au sentiment de sa conviction qui était chez lui aussi sévère que profonde , parce qu'elle était l'effet de la réflexion et d'une rare intelligence.

Les devoirs de l'administration ne le détournaient point de ses travaux littéraires ; il n'en faisait pas seulement l'objet de ses délassemens , mais celui d'une application toute particulière. Il avait à cœur de voir le goût de l'étude et des lettres se propager dans son pays ; il y mettait tant d'importance qu'il concourut puissamment à la réorganisation de notre Académie ; il rendit l'ouverture de la première séance intéressante par la lecture d'un mémoire qui en contenait l'histoire

depuis sa fondation , dans lequel il se plaisait à rendre justice à tous les hommes de mérite qui avaient offert , dans ses annales , des traits dignes de ressouvenir , et il le fit avec une impartialité que j'ai trop admiré pour ne pas m'empresser d'en faire mention.

Ses travaux académiques ont été si nombreux que leur analyse en serait impossible dans le cercle étroit d'un éloge ; il ne se contenta pas de communiquer ce que son porte feuille pouvait offrir d'opuscules littéraires, ouvrages des premières études de sa jeunesse ; administrateur et académicien , il crut devoir défricher un champ plus productif. Nous avons entendu de lui , entr'autres et avec beaucoup d'intérêt , la lecture d'une tragédie intitulée *Polynice* , mais il dut être bien plus yif quand nous lui dûmes la communication d'un mémoire sur l'industrie manufacturière du Gard. Quoi de plus propre à exciter l'attention de l'administration et du public !

Dans cet ouvrage M. Vincens St-Laurent offrait un tableau des ressources industrielles du pays , depuis les objets les plus minimes jusqu'aux établissemens les plus importants ; il y retraçait l'histoire de leur naissance et de leur destinée ; il décrivait leur état présent , recherchait la cause des progrès de ceux qui ont prospéré , et de la décadence de ceux qui déclinent ; indiquait les moyens de soutenir la splendeur des uns , et d'empêcher la ruine totale des autres. Il supputait les pertes occasionées par l'anéantissement de quelques fabriques jadis florissantes. Tous les détails sur l'origine , la valeur , la quantité , la préparation et l'emploi des matières premières , sur le nom-

bre des bras que leur transformation occupe , sur le salaire des ouvriers , sur le prix et débouché des marchandises manufacturières étaient recueillis avec soin par M. Vincens St-Laurent ; et c'est de ces faits que , dans la deuxième partie de son ouvrage , il déduisait les conséquences dont le résultat sera de prouver que , dans les principales manufactures , l'industrie , en ne s'exerçant que sur des productions locales pour la consommation de l'étranger , quintuple la population et quadruple les richesses territoriales.

Un autre mémoire , non moins remarquable , fut celui qui eut pour objet l'extinction de la mendicité , dans lequel il conseillait à l'autorité de proscrire ce vil métier ; de prendre des mesures coercitives pour en punir la contravention. La question de cette extinction se réduisait à la recherche des moyens de garantir aux indigens invalides leur subsistance , de prendre soin de leurs enfans en bas âge , de forcer au travail tous les individus pauvres en état de gagner leur vie ; d'enseigner aux classes manouvrières à se prémunir contre la misère , et de former un établissement qui , en neutralisant les dangereux effets de l'usure , pût prolonger , pour ceux qui ont des besoins , la durée de leurs propres ressources.

Il a aussi offert des recherches sur l'origine de la soie et l'introduction du mûrier en France , ce qui lui donna aussi l'occasion de publier une notice sur François *Traucat* , jardinier de Nîmes , qui le premier cultiva dans le midi cet arbre précieux.

Sa carrière académique fut occupée d'un très-grand nombre de rapports sur des ouvrages du

plus grand intérêt pour l'économie politique et l'agriculture, qui devenaient sous sa plume, et avec l'étendue de ses lumières, des ouvrages propres à enrichir nos archives. Il me serait bien agréable de pouvoir en indiquer ici la nomenclature; elle offrirait à sa mémoire l'objet d'un tribut d'éloges qui ne serait pas le moins honorable, parce qu'on y trouverait des recherches laborieuses faites avec une parfaite intelligence, un jugement exquis, présentés avec un style aussi concis que correct; mais dans l'indication de ses travaux académiques je dois parler avec quelque attention des éloges publics que ses fonctions de secrétaire l'ont mis dans le cas de prononcer. On l'a vu tour à tour faire l'éloge d'un dignitaire de l'église de St-Castor, d'un négociant, d'un militaire et d'un évêque, et distribuer, avec autant de cordialité que de discernement, les palmes dues à leurs services et à leurs talens.

Ainsi, dans M. de *St-Marcel*, il montre le député du clergé qui savait, dans les délibérations auxquelles il avait part, également respecter les droits du trône et les intérêts de son ordre, l'ami des lettres et des arts, et un fondateur d'un prix d'encouragement pour le progrès des sciences.

Dans M. *Fornier-Valori*, le militaire courageux et habile, l'administrateur affable et impartial.

Dans M. *Vitalis fils*, le physicien jaloux de faire une application utile aux arts de la science qu'il possédait.

Dans M. *Verdier*, l'habitant de Nîmes qui a le plus enrichi l'art de la teinture dans cette contrée.

Dans M. de *Ballore*, enfin, un évêque aussi recom-

mandable par ses vertus pastorales que par l'étendue de ses talens administratifs ; qui , dans un pays où se trouvent en présence deux croyances religieuses , sut acquérir , par une tolérance éclairée compatible avec ses devoirs , des droits à l'estime générale , et pour prouver que l'éloge de M. de Ballore , par M. Vincens St-Laurent , était inspiré par son cœur , j'en citerai la péroraison.

« Tes restes inanimés , respectable prélat , n'ont
 » pas été portés à leur dernière demeure avec
 » la pompe qui les eût accompagné , si la fortune
 » plus équitable ne t'eût pas ravi les honneurs
 » dont tu étais si digne. Elle a privé ta mémoire
 » de l'hommage solennel qui lui aurait été rendu
 » avec tout l'appareil de l'éloquence sacrée sous
 » les voûtes du sanctuaire dont tu fus le pontife ;
 » mais les larmes de tes amis et de tes proches
 » ont coulé sur ta tombe et consolé ton ombre ;
 » mais les pleurs , les sanglots , les bénédictions
 » d'un peuple désolé sont la plus belle des orai-
 » sons funèbres , et ces tributs n'ont pas manqué
 » à ta cendre. Ma faible voix chargée de célé-
 » brer tes vertus n'a fait entendre qu'un langage
 » simple , sans apprêt et sans art , mais présenté
 » par une main indépendante , cette modeste
 » offrande est du moins libre , pure et sincère. »

On sent , par cette citation , que M. Vincens St-Laurent écrivait sous une bonne inspiration , et qu'il trouvait un plaisir tout particulier à proclamer le mérite et faire entendre l'accent de la reconnaissance , quand il avait acquis la certitude qu'elle était méritée : loin qu'il lui en coûtât d'en exprimer le langage , il recherchait avec empressement l'occasion de la faire entendre.

M. Vincens St-Laurent ne se livra point avec tant d'activité à des travaux académiques sans en acquérir quelque gloire. Il eut l'honneur d'être associé à un grand nombre d'académies, à celles de Montpellier, d'Aix, de Valenciennes et de la Société royale d'agriculture de la Seine. L'Institut et l'Académie des inscriptions et belles-lettres lui avaient accordé un brevet de correspondant.

Il passa quinze années dans cette continuation de travaux qui avaient pour lui tant d'attraits, et il se promettait de poursuivre sa carrière, dans sa patrie, occupé de faire le même bien et des mêmes études; mais sa destinée en avait autrement décidé.

Les événemens de 1814 trouvèrent en lui un Français trop éclairé pour qu'il ne sût pas sentir le prix d'une restauration qui s'annonçait sous de si heureux auspices. La déclaration de *St-Ouen*, la proclamation de la charte ne purent que le rassurer sur la conservation des libertés religieuses, si précieuses pour lui et ses co-religionnaires. Il avait trop senti ce que le sceptre impérial avait de rudesse et de fragilité, et assez prévu les conséquences de la politique si ambitieuse qui le dirigeait, pour donner des regrets de le voir passer en d'autres mains. Il continua sous le règne de Louis XVIII ses mêmes travaux, plein de confiance dans le gouvernement monarchique constitutionnel qui était établi; sa satisfaction ne fut pas de longue durée, car le débarquement, au 1.^{er} mars, de celui qui venait de nouveau conjurer la fortune, et faire cesser le repos des Français, ne put qu'alarmer un homme aussi clairvoyant; il prévint tous les malheurs que

pouvait entraîner un événement qui allait rouvrir la porte de la guerre et rallumer plus que jamais le tison des discordes civiles : et je dois ici cet hommage à la vérité , qu'il me confia à ce sujet de très-vives alarmes sur les progrès , en France , de Buonaparte , et ses redoutables suites. Cependant quelques jours après le 20 mars , s'étant trouvé dans le cas d'en confirmer la nouvelle à ceux qu'il ne croyait pas ses ennemis , on lui en fit un crime. Vainement , s'écriait-il : *J'en suis plus fâché que vous.* Dans l'agitation des esprits , on ne prit pas le temps de peser la valeur des reproches dirigés contre lui ; il ne put être admis à se faire entendre ; il fut envoyé en exil.

Cet exil ne fut pas long ; il le supporta sans murmure , et le vit terminer avec cette modeste circonspection dont l'esprit de parti n'est pas toujours capable ; mais cet événement le détermina à quitter Nîmes avec sa famille pour habiter Paris. Là il put se trouver loin d'un théâtre qui ne pouvait plus lui procurer le repos nécessaire à ses études : et il faut le dire avec lui , il fut dédommagé d'un sacrifice qui avait dû autant coûter à son cœur par l'élévation de son fils à des fonctions du ministère public , qui , dans une capitale , semblent la récompense d'un mérite très-élevé et d'une vertu à toute épreuve.

Dans la capitale , il a passé dix années douces et tranquilles , vivant avec ses enfans et son frère ; il a joui de ce bonheur intérieur qui lui était si précieux. Dégagé du soin des affaires publiques , il a pu se livrer à des occupations de son choix , à ses travaux littéraires ; il a pu prendre une part

dans l'administration d'établissements d'utilité publique. La Société d'agriculture , le Consistoire de l'église protestante de Paris , la Société biblique , les Ecoles élémentaires protestantes , la Caisse d'épargne et de bienfaisance se sont partagés ses instans. Il a trouvé dans de telles occupations cet avantage précieux pour lui , d'être bientôt apprécié à sa juste valeur par les personnes recommandables avec lesquelles il se trouvait associé , lorsqu'une fatale maladie , qui avait été précédée par plusieurs autres qu'il avait eu à diverses époques de sa vie , l'a enlevé à sa famille et à ses amis.

Quand un individu attaché aux sciences et aux lettres termine sa carrière , on s'empresse de recueillir ses œuvres pour y puiser des instructions et des modèles. Les œuvres de M. Vincens St-Laurent ont été en grand nombre ; mais il n'a eu ni le temps , ni la prétention d'en faire une collection complète. Les traces s'en trouvent dispersées dans divers recueils ; les Notices imprimées de l'Académie royale du Gard en offrent une portion assez considérable qui a excité le plus vif intérêt , et dont nous avons déjà fait mention.

Au nombre de ses poésies , nous pourrions citer la traduction en vers d'une élégie latine de *Lotichius secundus de monumentis agro Nemausensi* , précédée d'une notice sur l'auteur. En publiant la Topographie de Nîmes , par M. *Vincens-Plauchut* , son frère , et *Baumes* , il y joignit une notice sur les monumens antiques découverts depuis 1758.

Une de ses occupations favorites avait été depuis long-temps de faire une biographie locale de tous les hommes célèbres du département du Gard.

Un nombre très-considérable de ces notices se sont trouvées imparfaites , parmi ses manuscrits ; mais celles qui présentaient un intérêt général ont été publiées dans la Biographie universelle de Michaud frères , au nombre de quatre-vingts. Les principales concernent le prédicateur *Bridaine* , *Cavalier* , chef des camisards , le pape *Clement IV* , *Fabre* , l'honnête criminel , *Graverol* , *Samuël Petit* , *Mechogan* , *M. Guiraudet* , préfet de la Côte d'Or , le peintre *Natoire* , *Nicot* qui a apporté le tabac en France , l'abbé *Sauvage* et le prédicateur *Saurin*.

Le Nouveau Cours complet d'agriculture théorique et pratique , publié par *Deterville* , contient deux articles importants de M. Vincens St-Laurent , l'article vers-à-soie et celui des vins de Languedoc.

Il avait achevé la traduction de l'excellent ouvrage de M. *Herven* , professeur d'histoire , à Gottingue , intitulé Manuel historique du système politique des états de l'Europe et de leurs colonies , depuis la découverte des deux Indes. La dernière partie , dont il s'était occupé , était relative aux événemens qui se sont écoulés depuis la mort de Frédéric II jusqu'à nos jours. On doit savoir d'autant plus de gré à notre collègue d'y avoir mis la dernière main , que cet ouvrage est substantiel , concis , écrit d'une manière judicieuse , avec méthode , impartialité , telle qu'il doit être pour servir à l'enseignement.

Il a aussi traduit quelques pièces choisies du théâtre de *Kotzbue* ; il y a joint une notice sur cet auteur. Il a laissé , en manuscrit , la traduction de plusieurs autres pièces , qui feront encore par-

tie , sous un autre volume , de la continuation des Théâtres étrangers , publiés par le libraire *Ladoccat* ; il a accompagné la traduction des poètes suédois , d'une introduction intitulée Coup d'œil sur la littérature suédoise.

Par l'énoncé de ces divers travaux , on doit remarquer autant la fécondité de l'auteur que la variété des connaissances qu'ils exigeaient. Ceux qui aimeront à les examiner dans les divers recueils qui les contiennent , y remarqueront aisément les traits qui les distinguent. L'auteur y paraît profondément versé dans le sujet qu'il traite. Avant de prendre la plume, il ramassait avec un soin infini les documens qui pouvaient l'éclairer , de manière à n'avancer que ce qui était vrai , à ne présenter que ce qui était lumineux et susceptible de convaincre. Soit qu'il développât l'histoire d'une découverte des richesses agricoles , soit qu'il jetât son investigation sur diverses théories économiques ; il était armé d'une logique sûre , et plein de la conviction qu'il cherchait à communiquer aux autres.

Dans ses écrits , rien n'est futile ou de pur remplissage ; tout présentait le trait essentiel au principe émis ou aux développemens et conséquences qu'il devait en déduire. Son style est clair , concis et rapide ; on pourrait y désirer plus de souplesse , mais non pas plus de nerf. Lorsque son sujet l'exige , il s'élève sans le secours des déclamations ; il puise son élocution dans son âme , et elle ne lui inspirait rien qui ne fût avoué par la raison ; s'il décochait des traits d'un ton sévère , son arc n'était dirigé que contre les vices , fléaux de la société ; au surplus , ce qui caractérise les ouvrages de notre collègue , c'est

le désir bien démontré d'être utile. Si l'ambition d'une vaine gloire eût seule animé sa plume, il aurait concouru à augmenter le nombre des versificateurs trop souvent frivole, en continuant de s'occuper de cette partie de notre littérature qui avait fait ses délices à l'époque de la vie où l'imagination bouillonne le plus, et demande ce langage pour s'épancher; mais dans l'âge mur, il ne voulait qu'être utile à ses concitoyens et servir sa patrie. Communiquer aux autres ses recherches et le fruit de ses méditations, n'est-ce pas honorer sa plume, et en rendre le souvenir digne d'intérêt?

On ne peut terminer la biographie de M. Vincens St-Laurent sans parler d'un acte de sa vie littéraire.

Il avait proposé de faire un changement dans la dernière scène du *Tartufe* de Molière; il avait pensé que ce dénouement laissait quelque chose à désirer pour mettre le dernier sceau à cet immortel ouvrage; il avait cru que l'entremise de *Valère*, gendre proposé d'*Orgon* et parent d'un ministre de Louis XIV, pour découvrir à ce monarque la trame de *Tartufe*, était plus vraisemblable que la subite inspiration du prince, et pouvait amener un dénouement plus naturel. Cette modification, qui ne changeait rien au mécanisme de la pièce, n'avait été communiquée que dans l'intimité des séances particulières, et n'a eu de publicité que celle des Notices imprimées. Cependant la griffe de Geoffroi s'empara de cet essai pour en faire l'objet d'une critique amère, et accuser notre collègue d'un acte sacrilège. Il lui fut facile de se justifier, car il n'avait pas été

plus coupable que M. *Andrieu*, dans la refonte de la suite du *Menteur*, de *Corneille*. D'ailleurs ajouter un trait de perfection à cet ouvrage, c'est ; il nous semble , ajouter une fleur de plus à la couronne de cet immortel auteur.

Ainsi , si l'on juge notre collègue par ses œuvres , le jugement de ses contemporains ne pourra que lui être favorable ; elles décèlent une âme pénétrée des qualités les plus agréables de la société. La sienne , sous une apparence sévère , était animée par ce que la sensibilité a de plus expansible et de plus séduisant ; il portait le plaisir d'obliger à ce point qu'il n'attendait pas pour le faire des sollicitations ; il savait même céder ses affections à l'esprit de justice qui ne cessa de le diriger. Aussi , Messieurs , l'éloge dont nous avons eu l'honneur de vous offrir l'esquisse est un hommage bien légitime que l'Académie devait à la mémoire d'un des membres qui a le plus honoré ses fastes. Puissions-nous avoir pu communiquer à tous ceux qui nous écoutent les sentimens qui ont dirigé notre plume !

NOTICE SUR M. LOUIS MAIGRE , LUE LE 27 AOUT
1824 , EN SÉANCE PUBLIQUE ;

PAR M. PHÉLIP , MÉDECIN , SECRÉTAIRE.

S'IL est intéressant pour l'Académie de pouvoir entretenir le public de l'objet de ses méditations et de ses efforts pour ranimer le feu sacré de l'émulation , il doit être , en même temps , bien douloureux pour elle d'avoir chaque année à lui faire part de ses pertes.

Comme toutes les corporations sociales elle est exposée à voir ses rangs s'éclaircir , et la mort continuer de lever sur elle son inexorable tribut. Elle se vît enlever , il y a quelques années , le premier botaniste de la contrée , et bientôt après , cet écrivain économiste qui avait enrichi ses archives d'une foule de dissertations et recherches importantes sur les matières les plus utiles à l'homme d'état. Aujourd'hui elle a à déplorer la perte de deux de ses membres , tous deux bien dignes de ses regrets.

Le premier est M. Louis Maigre , un des négocians de cette ville le plus distingué par ses lumières et ses vertus ; le second , M. Amoureux , médecin à Montpellier , son membre non résidant , qui , après avoir consacré sa vie à éclairer la science de l'agriculture et toutes celles qui sont propres à l'instruction médicale et avoir recueilli pour cela un grand nombre de palmes académiques , a fait à la ville de Nîmes le don de son immense bibliothèque et de son précieux cabinet d'histoire naturelle.

En attendant qu'il nous ait été possible de recueillir l'ensemble des ouvrages de M. Amoureux , pour en présenter une analyse digne de ce naturaliste distingué , et qui mette à même d'apprécier les travaux de ce bienfaiteur de Nîmes , nous allons remplir les ordres de l'Académie en offrant quelques traits sur le caractère et la vie de M. Maigre.

Nous ne craignons point de l'énoncer d'avance , ce n'est point dans le sens ordinaire attaché à la qualité d'académicien que M. Maigre a part à nos éloges. Il fit partie de l'Académie dans la

section qui exige des connaissances agricoles et commerciales. Propriétaire de vastes domaines dont il dirigeait lui-même la culture , premier fabricant de bonneterie , il pouvait à plus d'un titre éclairer des discussions auxquelles devait se livrer une agrégation qui se plaisait à embrasser toutes les branches des connaissances humaines , dont tous les arts industriels font partie.

M. Maigre , né en 1752 , était le successeur d'une famille qui , de temps immémorial , s'était distinguée par son amour pour le travail , la simplicité de ses mœurs et son respect pour les lois. De la réunion de ces qualités héréditaires était résulté pour son père une auréole de considération qui lui avait valu la confiance universelle. Aussi son commerce prit-il un accroissement prodigieux ; de *Cadix* à *Moscou* , il fit rechercher la bonneterie de Nîmes ; et , dans son pays , sa haute probité l'avait rendu , pendant cinquante ans , l'arbitre des différends de toutes les personnes qui aimaient mieux recourir à sa justice qu'à celle des tribunaux. Son fils , objet de cette notice , avait succédé à cette espèce de justice de paix volontaire , et un grand nombre de familles lui a dû souvent le maintien ou le rétablissement de leur harmonie.

La fortune de sa maison , fruit honorable de plus de cent ans de travaux utiles , après avoir éprouvé quelques vicissitudes dans les différentes crises financières du 18.^{me} siècle , avait repris dans les mains de son père et les siennes toute son ancienne splendeur. Avec une intelligence peu commune et une connaissance réfléchie de toutes les ressources que le monde entier pouvait of-

frir à son industrie , allant par lui-même et ses fils explorer les marchés ; il a su ouvrir de nouveaux débouchés au commerce de Nîmes , et contribuer à le faire fleurir. Que des hommes de cette sorte sont précieux dans une ville de fabrique ! Que de bénédictions ils méritent de la part d'une population qui attend les moyens de satisfaire aux premiers besoins de la vie , de l'habileté et de la sagesse de ses chefs de commerce ! En vain n'attribue-t-on leurs succès qu'à la soif du gain , à l'ambition d'une haute fortune ; qui ne sait qu'il est une sage prévoyance qui permet de calculer les dangers et d'éloigner les dangereuses tentatives. Une sévère délicatesse dans le choix des spéculations , une sorte de réserve qui empêche l'ivresse des succès , qualités bien précieuses du négociant , qui rendent presque impossibles ces catastrophes funestes qui jettent la consternation dans une ville manufacturière et tarissent brusquement tous les canaux vivifiants de l'industrie.

M. Maigre sut échapper , ainsi que ses auteurs , avec beaucoup d'habileté et de bonheur , à ces variations désastreuses qu'apportèrent trop souvent , aux transactions commerciales , la législation extérieure et intérieure , et tant d'autres causes d'une influence non moins dangereuse. Sa prudence le mit toujours à l'abri des orages locaux , et rarement se trouva-t-il atteint par les secousses de l'étranger.

Si l'art de maîtriser les événemens , dans les intérêts du commerce , a été difficile , çà dû être à l'époque où la révolution de 1789 vint bouleverser tous les intérêts , et substituer au signe d'échange métallique le signe fragile du papier. Quand

les passions sont agitées , il est bien difficile de voir juste , et de diriger , comme il conviendrait , son vaisseau lorsque la tempête est à chaque instant imminente. M. Maigre sut toujours garder l'attitude du sage , et conserver le rang honorable auquel l'avait élevé son crédit. Ses ateliers ne cessèrent point leur activité et de porter la vie dans l'intérieur d'innombrables familles qui devaient à sa maison leurs principales ressources.

Les dissensions politiques qui désolèrent ce pays , en 1790 , lui firent payer un tribut bien accablant et bien cruel. Son père et son frère furent égorgés dans les campagnes de la contrée , par des misérables qu'égarait une passion qu'il est pénible de qualifier , et à la tête desquels se trouvait un de leurs serviteurs comblés de leurs bienfaits.

Si on mesure la légitimité du ressentiment à l'atrocité du crime , il semblerait que le fils , emporté par le désespoir , a fait partout entendre le cri de la vengeance , et que , soit à cette époque , soit depuis , il a cherché à satisfaire les mânes de ceux qui lui furent chers , par tous les moyens qui ont été en son pouvoir. Il n'en fut point ainsi , et tous les contemporains de M. Maigre nous ont garanti que sa modération dans cette circonstance fut telle , qu'elle se montra toute sa vie ; il vit tout le monde prendre part à sa douleur , et le témoignage unanime d'intérêt qu'il recueillit fut pour elle un remède plus efficace que le secours trop séduisant et trompeur des réactions.

Notre collègue , dans tout le cours de la révolution , n'exerça aucune fonction publique im-

portante. Il était trop modeste pour se croire des droits à la faveur publique ; il était trop sage pour mettre du prix à celles que l'on n'acquiert que par les ressorts de l'intrigue ou dans le tumulte des passions populaires. Ce ne fut que quand l'ordre public fut rétabli par des lois stables qu'il accepta , non des places lucratives qui réveillent beaucoup trop l'envie et la calomnie , mais celles qui sont la récompense d'une vie honorable , celles de membre de la chambre de commerce , membre du conseil municipal et membre du conseil général du département. Là il ne refusa point le concours de ses lumières à des hommes qui se trouvaient alors comme aujourd'hui l'élite de la ville et du département , et qui , dans tous les temps , ont fait le sacrifice de leurs loisirs et de leurs goûts pour soutenir les intérêts de leur pays.

Quand il avait accepté une fonction , il s'y dévouait tout entier ; il en devenait le membre le plus constant , mais il était loin d'y ambitionner une souveraine influence. Il s'y fit plutôt remarquer par la justesse que par l'ambition de son esprit. Il se bornait à une exposition simple , mais claire et précise de ses idées ; il aimait à considérer une question sous toutes ses faces , et à ne se décider qu'après avoir approfondi les principes , prévu les inconvéniens , pesé les objections , et fixé , pour ainsi dire , les résultats. Cette circonspection fut un des caractères distinctifs de son esprit , il l'apporta dans tous les actes de sa vie. Il savait avoir un avis à lui , mais sa modestie le tenait d'abord en défiance de lui-même. Il n'était jamais pressé d'émettre son propre sentiment , il ne s'y arrêtait avec quelque fermeté qu'a-

près l'avoir comparé avec les opinions dont il savait admirablement provoquer la manifestation, en l'implorant, pour ainsi dire, comme un bienfait. Il avait un talent particulier pour ménager l'amour-propre d'autrui, et, par ce moyen, non seulement il se concilia la bienveillance de tout le monde dans les affaires et dans l'administration, comme dans la société par la douceur de ses mœurs, la modération de son esprit, et ses prévenances, mais encore il désarma même l'esprit de parti, et ce fut par là que, dans les temps les plus horribles de la révolution, il échappa à la proscription que semblaient appeler sur lui sa considération, ses richesses, ses vertus et ses opinions bien connues et bien opposées à celles qui dominaient alors, sans qu'il en coûtât rien toutefois à la sincérité et à la noblesse de son caractère.

Si on examine de plus près le caractère de M. Maigre, on le voit constamment animé par les sentimens les plus distingués. Jouissant d'un grand crédit, il en offre constamment l'appui à ses amis dans la détresse; possesseur d'une fortune considérable, il s'en montra digne par l'usage qu'il en sut faire. Sa bienfaisance fut toujours inépuisable, et on lui doit cette justice qu'elle se distribua sans égard pour les partis; tous les habitans de Nîmes eurent, selon leurs besoins, part à ses libéralités. Il était chrétien à l'égard de tous, et à sa mort, comme pendant sa vie; il a voulu que les individus des deux communions eussent une égale part à son souvenir.

Quelle leçon pour le commun des hommes qui, le plus souvent, dans leurs bonnes, comme

dans leurs mauvaises actions , semblent ne prendre conseil que de leurs passions , oubliant que la véritable bienfaisance est inséparable de la justice , et dans celui qui souffre ne recherche jamais si le vice ou l'erreur a quelque part à son infortune.

On s'est plut à avancer que l'honnête homme offrait le plus souvent sur son front quelques traits qui faisaient deviner sa moralité à ses semblables ; M. Maigre a bien justifié cette opinion ; son abord n'avait rien de sévère , les sentimens qui l'animaient étaient bien dessinés sur son visage. L'amour du juste et de l'honnête , l'esprit de concorde semblaient rayonner en sa présence et se communiquer à tous ceux qui l'abordaient ; aussi , partout où M. Maigre paraissait on se croyait presque dans une fête de famille , tant on était sûr d'avance que les odieuses querelles , les tracasseries de la rivalité et de la haine s'évanouiraient à son approche.

Avec de si précieuses qualités , M. Maigre mérita d'être heureux , et il le fut avec la société d'une femme douée d'une vertu supérieure , et en se voyant revivre en des fils dignes de porter son nom , quand se reposant sur eux du soin de son commerce , il a pu aller présider à la direction de ses domaines et y mettre à l'épreuve le fruit de ses recherches et de son expérience ; il le fut surtout quand il vit mettre un frein à l'anarchie révolutionnaire , son culte jouir d'une pleine liberté sous l'empire des lois , et quand , à la fin de sa carrière , il a pu voir l'abîme des révolutions se fermer sous le sceptre pacifique de Louis XVIII. Le bonheur des autres faisait sa

joie , car il disait , un jour , à un ecclésiastique de cette ville , qu'il regardait comme un des beaux jours de sa vie , celui où il fut chargé de faire rouvrir les églises catholiques : aussi , avant la restauration , il manifesta souvent le désir de voir les catholiques jouir , dans une de leur fête solennelle , de la pompe extérieure de leurs cérémonies.

Tel fut celui dont nous avons essayé d'esquisser l'éloge ; ce que nous avons pu omettre de cet homme intéressant sera aisément suppléé par tous ceux qui nous écoutent. L'éloge d'un homme de bien est fait d'avance par ceux qui ont été à portée de le connaître. M. Maigre , par toutes les actions de sa vie et la bonté de son caractère , a mérité d'être cité pour modèle à la génération qui s'élève. Elle apprendra de lui , surtout à se plaire dans la concorde , à tout sacrifier pour elle , et à ne jamais rechercher la fortune en froissant l'intérêt d'autrui , mais par des moyens avoués par l'honneur , et qui concourent à l'utilité commune.

ÉLOGE * DE M. ALEXANDRE VINCENS ;

PAR M. NICOT , SECRÉTAIRE-PERPÉTUEL.

Messieurs ,

Si la plus belle mission des lettres est de perpétuer la mémoire des hommes qui ont servi la patrie par d'importans travaux , par de glorieux services , à combien plus forte raison elles doi-

* Lu dans la séance publique de l'Académie royale du Gard , le 14 mai 1831.

vent se montrer empressées de consacrer le souvenir de ceux qui trouvèrent en elles un plaisir de tous les instans , une occupation de toute la vie , qui furent comme les apôtres de leur noble culte. Ce n'est plus alors un simple usage , une formule surannée pour elles de recommander un nom , mais un tribut que la société acquitte par leur organe ; ce n'est plus habitude , mais reconnaissance ; il n'y a plus convenance , mais devoir.

Cette réflexion , Messieurs , m'est suggérée par l'obligation qui m'est imposée de vous présenter , dans une notice succincte , les travaux et la vie de M. Alexandre Vincens ; de cet homme si savant et si bon , dont la perte a laissé parmi nous de profonds souvenirs , dont l'éloge est gravé dans tous les cœurs.

Alexandre Vincens naquit à Nîmes , le 12 juillet 1771 , d'une famille ancienne de négocians professant la religion réformée. Son père avait plus d'une fois bien mérité de ses concitoyens dans des fonctions que donne la confiance et qui supposent une réputation bien établie de lumières et d'intégrité. Sa mère , dont l'indulgence et la tendresse n'avaient d'égales que l'affection et la bonté du jeune Alexandre , développa de bonne heure en lui cette droiture de cœur , cet instinct du bien , qui , dans la suite , nous firent tant aimer notre collègue.

Ainsi le perfectionnement moral ne fut pas , pour celui que nous pleurons , le fruit tardif de l'éducation ou la conquête laborieuse du philosophe. Les penchans doux , honnêtes , lui furent transmis avec la vie. Ce fut un héritage , j'ai presque dit , un joyau de famille.

Élevé auprès de parens si bien faits pour

épurer les inclinations , Alexandre Vincens vit son enfance remplie de tendres soins et ouverte à tous les sentimens généreux. Et lorsqu'il commença l'étude des langues anciennes , il fut encore heureux de trouver au collège de Nîmes , dans les doctrinaires qui le dirigeaient , des maîtres aussi habiles qu'affectueux. Pour tous ceux qui ont connu M. Vincens à l'âge mûr , c'est une chose superflue de dire que ses succès classiques furent nombreux ; furent brillans. Ils nous sont attestés par plusieurs de nos confrères qui eurent le bonheur de l'avoir pour élève* ou pour condisciple**. C'est d'eux que nous savons combien le jeune Vincens montrait de facilité dans ses compositions , de supériorité dans tous les genres d'études.

Telle était la puissance de ses facultés qu'il réussissait non seulement dans les lettres , mais marchait encore d'un pas rapide dans la carrière des sciences.

Je sais qu'il existe un préjugé qui fait regarder comme incompatibles ces deux sortes d'aptitude , et que , malgré l'exemple des Pascal , des Euler , des Fourier , des Laplace , on divise encore les facultés de l'esprit , comme les classes de citoyens. Nous avons encore , suivant des opinions accréditées , nous avons plusieurs ordres intellectuels , comme nous avons plusieurs ordres politiques , et si le temps ne venait faire chaque jour justice d'un préjugé répandu (comme le dit un illustre écrivain) par la partie médiocre et envieuse de notre société , M. Alexandre Vincens eût achevé de le détruire. Son esprit vaste et actif voulait

* M. le curé Bonhomme. ** M. Donzel aîné.

tout embrasser et savait tout comprendre. Génie d'invention, science d'analyse, imagination et jugement, sensibilité et raison, il réunissait toutes les qualités. Semblable, pour me servir d'une comparaison que sa modestie eût repoussée, mais que son goût du moins eût aimée, et choisie pour d'autres, semblable à ces statues de Praxitèle qui réunissaient tous les genres de beautés que la nature avait dispersées chez les femmes grecques.

A la fin de ses études, M. Vincens, que sa famille destinait au commerce, se rendit à Paris chez un de ses parens du même nom que lui et régent de la banque de France. Il entra dans une des premières maisons de la capitale où son intelligence et son assiduité le firent bientôt distinguer.

Ce fut alors, ce fut à cet âge où l'homme inachevé demande avec inquiétude à l'avenir un rang, une destinée, que M. Vincens fut surpris par cette réforme politique qui modifia si profondément l'ordre social. La France était tout occupée d'abstractions, de théories ou des travaux d'une liberté orageuse. M. Vincens se réfugia au sein des lettres grecques et romaines, et dans le silence de la retraite, qui contrastait à la fois avec les goûts de son âge et l'effervescence de l'époque, il amassa ces richesses littéraires qu'il répandit plus tard avec tant d'éclat et d'abondance. La défense de la patrie put seule l'arracher à ces paisibles travaux.

Incorporé dans les gardes-côtes, il sut mériter, commander l'affection et le respect et s'occuper encore de ses études chéries. L'on raconte qu'un jour on le chercha long-temps au moment de faire l'exercice, il s'était oublié à l'écart en lisant son Horace.

Mais bientôt la France éclairée par une longue suite de malheurs , arriva à ce période où une recomposition politique n'est plus un vœu , mais une nécessité , et où l'on ne saurait trouver cette recomposition que dans un pouvoir mieux constitué.

Quoique incertain et chancelant , le directoire vint ajouter aux généreux élans des bons citoyens. La lice fut alors ouverte pour M. Alexandre Vincens. Quitte depuis quelque temps envers la patrie , il courut jouir à la capitale de l'heureuse modification morale et littéraire qui venait de s'opérer ; et il eût sans doute , dans toute la force du talent et de l'âge , mêlé sa voix aux voix éloquentes qui se faisaient entendre , si sa mère n'avait exigé le sacrifice de toute gloire , et surtout si sa ville natale ne lui avait pas offert une puissante séduction. On venait de rouvrir les écoles fermées dans les temps de nos troubles , et de créer un système d'études libres , auquel notre collègue s'associa avec empressement. Nommé unanimement professeur d'histoire à l'école centrale du Gard , il fit , dès les premières leçons , admirer l'étendue de ses connaissances , l'éclat et la pureté de son langage. Il n'y eut pour lui ni épreuve ni noviciat. Il se plaça , en débutant , au plus haut de la carrière , comme ce Jupiter , de son Homère chéri , qui dans trois pas franchissait le monde.

C'est dans cette chaire , c'est dans celle qu'il occupa au lycée qui succéda à l'école centrale * ,

* Nous aimons à rappeler ici quelques détails. Un mémoire d'Alexandre Vincens contribua beaucoup à obtenir la faveur d'un lycée à sa ville natale. A l'organisation

c'est dans la chaire de littérature grecque de la faculté des lettres de Nîmes, qu'il préféra même à celle de Paris, qui lui fut offerte, que M. Vincens se révéla tout entier.

C'est là que nous avons tous admiré la mémoire la plus vaste, les connaissances les plus variées, la plus rare intelligence du passé. Chez cet homme étonnant, la pensée et l'expression jaillissaient à la fois, sans efforts ni sans fin. Il y avait simultanéité et durée. Devant son auditoire, dont il savait si bien connaître et guider les sentimens, toutes ses paroles étaient des maximes de goût et de raison, des expressions vivantes de sensibilité, qui répandaient sur les idées les plus ardues, sur les systèmes les plus divers, le jour heureux d'une raison calme et haute. A cette qualité précieuse dans le professeur, M. Vincens en joignait une plus rare encore. Il était doué d'un tact particulier et comme d'un sixième sens qui lui faisait deviner la tendance et les dispositions de chaque élève. Heureux qui sait ainsi indiquer la route et la frayer!

Malgré l'éclat continu de son enseignement, M. Alexandre Vincens se fût dérobé long-temps encore aux applaudissemens du public, sans une circonstance qui, malgré lui, le poussa hors de la sphère de son uniforme bonheur.

L'homme prodigieux qui avait saisi le sceptre d'une main forte et hardie ne voulait plus de bornes à sa puissance comme à la perpétuité de son nom.

il fut nommé censeur; il méritait la première place, il n'eut que la seconde qui ne pouvait convenir à ses mœurs. Heureusement il n'accepta point, et fut nommé alors professeur de rhétorique.

Rien ne semblait manquer à sa gloire. Il voyait la France vivre dans l'admiration , et l'Europe dans la crainte ; mais il n'avait point d'héritier pour ce trône si brillant. Vous savez , Messieurs , que son union avec une princesse d'Autriche dut être chantée en latin par tous les professeurs de rhétorique de l'Université. Ce corps comptait à cette époque (et pourquoi ne le dirai-je pas) , comme il compte aujourd'hui , des humanistes habiles et même des talens éminens. Dans cette arène où le modeste Vincens fut forcé de descendre , il ne resta point au-dessous de sa réputation et de la tâche qui lui était imposée.

Frappé du spectacle de la prospérité militaire , de cet appareil de grandeur si naturel aux triomphes , consolé comme nous de la liberté par ce loisir , cette sécurité que l'on goûte si bien après l'orage , il célébra avec joie la gloire du nouvel Auguste , et , comme les Horace et les Virgile , fit entendre le langage de la gratitude et de l'espérance. Son discours fut distingué entre ceux de ses nombreux rivaux. Nommer son vainqueur , Luce de Lancival , auteur d'Hector et de la traduction d'Achille à Scyros , n'est-ce pas louer encore notre savant compatriote ? Disons-le et disons-le surtout en ce moment , il ne fallait à M. Vincens qu'un théâtre plus vaste que cette ville , que cette province , pour jouir de la renommée ; mais il fit mieux que de l'obtenir : il la mérita.

Messieurs , on ne peut oublier l'académicien au sein de l'Académie. Combien de fois l'avons-nous entendu traiter divers points de littérature , d'économie politique , d'arts ou de commerce , de géographie ou d'histoire , dont il fit surtout une étude spé-

ciale , avec ce charme de raison , cette lucidité d'expression qui n'est autre chose que le talent même. Combien de fois ne l'avons - nous pas vu , dans les questions d'antiquité et d'archéologie , interpréter les textes les plus difficiles des auteurs grecs , et reproduire leurs pensées avec une fidélité et une élégance d'expression , que la réflexion et les plus longs efforts donneraient à peine l'espoir d'atteindre , aux hellénistes les plus consommés.

Ce fut lui aussi qui , le premier , nous dirigeant vers l'utile , agita et traita , avec suite et profondeur , les questions d'agriculture , et émit , sur les systèmes d'assolement , des idées justes et fécondes qu'il n'a point pourtant osé produire au grand jour de l'impression. Cette défiance de lui-même a rendu rares les compositions littéraires de cet homme éminent. Vous avez pourtant distingué , dans les recueils de l'Académie , deux dissertations savantes sur les Perses d'Eschyle et l'Antigone de Sophocle , et la traduction de plusieurs scènes de ces tragédies où vous avez trouvé non seulement l'intelligence parfaite du texte , mais encore l'empreinte forte ou touchante des deux poètes grecs.

Et pourtant , Messieurs , avec cet avantage d'un talent brillant , d'une érudition profonde , vous avez souvent vu , dans nos réunions où il fût si exact , avec quel sentiment exquis de modestie il entreprenait d'émettre son avis ou de réformer celui des autres ; avec quelle urbanité circonspecte , il venait , au milieu des discussions les plus animées , exercer le prestige de sa diction persuasive. Les Gaulois avaient représenté l'éloquence sous l'emblème le plus ingénieux. C'était Hercule qui , chez eux ,

en était le dieu. A sa langue étaient attachées des chaînes légères d'or qui entraînaient un peuple entier conduit par ces liens fragiles.

Ne vous semble-t-il pas, Messieurs, que cette image, M. Vincens l'a réalisée ?

En l'entendant, nos opinions s'adoucissaient, nos jugemens se rectifiaient. Il nous dépouillait peu à peu de nos propres idées, et, ne nous laissant qu'un droit de déférence et d'affection, nous consolait par l'admiration de n'avoir pas comme lui le génie. Il exposait surtout avec charme les théories des auteurs modèles et en faisait ressortir avec art toutes les beautés. Car pourquoi le taire, pourquoi ne pas exposer ici quelques opinions littéraires qui ont tenu une si grande place dans sa vie.

Epris de cette littérature ancienne qui a formé nos grands maîtres et créé tant de chefs-d'œuvre, il regardait quelques innovations, bien moins comme un progrès de l'esprit humain que comme la satiété de l'ordre, le dégoût de la raison, ou du moins, comme une modification peu favorable aux lettres.

En vain, selon ses idées, de modernes Erosstrate voulaient renverser les monumens du goût et du génie, et bâtir, sur les ruines d'un temple grec de la plus belle architecture, une impie et brillante mosquée; en vain des poètes, dans l'inspiration de leurs muses violentes, fouillaient dans les mœurs des siècles barbares ou des peuples incivilisés. Tous ces accens hardis, toutes ces tentatives semblaient peu le toucher. Son oreille remplie de l'harmonie d'Homère et de Virgile se familiarisait difficilement avec ces chants vaporeux et mélancoliques, et son imagination, qu'effrayait

la profondeur des forêts Américaines ou Septentrionales, se reportait sans cesse vers les riantes campagnes de l'Attique ou du Latium.

Aussi il eût désiré que l'on adoptât pour la poésie, comme pour l'éloquence, une législation bien ordonnée qui respectât en littérature les formes particulières de chaque genre, et ces règles, sans lesquelles les beaux-arts, pervertis et confondus, ressembleraient, pour me servir de l'expression de Platon, à une vie passée dans le désordre.

La Harpe a déployé dans la critique, pour laquelle la nature semble l'avoir fait, toutes les ressources d'une dialectique vigoureuse, toute l'apprêt d'un caractère *elevé dans les cris de l'école*. M. Vincens y apporta, avec un goût également sûr, plus de délicatesse et d'atticisme, un ton plus propre à redresser les écarts de l'esprit et les déviations du goût. Comme le Quintilien moderne, il avait surtout profondément étudié cet art qui, par des créations multipliées et des combinaisons savantes, fait sortir des événemens les plus plaisans ou les plus douloureux, les plus piquantes ou les plus terribles leçons de morale et d'humanité.

A ces traits qui ne connaît le genre dramatique?

Instruit dans l'histoire de la scène, ayant suivi et médité tous les changemens depuis Thespis ou Ménandre, jusqu'à Delavigne ou Victor Hugo, il avait comparé tous les systèmes, saisi toutes leurs différences, leurs inconvéniens ou leurs avantages; il s'était même appliqué, pour ne rien négliger, à cette partie peu importante en apparence, et sans laquelle pourtant il n'y a point de vérité; il s'était occupé des costumes. Un grand tragédien, Talma, qui avait mis à contribution toutes les bibliothèques

ques de la capitale , qui avait trente ans exploré les mœurs et les usages des peuples anciens , trouva au fond d'une province , bien mieux que les trésors rassemblés dans la capitale , bien mieux que dans l'étude , secondée par d'heureuses facultés , il trouva ici M. Vincens.

C'était vraiment une scène qui n'était pas sans attrait de voir ainsi rapprochés , et discutant les principes d'un art sublime , deux hommes si éminens ; l'un placé , pour ainsi dire , sous la main de la nature qui avait tout fait pour lui , et qui , malgré de hautes et profondes études , conservait encore les formes simples et candides que la société n'avait pu effacer ; l'autre , enfant de l'art et à qui l'art devait tous les jours de nouvelles conquêtes ; de voir , dans ces deux interlocuteurs , tout ce que la nature avait fait de l'homme ; tout ce que l'homme pouvait faire de la nature.

Si la parole de M. Vincens fut écoutée avec intérêt et respect dans le salon comme dans la chaire , elle avait surtout un charme inexprimable quand , organe d'une assemblée , il rendait compte des travaux exécutés , ou indiquait les améliorations désirables. Vous savez combien son art d'écrire avec onction et pureté éclatait encore dans ces solennités classiques où se pressaient tant de mères , tant de citoyens , avides de l'entendre.

Vous n'avez point oublié cette allocution si brillante de 1829 , où , commençant avec toute la modestie de l'homme qui s'ignore , et bientôt s'élevant à la hauteur du talent le plus consommé ,

il traça une peinture si vive , si animée de la Grèce renaissante. Vous croyez entendre encore cette voix si bien faite pour célébrer la gloire d'un peuple , pour lequel il ressentait une si vive sympathie , proclamer le réveil de cette nation généreuse , et vous transporter , dans son enthousiasme , des rives libres de l'Eurolas aux sommets affranchis du Rhodope. Ce beau discours , Messieurs (qui fut comme le chant du cygne) , eût mérité l'impression ; mais telle était la modestie de notre confrère qu'il reculait toujours devant la publicité. Aussi il faut l'avouer : il ne restera que ces fragmens des tragédies de Sophocle et d'Eschyle dont nous avons parlé.

En songeant au peu d'étendue de ces productions, ne serait-on pas tenté de croire que les semences des supériorités intellectuelles et morales ne sont pas destinées à porter des fruits sur la terre , et qu'elles n'existent que pour être transportées dans un monde où il n'y aura rien pour les blesser ni les corrompre , rien qui s'oppose à leurs progrès continuels vers la perfection ?

Toutefois , qu'on se garde de croire que M. Vincens se soit adonné à une stérile oisiveté et qu'il ait ainsi privé la société de ses lumières ; son repos était actif. Est-il quelqu'un qui ignore que , dès le matin , il accueillait ses concitoyens , donnait à l'un des conseils sur l'emploi de ses connaissances ou de sa fortune , éclairait l'autre sur l'état de la politique , tempérant par sa haute raison les aigreurs d'un souvenir , désarmait tous les ressentimens qui se calmaient , s'éteignaient devant lui comme une eau altérée se perd dans la limpidité d'une source abondante ? Ne sait-on pas que , même

après que ses forces eurent trahi son zèle pour l'enseignement, il ouvrait aux jeunes littérateurs tous les trésors de l'érudition la plus vaste, du goût le plus sûr, et les passionnait, pour les arts de l'esprit, d'un noble et innocent enthousiasme? Ah! en me rappelant tout ce que je lui ai vu montrer alors de complaisance et de savoir, je dirai, avec cette jeunesse qui venait comme moi l'entendre et l'entendre encore, c'était plus qu'un livre, c'était un ami. Oui, un ami! car quel que fût le mérite de M. Alexandre Vincens, disons que l'homme valut peut-être mieux encore que l'écrivain. Parlerai-je d'abord de cette bonté empressée et délicate qui ne se démentit jamais, et jamais ne négligea l'occasion d'obliger; de cette active philanthropie qui était devenue pour lui une véritable passion? Membre du consistoire, surveillant des écoles, membre de la commission des lettres, du conseil de l'Académie universitaire, de l'administration des hospices, du conseil municipal, il suffisait à toutes les tâches et recueillait de toute part, en les accomplissant, des marques d'estime, de vénération et de reconnaissance pour tant de dévouement.

Cependant s'apercevait journellement l'altération de cette santé si précieuse. Son œil si vif, où naguère rayonnaient le talent et la bonté, s'éteignait dans la souffrance. Sa chevelure, qui rappelait celle de l'auteur de Paul et Virginie, flottait abandonnée; son corps était frappé d'une insurmontable langueur, et tout nous avertissait de la fatale et prochaine issue du mal dont nous suivions les progrès avec tant de sollicitude.

A cette époque, des voyages conçus dans un but

d'agrément ou d'utilité furent successivement entrepris. Mais hélas ! ses jours étaient comptés... C'est alors que l'on put juger toute la bonté de cette âme. Par un de ces ménagemens adroits que le cœur seul inspire et qu'une douce fraternité ou notre amitié semblait lui commander, il s'étudiait à cacher son mal à tous ceux qui, à force d'affection, lui montraient aussi un visage riant, et cette mutuelle dissimulation était surtout déchirante en ce qu'elle ne trompait personne.

Dans cet état d'abattement progressif, ses facultés intellectuelles ne s'affaiblirent jamais, et à mesure que ses forces déclinaient, son âme s'élançait sans cesse vers le beau, vers le grand, et attestait, brillante et active, qu'elle n'avait rien de commun avec le corps débile auquel elle était encore unie.

Enfin l'instant marqué arriva. L'Académie perdit son plus bel ornement, Nîmes son premier citoyen. Des regrets universels éclatèrent. Confondue dans une vive et commune douleur, la ville entière courut représentée par les habitans de toutes les classes jaloux d'apporter le tribut de leurs larmes sur la tombe qui venait de s'ouvrir. Entre tant de regrets et tant d'hommages, on distingua les vôtres, Messieurs ; car, frappés plus profondément, vous ne voulûtes pas que, pendant une année entière, ce vide immense fût rempli au sein de notre compagnie.

Ma tâche serait terminée, si je n'avais à vous offrir une réflexion, dernier trait du crayon funèbre, que l'amitié et votre vœu m'ont fait prendre.

Pourquoi faut-il qu'Alexandre Vincens, qui avait puisé, dans la culture des lettres, l'amour de la li-

berté , n'ait point vu s'établir le règne d'une dynastie , qui veut et doit la faire reflleurir ? Pourquoi faut-il qu'il n'ait pas salué , de ses vœux et de sa joie , ce prince qui , assis maintenant sur un trône national , veille avec tant de sollicitude aux destinées de la patrie ?

Alexandre Vincens n'était-il pas bien digne de cette ère nouvelle ?

Mais du moins , Messieurs , son ombre sera consolée , si le bonheur public repose enfin sur ses véritables bases : l'ordre et la liberté ; si , couronnant un ouvrage auquel il eût voulu coopérer , la gloire et la dignité de la France , nous unissons nos efforts pour faire briller sur elle , après tant d'orages , le jour le plus calme et le plus serein.

ÉLOGE HISTORIQUE DE M. AMOREUX , MÉDECIN ,
LU EN SÉANCE PUBLIQUE , LE 6 AOUT 1825 ;

PAR M. PHÉLIP , MÉDECIN , EX - SECRÉTAIRE.

Messieurs ,

Lorsque M. Amoreux , médecin de Montpellier , et membre non résidant de cette Académie , fit don , il y a trois ans , à la ville de Nîmes de sa bibliothèque et de son cabinet d'histoire naturelle , nous primes l'engagement d'acquitter la dette publique de cette cité , en satisfaisant à celle de notre corps. Nous avons donc un double devoir à remplir aujourd'hui , pour lequel notre zèle n'a été retenu que par la modestie du donateur qui avait défendu à ses héritiers de fournir au-

cuns matériaux pour son panégyrique. Après avoir triomphé de cette défense , que n'a pu étouffer la voix de ses amis , nous allons nous efforcer , dans l'hommage que nous offrons à la mémoire du docteur Amoureux , de montrer combien sa science fut étendue et utile , et sa vertu a mérité la vénération de ses contemporains.

Pierre-Joseph Amoureux naquit à Beaucaire , au mois de février 1741 , de Guillaume Amoureux , médecin , et de Marie Guyon. Il était l'aîné de la famille , et fut l'objet de la tendresse la plus vive et la plus éclairée ; et , en effet , son père pour le garantir des inutiles et dangereuses caresses que l'on prodigue à l'enfance , lui donna une nourrice étrangère. Né avec un esprit vif et enjoué , il faisait les délices de ceux qui l'entouraient. Ses premières études furent confiées à un religieux son parent. Dès qu'il sut lire et écrire il annonçait déjà son goût pour les sciences. Il fit ses hautes études chez les doctrinaires qui dirigeaient alors une maison d'éducation à Beaucaire : ses progrès furent rapides ; il remporta des prix , mais l'étude de la philosophie qui se composait alors d'une logique pesante et embarrassée , d'une physique sans expérience , d'une morale expliquée par des argumentations plus subtiles que sûres , ne fut pas de son goût. Son père , qui n'était étranger à aucune science , s'empara du soin de continuer son éducation ; il en reçut des principes d'une véritable logique , ceux de l'histoire naturelle et de l'agriculture ; il apprit de lui l'ostéologie qui devait être son introduction à l'anatomie humaine.

Heureux ceux qui reçoivent l'éducation d'un

père capable de la leur donner toute entière. Leur esprit grandit avec le corps , et paraît recevoir une nouvelle vie de celui qui en fut l'auteur , et , dans ce précieux ministère , semble conduit par une inspiration qui n'a pas plus de bornes que sa tendresse. L'adolescence de M Amoureux fut toute consacrée à l'étude ; élevé au sein de la vertu et de la science , il n'eut que ces deux objets en vue.

Une superbe collection de minéraux avait fixé son attention Dès ses premiers pas dans l'étude de la minéralogie , il en fit une étude exacte avec les secours de son père ; il passa ensuite à l'examen d'un grand nombre de coquilles qu'il reconnut d'après les dessins de Dargenville ; il avait un goût particulier pour l'étude de ces êtres auxquels la nature a donné des formes si singulières et des couleurs si brillantes et si variées ; il s'occupa surtout de la culture des plantes dont il rechercha plutôt l'utilité que l'agrément , soit pour les besoins économiques , soit pour la composition des médicamens. En cela il se disposait à devenir agriculteur , botaniste et médecin.

L'ouvrage ayant pour titre *Institutions de Tournefort* , que son père avait paru avoir oublié sur la table , lui fournit un trait de lumière qui l'éclaira , dit-il , sur l'étendue et l'agrément de la botanique. Après avoir acquis ces connaissances préliminaires , il fut envoyé à Montpellier en 1757 , à l'âge de seize ans , lorsque cette université comptait parmi ses professeurs , *Sauvages* , *Fizes* , *Larhure* , *Venel* , *Leroy* , et était sur le point de s'enrichir de Barthez pour offrir la réunion des médecins les plus illustres de l'Europe. Il étudia

l'anatomie sous le professeur Sarrau , apprit de Cusson , la connaissance des plantes et du système de Linné. Gouan fut son maître , son protecteur , son ami ; c'est avec lui qu'il conçut que le système sexuel des plantes était plus exact et plus étendu que celui de Tournefort.

M. Amoureux joignait à beaucoup d'application un esprit pétillant , un jugement exquis ; il avait la répartie prompte et tranchante , sensible à l'excès , critique sévère , mais raisonnable , il n'écou-
 tait jamais la prévention. Ceux qui aiment la flatterie le jugeaient tout autre qu'il n'était. Ayant le cœur aussi bon que l'esprit , il n'eut pour ennemis que des hommes fâcheux ou prévenus. La vivacité de son esprit semblait le rendre peu propre aux sciences , mais épris du désir passionné de savoir , il devint studieux avec l'attention essentielle pour mettre à profit la science ; il ne négligeait rien pour parvenir à découvrir la vérité , et , par ce moyen , il acquerrait des idées fixes et irrévocables. Ce ne fut point assez pour lui d'apprendre d'un professeur , en chaire , les grands principes de l'art de guérir , il sentit le besoin d'en faire l'application au lit du malade. Il suivit avec la même ardeur la visite du médecin de St. Eloy , seul enseignement clinique qui existait alors , et qui , sans avoir acquis la perfection que l'on s'est appliqué à lui donner depuis , n'a pas moins contribué à former de grands médecins auxquels il serait heureux que les modernes pussent se flatter de ressembler.

La thèse qu'il soutint , après l'achèvement de ses cours , fut de nature à exciter le plus vif intérêt ; elle contenait l'exposé des maladies causées par

l'action des animaux vénéneux sur le corps humain. C'était unir l'histoire naturelle à la médecine : elle fut couronnée du plus heureux succès.

A peine éloigné des bancs de l'école , il fut reçu membre de la société des sciences de Montpellier , pour la partie botanique , où il se fit applaudir plus d'une fois. Mais ayant l'esprit avide de perfection , il se proposa bientôt de visiter la capitale afin de voir plus en grand ce qui faisait l'objet de ses recherches ; il voulut connaître ces hommes célèbres qui , possédant toute l'étendue de la science , peuvent plus facilement la communiquer ; admirer de près ces superbes collections qui font apercevoir dans un clin d'œil toute la sagesse et l'étendue des œuvres de la nature ; parcourir ces bibliothèques immenses contenant les travaux de tant d'hommes de génie , recueillis avec soin , où l'on dévoile tant d'opinions que le temps a effacé et que le moment actuel voit souvent renaître , et il sut rapporter de ce séjour , des fruits de plus d'un genre qui décidèrent pour toujours de son goût pour les sciences qu'il a cultivées avec tant de succès le reste de sa vie.

Au retour de Montpellier il voulut se livrer à la pratique de la médecine , mais il lui fut trop difficile de supporter et les rivalités de l'intrigue et le joug des hautes réputations ; il ne voulut point d'un exercice qui lui semblait un combat continu contre des résistances trop souvent invincibles , l'obstination de la maladie et des malades , et l'exigence des familles ; il préféra se livrer sans réserve aux recherches scientifiques et spécialement à l'étude de l'histoire naturelle.

L'établissement d'une bibliothèque publique dans l'hôpital St Eloy , créée par un legs du professeur *Haguenot* , et d'autres médecins , exigea qu'il fût associé à son père dans les fonctions de bibliothécaire. Ces fonctions , mettant à sa disposition une immensité de livres , lui fournirent les moyens suffisans de suivre son goût pour les sciences. C'est à cette époque qu'il s'occupa de compléter l'histoire de la médecine par *Leclerc* , continuée par *Freind*.

Lorsque l'on conçut , en 1770 , le projet d'établir à Montpellier une école vétérinaire pour fournir des ressources assurées contre les épizooties , M. Amoureux , désirant se rendre utile à ce nouvel établissement , fit beaucoup de recherches sur la médecine vétérinaire , et composa sur ce sujet deux mémoires ; dans le premier , il fit connaître les avantages de cette médecine si perfectionnée par les anciens , et dans le second , il fit un catalogue raisonné des auteurs vétérinaires jusques en l'an 1717 ; il en est résulté trois volumes qui ont survécu à l'établissement de l'école projetée , et ont resté inédits.

Il entreprit dans ce même temps de se livrer aux concours académiques , en répondant aux questions proposées par diverses sociétés ; il ne fut point arrêté par la crainte d'être sans défense contre l'intrigue et le caprice des protections ; il n'ignorait pas que , dans une société , tout peut dépendre , le plus souvent , de la prépondérance de celui qui y dirige l'opinion , et peut quelquefois faire pencher la balance en faveur de celui qu'il protège. Il compta sur l'intégrité des savans qui les composaient , et auxquels il ne supposait que

le désir d'exciter l'émulation et récompenser le mérite : sa confiance ne fut point trompée.

La Société royale de médecine de Paris couronna ses mémoires sur les vers intestinaux , sur les abus à réformer dans l'éducation physique des enfans et sur la topographie médicale de Montpellier.

La Société de *Berlin* couronna ses mémoires sur les racines des plantes , pour faire connaître le genre de culture le plus convenable , selon la forme et la structure de chaque plante , et sur la connaissance de celles qui ont plus de rapport aux vues économiques.

Ses mémoires sur les haies vives , sur les lichens employés en médecine et dans les arts , furent couronnés par l'académie de Lyon.

L'académie de Bordeaux décerna un prix à son mémoire sur le maïs ; celle de Marseille à son mémoire sur la culture de l'olivier.

Il a aussi publié des mémoires sur les insectes vénéneux de la France , sur le pouls de la grossesse , sur les eaux de Meynes , sur une tortue marine du poids de quinze quintaux , sur la manière d'allaiter les enfans trouvés , sur les plantes qui nuisent aux prairies , sur les plantes , arbres et arbustes qui naissent au bord de la mer , sur la dentition , l'incontinence d'urine , sur les vers ascarides , les plantes vénéneuses , les attributs de Vénus , les avantages des jeux publics pour les mœurs , sur les jointures des plantes , sur les végétaux destinés au bétail , sur l'analogie entre les plantes et les minéraux , sur la luzerne arborescente , sur l'effet du vif-argent , sur les végétaux , sur les prairies artificielles les plus

convenables dans la généralité de Paris , sur la méthode de battre le blé à l'aire dans les contrées méridionales de la France , sur les peuples qui habitaient le pays d'Agen au temps de *César* , sur la fécondation des plantes dioïques , sur le moyen de garantir les broyeurs de couleurs de la colique de poitou , sur la cause de l'ascension de la sève dans les arbres.

Il a fourni au Dictionnaire de l'abbé Rosier des articles sur la propriété des plantes , sur la dentelaire , la pulsatile , la sémination , la maturité des fruits , l'olivier , les sauterelles , le scorpion , etc.

La multiplicité des travaux de M. Amoreux prouve , tout à la fois , et son goût pour la retraite et sa passion soutenue pour le travail. Ce qui paraît si rigoureux pour les autres avait pour lui des douceurs dont il put sentir le prix dans ces temps , d'horrible mémoire , où une révolution extraordinaire ne se fit pas sentir seulement dans le gouvernement de la France , mais dans tous les établissemens relatifs à l'instruction. Il eut la sagesse de ne prendre aucune part aux affaires politiques ; on ne le vit point ni déclamer à la tribune des clubs , ni délibérer dans les assemblées populaires : content dans le sein de sa famille , il n'ambitionnait que l'oubli des hommes du jour pour être entièrement libre de se livrer aux études qui lui étaient chères. Mais ses talens l'avaient trop fait connaître pour être entièrement oublié.

Lorsque la Société des sciences fut abolie , on conserva néanmoins , au milieu des désordres de ce temps , quelque déférence pour les membres con-

nus par l'utilité de leur travaux , et qui avaient su dans leur solitude laborieuse en imposer au despotisme des factions. On forma une société des arts et des sciences , au commencement de l'an 2 (mars 1794.) ; là il lut un mémoire sur la nécessité d'améliorer l'agriculture dans le district de Montpellier : tantôt on exigea de lui qu'il rendit compte du mouvement de la population dans les communes de Montpellier , tantôt il était appelé sur les frontières d'Espagne à secourir, comme médecin , les volontaires malades ; enfin le représentant *Perrin* , trouvant que le jardin botanique était dans un désordre extrême , exigea que M. Amoureux en fût nommé directeur , avec pouvoir de restaurer ce qui était dégradé. Il refusa par deux fois la nomination de professeur à l'école de médecine , soit qu'il lui répugnât de remplacer des hommes vivans , soit qu'il ne voulût point accepter de fonctions qui pussent troubler sa retraite.

La convention nationale , effrayée enfin des résultats de l'absence de toute instruction , ayant créé les écoles centrales , M. Amoureux fut désigné pour professeur d'histoire naturelle. Comme toutes les parties qui la constituent étaient de son goût , et se trouvant sans compétiteurs dans cette place , il accepta cette chaire dans l'intention de la quitter dès que l'occasion se présenterait. Il mit tout en œuvre , soit pour organiser un jardin botanique , soit pour mettre de l'ordre dans la collection des objets dont il avait à faire la démonstration , et , en attendant , il occupa ses élèves , soit par des leçons d'agriculture , soit à herboriser dans les environs de Montpellier. Il démontrait les plan-

tes selon le système sexuel de Linné. Mais après avoir fait un cours de minéralogie et préparé celui de zoologie, se trouvant en butte à des intrigues de quelques ambitieux, et doué d'un caractère qui ne savait pas en supporter le choc, il donna sa démission à la fin de septembre 1799.

Rendu à lui-même, et désirant ne plus s'occuper que de l'objet de ses goûts, il renonça pour toujours à ce qui pourrait l'en distraire. N'ayant jamais voulu contracter ces liens qui, à coté des douceurs domestiques, placent si abondamment les soucis et les alarmes, il put se livrer tout entier à la culture des plantes dans un jardin qu'il possédait dans un faubourg de Montpellier : entouré de sa collection et de ses livres, il fut affranchi du joug des contradictions. Vivant avec la plus grande cordialité avec M. Vincent Amoureux, son frère, que ses talents, autant que ses vertus, lui rendaient cher, il put partager son temps de manière à remplacer une occupation par l'autre. Il coula ainsi des années heureuses, sans que son bonheur coûtât rien à personne et à la durée de sa vie.

Lié avec les savans naturalistes de la capitale, et jaloux d'y aller chercher les nouveaux documens dont il était avide, il y fit, à diverses époques, des voyages qui lui procurèrent une collection immense, soit en livres, soit en objets d'histoire naturelle.

Il donna plus d'extension à son mémoire sur l'olivier, dont il fit un volume assez étendu et digne d'être livré au public, que l'on peut regarder comme le manuel de l'agriculteur d'un arbre aussi précieux. Il fit de même à l'égard de son mémoire

sur les lichens qui peuvent être utiles dans les arts et la médecine. Cet ouvrage contient non seulement une méthode éclairée, mais une critique juste et sévère par rapport aux auteurs qui avaient traité de cette matière.

Il rédigea, sous un plus grand cadre, son ouvrage sur les haies vives qu'il enrichit d'augmentations considérables ; il y expose : 1.° qu'elles sont les plantes constamment épineuses ou arbrustes que l'on peut planter pour défendre ses champs, en s'entrelaçant de manière à fermer les passages ; 2.° celles qui sont susceptibles de fournir quelque agrément ; 3.° celles qui peuvent donner des fruits, et présenter par là un double degré d'utilité.

Son ouvrage sur les animaux vénéneux de la France reçut aussi une augmentation, soit pour les planches, soit pour le texte ; ouvrage très-utile pour l'agriculteur comme pour le médecin.

M. Amoreux ayant eu dessein de perfectionner l'histoire de la médecine, la commença par un essai sur la médecine des Arabes, ouvrage pour lequel les recherches étaient aussi dégoûtantes que pénibles pour un individu aussi impatient qu'érudit. Il se plut à acquitter une dette que la société des sciences de Montpellier avait contractée envers les membres qu'elle avait perdu. Son devoir l'exigeait envers son père, qu'il lui fut très-facile de faire apprécier comme médecin savant, physicien expérimenté, naturaliste profond et homme vertueux. Tous les auteurs étaient d'accord au sujet des pommes des Hespérides, et pensaient unanimement que c'étaient des oranges. M. Amoreux fit des recherches à ce sujet, et, d'après l'as-

pect de diverses statues qui tenaient ces prétendues pommes dans leurs mains , il conclut que c'était plutôt des coins que des oranges , et les témoignages dont il appuyait ses assertions paraissaient assez concluantes.

Les ouvrages subséquens de M. Amoureux furent un mémoire sur l'état de la végétation , sur le climat de Montpellier , un travail sur le bornage , c'est-à-dire , sur les moyens que l'on doit employer pour distinguer les propriétés rurales , dans la vue d'éviter les litiges. Il y exposait d'abord les soins que les anciens romains prenaient pour fixer les bornes , les cérémonies qu'ils employaient pour imprimer le respect aux propriétés , et indiquait pour cela les moyens les plus efficaces. Ce fut le seul ouvrage qu'il voulut dédier à un homme d'état. Il fit paraître peu de temps après un précis historique sur l'art vétérinaire , dans lequel il exposa les soins que les hommes doivent prodiguer à tous les animaux soumis à sa domination , depuis le cheval qui lui est si utile jusqu'à l'abeille qui lui donne du miel.

Dans une dissertation historique et critique sur le cachou , il a cherché à concilier les sentimens de ceux qui ont prétendu que cette substance était donnée pour le mimosa *catechu* et de ceux qui la rapportent au fruit de l'*arecha catechu*.

Une notice historique sur Laurent Joubert , chancelier de l'université de Montpellier , la traduction d'un ouvrage sur les truffes , de l'italien Cicarelli , avec un intéressant commentaire , furent ses productions des années 1814 et 1815.

M. Amoureux avait souvent remarqué , avec peine , que les médecins sont regardés par le peuple ,

si ce n'est par les prêtres, pour des hommes peu religieux. Il crut devoir combattre cette erreur dans l'exposition du livre de Lussan à ce sujet, et se plut à prouver, de concert avec lui, que les médecins, continuellement livrés à l'étude de la nature, devaient être les premiers à reconnaître la main du grand être qui créa et conserva l'univers.

En 1817 il publia, dans une dissertation, l'histoire des plantes religieuses chez les païens comme chez les chrétiens. Il a recherché quelles sont les plantes dont il est parlé dans la Bible, plantes sur lesquelles tant d'autres ont erré lorsqu'ils ont voulu donner des explications, faute souvent de connaître les véritables significations des plantes hébraïques.

En 1818 il donna un mémoire intitulé *Revue sur ce que les auteurs avaient dit relativement à la licorne, animal singulier, dont on ne trouve pas la description.* Il était connu par les Hottentots; il présume qu'on l'a confondu avec le narval, poisson habitant la mer qui baigne le Groënland, et qui est armé d'une longue corne à la tête: malgré son travail, il y a encore bien des incertitudes à cet égard, que les recherches de M. Amoureux n'ont pu résoudre.

La carrière littéraire et scientifique de M. Amoureux fut terminée par l'éloge de M. Gouan, professeur de botanique à l'école de médecine de Montpellier, et de M. Brunet, riche propriétaire et amateur très-distingué des plantes étrangères, auteur de plusieurs ouvrages d'agriculture. Cet éloge lui mérita un prix de la société d'agriculture.

Tel est le résumé des travaux qui ont occupé

M. Amoureux dans sa vie. Il devrait suffire , sans doute , pour donner une idée propre à faire apprécier ses services , autant que l'étendue et la variété de ses connaissances. Ce ne fut point l'amour d'une vaine gloire qui inspira et soutint les efforts extraordinaires qu'ont exigé ses ouvrages , mais le goût pur et louable qu'il avait reçu de son père et de son éducation pour les sciences qui ont pour objet l'étude et la contemplation des merveilles de la nature. Son caractère mélancolique et inquiet l'éloignait du tourbillon des sociétés ordinaires , dont la frivolité est trop aisément remarquable pour ne pas déplaire à l'homme réfléchi et studieux ; il savait se dédommager de l'éloignement des plaisirs que l'on se plaît à y rechercher , par le calme inappréciable de la solitude , où , à l'abri des contrariétés si pénibles et ordinaires de la vie , il trouvait un bonheur exquis à méditer sur des objets soumis à ses observations.

M. Amoureux a concouru pendant sa vie sur toutes les questions d'agriculture soumises par les académies de France et étrangères. Il semblait par là rechercher les honneurs qu'il a presque toujours obtenu , ce qui semblerait indiquer en lui le caractère d'un homme aussi ambitieux que vain. Eh bien ! il a démenti cette prévention en défendant à sa famille de fournir aucune note ou renseignements propres à fournir l'élément d'un éloge public. Aussi ce n'est qu'à un de ses amis intimes que nous devons l'histoire des faits que nous avons pu présenter à l'Académie et à la publicité d'un grand nombre de ses ouvrages , la facilité d'en faire connaître le mérite. Mais pour

compléter son éloge pourrons-nous mieux faire que de transcrire le portrait qu'il a fait de lui-même , dans un manuscrit composé pour lui et sa famille , et dans lequel il fait connaître avec franchise l'intérieur de son âme. « Il m'a toujours paru que le vrai bonheur consistait à jouir d'une santé ferme , d'une honnête médiocrité dans sa fortune , d'être exempt d'ambition , encore plus de jalousie , d'aimer l'occupation et la vie retirée , de n'admettre que de véritables amis , c'est-à-dire , en petit nombre ; d'être réservé envers le beau sexe , respectant les grands sans s'assujétir à leur faire la cour ; d'avoir plusieurs genres d'études , de ne lire rien de frivole ni de contraire aux bonnes mœurs ; d'être attaché à la religion pour laquelle on ne saurait avoir trop de vénération.

» En vivant dans ces principes , et surtout dans cette indifférence philosophique pour les honneurs et ce que la fortune a d'éblouissant , j'ai trouvé que mes besoins étaient bornés , et qu'un médiocre héritage pouvait me suffire.

» Quand on considère avec l'œil du sage la diversité extraordinaire des événemens qui se succèdent sur le théâtre changeant du monde , on doit s'applaudir de n'avoir été que simple spectateur. J'eus souvent occasion de me dire à moi-même , heureux ceux qui toujours paisibles vivent ignorés ! Non qu'il ne faille rien faire pour soi , ni pour la société , cette apathie serait aussi nuisible dans un sens que blâmable dans l'autre ; si je ne me suis pas occupé de choses utiles en apparence pour le public , mes occupations n'ont pas moins été

» tournées vers quelque objet d'utilité ; j'ai tou-
 » jours eu en vue en même temps mon ins-
 » truction particulière ; on peut être sans blâme
 » d'être insatiable sur ce point , quand on la di-
 » rige sans cesse vers l'intérêt général. Mon prin-
 » cipal but fut toujours d'être occupé , quand
 » ce n'était pas de l'étude , c'était du travail des
 » mains. De cette vie active a dépendu la solidité
 » constante de mon tempérament. J'avais conçu
 » de la répugnance pour l'exercice de la mé-
 » decine , après en avoir été dégoûté par des
 » mauvais procédés auxquels je fus trop sensi-
 » ble ; j'eus néanmoins la prudence de ne point
 » l'exercer.

» Appelé à enseigner dans deux écoles , j'aban-
 » donnai bien vite la carrière pénible de l'en-
 » seignement pour éviter les suites des désagré-
 » mens dont j'avais senti le prélude. Affligé de
 » surdité , et cette incommodité allant en crois-
 » sant , j'eus la discrétion de ne pas me rendre
 » importun ; je me séquestrai loin de la ville ;
 » je reçus avec plaisir quelques amis et ceux de
 » mon frère. Je ne fus jamais tourmenté par
 » quelques grandes passions qui font le malheur
 » de tant d'hommes qui se plaignent de n'être
 » pas heureux. J'ai été insensible à l'amour ,
 » au jeu et à la fortune , aux préséances , même
 » à la gloire littéraire , quoique j'eus travaillé
 » pour elle , mais sans trop de prétention. J'ai
 » été flatté sans doute de mériter par quelques
 » écrits l'approbation de plusieurs sociétés sa-
 » vantes ; j'en ai reçu avec la plus vive recon-
 » naissance des marques honorables.

» Ce que j'ai eu le plus à cœur ça été d'a-

» voir des mœurs irréprochables ; pour si peu
 » qu'il y ait à dire de la vie d'un homme , il
 » y aura toujours à rappeler des torts , ou ceux
 » qu'il a eu , ou ceux qu'on lui a fait éprouver.
 » Je ne crois pas qu'on ait à m'en imputer en-
 » vers personne , et j'en ai essuyé de diverses
 » espèces ; on m'a fait endurer des pertes ; pour
 » cela je n'ai point poursuivi mes débiteurs en
 » justice ; mon nom n'a jamais retenti dans les
 » salles d'audience du palais. J'ai donc été heu-
 » reux autant qu'il a été en moi de l'être. En
 » quoi peut consister le bonheur , demandait *Ste-*
 » *Foix* , il répondit lui-même : Dans une vie pai-
 » siblement active ; c'est donc la mienne. »

C'est ainsi que M. Amoureux , selon l'expression
 de *Montaigne* , avait su *méditer et manier sa vie*.
 Il a su se la rendre agréable sans blesser les
 intérêts de personne et porter atteinte à la
 pureté des mœurs. A toutes les jouissances après
 lesquelles courent le commun des hommes ,
 il a préféré celle qui consiste dans le plaisir d'être
 utile. On a vu que ses écrits étaient principa-
 lement remarquables par ce motif louable. En
 mourant il ne se contenta point de faire des
 legs aux cinq familles les plus indigentes du fau-
 bourg qu'il habitait , des présens à tous ses amis ,
 il en a fait un à la ville de Nîmes auquel elle
 a du être d'autant plus sensible , qu'elle sem-
 blait n'y avoir pas de droit ; c'est celui de son
 immense bibliothèque et de son cabinet d'histoire
 naturelle. L'ardeur avec laquelle il a cultivé cette
 science et tout ce qui lui est relatif doit faire
 présumer que ses collections devaient être aussi
 intéressantes par le choix que par le nombre ;

on y a remarqué avec plaisir des ouvrages qui ne pouvaient se trouver que dans les bibliothèques royales, tant il est difficile à de simples particuliers de se procurer les *Flores* de toutes les contrées de l'univers, je ne dirai pas avec le luxe, mais avec le soin qu'elles exigent. Dans ce don qu'il a fait, il a voulu sans doute élever un monument à la gloire de son illustre ami, M. Séguier, avec lequel il avait eu des rapports pleins d'intérêt. Si leurs cœurs avaient été unis pendant leur vie, il a voulu que les objets de leurs méditations pussent à jamais se rapprocher lorsqu'ils ne seraient plus. Il a aimé sans doute aussi à se persuader que les habitans de Nîmes conserveront long-temps ce goût pour l'étude des sciences que tant d'hommes recommandables y ont encouragé.

Pour montrer qu'ils sont dignes de ses bienfaits, nous aimons à nous flatter que l'administration municipale s'empressera de faire placer sa statue dans le lieu qu'il a si affectueusement enrichi.

Puissent donc ses espérances et ses vœux n'être point stériles, et ceux qui survivront aux hommes savant, qui sont l'objet de nos regrets, se bien persuader que l'étude constante des sciences offre à ceux qui les cultivent, avec émulation et constance, les plus pures et les plus durables jouissances.

A R T S.

DISCOURS SUR L'UTILITÉ DES BEAUX-ARTS ;

PAR M. DURAND.

Messieurs ,

S'il est parmi vous un homme qui, né avec l'amour de l'étude et une grande défiance de lui-même, ait été assez heureux pour ne rencontrer dans ses juges que des amis, qui, ne cherchant que ce contentement de soi-même qui est le premier fruit du travail et la récompense de l'homme de bien, ait recueilli les plus doux témoignages d'estime et de considération, qu'il descende dans son propre cœur, et qu'il me dicte ensuite les expressions qui manquent à ma reconnaissance.

Cependant, Messieurs, si mes longues et constantes études pouvaient m'acquérir quelques titres réels à votre indulgence, si mon zèle et mes efforts pouvaient suppléer à ce qui me manque sous le rapport des talens, j'ose le dire, mon amour pour les beaux-arts justifierait, en partie, les encouragemens que vous avez bien voulu me prodiguer.

Oui, Messieurs, c'est aux beaux-arts que j'ai aimés, que j'ai cultivés toute ma vie, que j'ai dû les preuves les plus touchantes de votre bienveillance.

Vous parler des beaux-arts, c'est vous rappeler

en même temps et mes faibles titres à vos encouragemens et vos droits à ma reconnaissance.

Douter de l'utilité des beaux-arts , ce serait vouloir disputer aux nations la plus belle partie de leur gloire , aux rois leurs palais , à la religion ses temples , et à tant de grands hommes leurs titres à l'immortalité.

« La poésie , qui est la première des beaux-arts , la » poésie , a dit Tacite , fut le berceau de l'élo- » quence ; elle en est le sanctuaire. L'éloquence » emprunte la parure des vers pour se recom- » mander aux mortels , pour s'insinuer dans des » cœurs que le vice n'avait point souillés. La pos- » térité n'honore pas moins Homère que Démos- » thènes ; on trouvera moins de détracteurs de » Virgile que de Cicéron. »

Que pourrai-je ajouter à cet éloge du célèbre historien ?

« L'éloquence , a dit l'illustre auteur de Télé- » maque , n'est point une intention frivole pour » éblouir les hommes par des discours brillans ; » c'est un art très-sérieux et très-utile à l'hu- » manité. »

La musique , qui fait aussi partie des beaux-arts , fut en honneur chez beaucoup de nations. Platon comparait la poésie dépouillée de la musique à un visage qui perd sa fraîcheur et sa beauté. Les Grecs l'admettaient dans leur éducation , et le savant auteur d'Anacharsis nous indique les règles qu'ils en avaient tracées. La musique servit souvent de délassement aux guerriers ; Achille oubliait avec sa lyre les fatigues des combats.

La peinture , la sculpture , l'architecture furent aussi presque toujours utiles aux hommes ; l'ar-

chitecture surtout qui , après avoir servi d'abord à les abriter , réunit bientôt dans son sein et autour d'elle les ouvrages des plus grands artistes et leurs titres à l'admiration de la postérité.

Ces canaux , ces ports , ces ponts , ces routes qui favorisent le commerce et contribuent avec lui à la prospérité des peuples ; ces édifices moins brillans encore qu'utiles , où la vieillesse du soldat est honorée par nos rois reconnaissans ; ces établissemens où l'homme indigent , où l'enfant orphelin trouvent les soins les plus touchans que puissent inspirer la religion et l'humanité , tout sert à nous prouver que ces beaux-arts , que le vulgaire admire comme le produit de la seule opulence , cachent presque toujours des motifs plus grands , plus généreux ; ils attestent à la postérité la bienfaisance du prince , l'amour des sujets , la paix des nations , les progrès et le pouvoir des lumieres ; ils font revivre à jamais les actions sublimes des amis de l'humanité , et , par ce prestige de gloire dont ils savent entourer la vertu et la sagesse même , ils attirent à la sagesse et à la vertu de plus nombreux adorateurs.

« Après la culture des terres , a dit un philosophe estimé , c'est celle des arts qui vient le plus à l'homme. » Oui , Messieurs , c'est en vain que , dans les écarts de son génie , le citoyen de Genève voulut attribuer aux arts l'affaiblissement et la corruption des peuples. Non , ils n'ont point affaibli les hommes ; car les nations conquérantes les cultivèrent , et ce ne sont point les faibles qui ont été conquérans.

Les arts n'ont point corrompu les hommes , car

ils ont souvent tenu lieu de vertus sur la terre.
 « L'industrie , dit Raynal , peut enfanter des vices ;
 » mais du moins elle bannit ceux de l'oïveté
 » qui sont mille fois plus dangereux. »

Quatre siècles surtout ont brillé par les beaux-arts , et l'on ne peut désigner chacun d'eux sans que la mémoire se retrace avec orgueil ce cortège brillant de savans et d'artistes dont il transmet les noms à la postérité. Ainsi , parler de l'âge de Philippe , d'Alexandre , de Périclès , c'est rappeler presque involontairement à la mémoire les noms de Démosthènes , d'Aristote , de Platon , d'Appelles , de Praxitèle et de Phidias.

En nommant l'âge de César et d'Auguste , Lucrèce , Cicéron , Tite - Live , Virgile , Horace , Ovide , Varron et Vitruve se présentent à notre esprit ; leurs ouvrages ont pour toujours assuré leur renommée , mais le même siècle les vit naître , et ce siècle en demeure pour toujours honoré.

Les temps modernes ont eu aussi leurs siècles glorieux et leurs noms à jamais célèbres. En Italie , les Médicis , en France , Louis-le-Grand créèrent une ère nouvelle pour les beaux-arts , et rivalisèrent avec tout ce que l'antiquité eut de plus fameux.

Nous allons examiner ce que furent les beaux-arts dans la Grèce et dans Rome ; nous dirons aussi ce qu'ils furent plus tard en Italie et en France , et il nous sera aisé , en retraçant leurs services , de faire sentir leur importance et leur utilité.

Des beaux-arts chez les peuples anciens.

Si, moins fidèle au plan que je me suis tracé, je me livrais sans réserve à mon admiration pour la gloire que les beaux-arts ont acquise dans l'antiquité, que de noms fameux viendraient en foule à ma pensée ! ils brillèrent tous dans l'ancienne Grèce d'un éclat que n'effaceront jamais les siècles à venir. Je ne parlerai point des chefs-d'œuvre de Zeuxis, d'Apelles, de Polignote et de Protogène. Ni le ciseau des Phidias, des Myron, des Lysippe, des Polyclète, ni les chants d'Homère, de Tyrtée, de Sapho, de Simonide et d'Anacréon ne m'offrent point encore des preuves suffisantes de l'utilité des beaux-arts. Mais puis-je me rappeler, sans la plus profonde admiration, les services que rendit à la Grèce l'éloquence de Démosthènes, et cette autre éloquence militaire que possédaient tous les grands capitaines de l'antiquité ? Quel vainqueur des jeux olympiques n'aspirait aux chants de Pindare ? Quel homme ne sentait dans son âme l'amour de la gloire et de la vertu en voyant les pièces d'Euripide et de Sophocle ? Ne sait-on pas quel fut le prestige séduisant qui appela des dieux fabuleux dans ces temples que la politique et les arts élevaient de concert pour inspirer au peuple la piété, compagne de la véritable valeur ? Ici Richus construit le temple de Junon à Samos, là Trophonius et Agamède érigent celui d'Apollon à Delphes, Ictinus et Callicrate embellissent Athènes du parthénon, Philon construit l'arsenal et le port du Pirée, Démocrate bâtit une ville entière par ordre d'Alexandre, Archimède défend Syracuse en déjouant

par son art la valeur de Marcellus , et Mandroclès jette un pont sur le Bosphore que traverse avec sécurité l'armée entière de Darius.

Il était permis , sans doute , à ces hommes d'être glorieux de tant de chefs-d'œuvre ; ils devaient laisser au monde le modèle d'une perfection si sublime dans tous les arts , que les peuples suivans auraient peine à concevoir qu'on pût allier tant de goût à tant de génie. Tout concourait à exalter leur imagination poétique et guerrière , que dis-je , les dieux mêmes qu'ils invoquaient ne semblaient-ils pas protéger leurs ouvrages ? Le temple de Diane à Ephèse est incendié par un scélérat ambitieux , et , comme si la déesse avait voulu venger les arts et son culte , la nuit même de l'incendie naquit Alexandre qui devait le reconstruire plus imposant que jamais.

L'Égypte avait été la patrie des beaux-arts ; je ne vous entretiendrai point de ses labyrinthes , de ses pyramides et de tant d'autres monumens élevés par l'orgueil ou par le goût le plus bizarre. Mais là existaient aussi des ouvrages aussi surprenans et plus utiles , des canaux , des temples et ce chef-d'œuvre d'un peuple grand et laborieux , ce lac de Mœris qui partageait avec le Nil l'avantage de fertiliser un pays immense.

Plus sages que les Egyptiens , les Grecs , qui avaient pris chez eux le goût des beaux-arts et surtout de l'architecture , n'imitèrent point leurs modèles qui n'avaient voulu , sans doute , que s'immortaliser ; ils corrigèrent en maîtres , et , en décorant avec un goût élégant des monumens toujours utiles , ils tracèrent les règles de l'art , et atteignirent à cette perfection qui distingua le siè-

cle de Périclès et qui contribua à placer la Grèce au-dessus de toutes les nations de l'univers.

Mais si elle avait paru riche et brillante, elle vit s'évanouir ce luxe des beaux-arts quand elle commença à gémir sous la domination des Romains. Lors des guerres de Macédoine, de l'Étolie, de l'Achaïe et de Mithridate, ses plus beaux monumens furent renversés, d'autres furent pillés, emportés à Rome; détruite, opprimée par ses ennemis, la Grèce perdit alors son bonheur et son opulence, et tenta vainement de rappeler les beaux-arts qui s'éloignèrent de son sein.

Les Romains ambitieux et puissans regardèrent les beaux-arts comme leur plus noble conquête; et tandis que le peuple appelait autour de lui des artistes de tous les genres, et cherchait seulement à accroître son luxe et ses plaisirs, les grands voulurent, à l'exemple des Grecs, faire servir les beaux-arts à former les maîtres du monde.

Soldats braves et superstitieux, il fallait leur inspirer l'amour de la gloire et la crainte de la divinité. Tarquin l'Ancien jeta les fondemens du Capitole, et éleva un temple à Jupiter.

Le panthéon, le temple de la fortune, les édifices dont Auguste embellit Rome, les arcs triomphaux qui s'élevaient de toutes parts attestaient l'utilité des beaux-arts et leur influence dans la politique romaine. Mais de quoi n'a-t-on pas abusé? Messieurs, cherchons dans l'histoire des temps antiques ce que nous devons éviter de remarquer trop près de nous.

Le peuple éivré de ces ouvrages qui préparaient son immortalité, s'en occupa au-delà de ce

qu'il aurait dû faire. Des tyrans qui l'opprimaient se servirent à leur tour de cette arme puissante et dangereuse ; ils déguisèrent sous le voile brillant des beaux-arts leurs projets d'asservissement et de despotisme , et ils aveuglèrent ainsi des cœurs nobles , mais faibles , sur la partie de leurs droits et de leurs vertus. Le pont de Caligula , le palais de Néron , les monumens élevés par Domitien envahirent la capitale du monde ; mais l'homme sage ne vit plus alors que comme un sujet d'affliction ce qu'un peuple insensé exaltait comme la preuve de la gloire.

Gardons-nous , Messieurs , d'attribuer aux beaux-arts les maux produits par ceux qui en ont abusé , et , pour nous convaincre de plus en plus de leur importance , voyons succéder à ces tyrans qui affligèrent l'univers , ce Trajan qui fut le protecteur des arts et le père du peuple , cet Adrien qui embellit notre ville de l'un des plus beaux monumens de l'antiquité , cet Antonin qui contribua à la gloire de son pays autant qu'à celle de Rome , et ce Marc-Aurèle qui devait avoir , avec son amour pour les arts , tant d'autres titres à l'admiration de la postérité.

Daignez , Messieurs , me pardonner ce rapide exposé de l'histoire des beaux-arts dans l'antiquité. Il ne faut que raconter ce qu'ils furent chez tous les peuples , pour faire sentir leur importance et leur utilité ; sans doute ils furent souvent aussi le produit de la vanité , mais cette vanité elle même ne fut-elle pas une source de bien ? « La vanité , a dit Montesquieu , est un » aussi bon ressort pour un gouvernement , que » l'orgueil en est dangereux. Il n'y a pour cela

» qu'à se représenter d'un côté les biens sans
 » nombre qui résultent de la vanité : le luxe ,
 » l'industrie , les arts , les modes , la politesse ,
 » le goût ; d'un autre côté , les maux infinis qui
 » naissent de l'orgueil , la paresse , la pauvreté ,
 » l'abandon de tout et la destruction des na-
 » tions !..... »

Des beaux-arts chez les peuples modernes.

Les Phidias , les Apelles , les Praxitèle , les Lysippe n'eurent de long-temps des successeurs. Ces jours n'étaient plus où Périclès élevait un temple à la sagesse , où Alexandre immortalisait les guerriers qui combattaient près de lui , et réservait à un seul pinceau la gloire de représenter son image ; les beaux-arts semblaient s'être exilés du monde entier. Des guerres sans nombre dévastèrent la surface de l'Europe , les monumens furent détruits par l'ignorance et la barbarie , et la main des hommes , plus implacable que celle du temps , essaya souvent de renverser ce que le temps respectait depuis tant de siècles.

Quand on considère ces momens brillans de la prospérité d'Athènes et de Rome , où les sciences et les arts immortalisaient tant de héros ; quand on les compare à ces siècles gothiques qui ont suivi , et où l'on recueille à peine quelques noms échappés comme par miracle à l'obscurité générale , on ne peut s'empêcher de plaindre ces croisés , braves et religieux , morts pour leurs rois et pour leur Dieu , mais incapables de connaître et d'apprécier les arts , qui seuls

peuvent établir la solide gloire et la véritable immortalité.

Le goût des arts s'était soutenu encore quelque temps à Rome sous les Antonins ; mais il dégénérait , et il finit par tomber sous Sévère et ses successeurs , pour reparaître avec éclat , bien des siècles après , sous Léon X et sous François I.^{er}

Le roi de France avait parcouru l'Italie ; il avait admiré ces restes précieux de l'ancienne Rome , et , pressé du besoin de ressusciter ces merveilles , il apporta en France la première étincelle de ce feu créateur qu'il sut transmettre à son peuple et à ses descendans.

Jean Cousin ouvrit alors la carrière. Peintre de François I.^{er} , il sut inspirer à ses concitoyens la considération que méritaient ses talens. Jean Juste , Barthélemy Prieur , Germain Pilon , sculpteurs , enrichirent la capitale de leurs ouvrages , et le Français étonné vit Jean Goujon et Pierre Lescot porter leur art au sublime et jeter les fondemens du palais de nos rois.

Alors disparut la simplicité grossière de nos ancêtres ; alors , à l'exemple de son souverain , la France sentit que des siècles plus brillans allaient naître. Le poésie , la musique vinrent embellir de leurs charmes cette heureuse révolution , et les sujets de François I.^{er} plus civilisés que leurs pères , enchantés de leurs nouveaux succès , se créèrent une gloire plus douce et aussi solide en bénissant dans leur maître le protecteur des beaux-arts.

Cependant la peinture qui avait brillé aux siècles de Périclès , d'Alexandre et d'Auguste avait

senti , plus que tous les autres arts , les lois de cette force destructrice qui anéantit les ouvrages après avoir moissonné les auteurs ; elle commençait à peine à renaître , lorsque Michel-Ange reçut le jour.

Peintre , statuaire , architecte , Michel - Ange étonna l'univers par son génie , et ne dut à aucun maître les prodiges qu'enfanta son imagination. La religion chrétienne si simple et si sublime lui dut le nouvel éclat dont elle brilla sous Léon X ; c'est sous son pontificat et sous celui des papes ses successeurs que fut élevé St-Pierre de Rome.

Une preuve de l'harmonie des beaux-arts avec la religion , c'est l'amitié que voua Léon X à Raphaël , mort au moment où il allait être élevé au cardinalat.

Faveur sublime et glorieuse , honorable à la fois pour le pontife et pour l'artiste ! En payant à la religion le tribut du premier talent du monde , Raphaël , inspiré par un sujet aussi noble , éleva son esprit au-dessus des choses humaines , comme s'il eût voulu offrir à Dieu cette gloire que lui dispensaient si justement les suffrages des hommes.

Ce temple imposant fut achevé par la munificence d'Alexandre VII. Vignoles , Delaporte , Bernin contribuèrent par leurs talens à l'embellissement de cette Rome moderne , et les sujets des pontifes virent améliorer leur sort par le fruit de leur noble industrie.

Mais qui pourrait dépeindre les merveilles du siècle de Louis-le-Grand , de ce siècle qui , « de tous » ceux qu'illustrèrent les beaux-arts , dit Voltaire,

« approcha le plus de la perfection ? » Qui pourrait compter les chefs - d'œuvre que chaque jour voyait éclore ? Au milieu de tant de trésors, sur quel objet peuvent s'arrêter mes regards ? C'est ici que la grandeur de mon sujet devrait m'accabler, si, fidèle au plan que je me suis tracé, je n'abandonnais, quoique à regret, tout ce que les beaux-arts eurent de glorieux, pour ne m'occuper que de ce qu'ils eurent d'utile. Corneille, Racine, Boileau, Molière, La Fontaine, Bossuet, Fénelon, Massillon, Bourdaloue, modèles sublimes de poésie ou d'éloquence ; je ne rappellerai point ici vos talens ou vos triomphes : vos noms suffisent ; que pourrait ajouter mon suffrage à votre célébrité ?

Je m'arrête, Messieurs : je sens qu'entraîné malgré moi, je dépasserais les bornes que je me suis prescrites, si je me livrais trop à mon admiration pour le siècle le plus illustre qui fût jamais.

Qu'il m'est doux de pouvoir, en écartant le brillant prestige de la gloire militaire, des sciences et des lettres, de pouvoir encore contempler dans un roi dépouillé, pour un moment, de ses nobles attributs, l'ami des beaux-arts, l'auteur de tous ces établissemens si utiles et si chers à l'humanité, le protecteur des artistes qu'il appelait auprès de lui comme une brillante famille dont il se félicitait d'être le père !

Oui, Messieurs, Louis le Grand avait senti mieux qu'aucun autre roi l'utilité de ces beaux-arts qu'il aimait à protéger. Voyez son règne s'illustrer à jamais par des monumens dignes de sa grandeur. Ici, Perrault élève cette façade du Lou-

vre qui devait exciter l'envie de tant de rois ; Mansard construit le château de Versailles et cet hôtel des invalides , asile honorable de la vieillesse du soldat : là , le Notre prouve dans un art inconnu jusqu'à lui qu'il n'est aucune carrière où ne puisse briller le génie. Tandis que mille poètes unissent leurs talens aux talens de ces grands hommes pour célébrer à l'envi le siècle le plus mémorable , Lesueur , Poussin étonnent l'Europe par leurs sublimes conceptions , et Lebrun , l'imagination exaltée par tant de prodiges , fait passer dans ses ouvrages cet enthousiasme , ce délire qui fut le partage des grands maîtres de l'antiquité.

Un homme naît dans les murs de Marseille ; des travaux vils et grossiers occupent ses premières années. Impatient et studieux , il sent le besoin de consulter de grands modèles. Son économie l'a servi ; il part , traverse à pied les Alpes , et salue la terre de l'Italie. Déjà il approche de Rome ; son cœur bat , et ses yeux se mouillent des larmes du génie. Le dôme du Vatican a frappé ses regards , et sans autres maîtres que son enthousiasme et la nature , il va travailler tous les jours et méditer toutes les nuits.

Poursuis ta carrière , Puget ! la France attend de toi des trésors et des merveilles. Le Milon de Crotone a paru ; Puget est immortalisé !

Tel était , Messieurs , le sentiment vif et sublime qui animait les artistes sous Louis XIV. Osons le dire : si les beaux-arts ont contribué à la gloire de cet illustre siècle , ce n'est pas seulement par cet éclat qu'ils ont répandu sur le règne du plus puissant des monarques ; les

pièces de Corneille qui arrachaient des larmes, au grand Condé étaient sans doute propres à créer à ce héros d'ardens imitateurs. Ces batailles d'Alexandre que Lebrun offrait à nos guerriers leur inspiraient l'amour des combats, et ont fait peut-être remporter plus d'une victoire ; l'architecte, dans ces temps de gloire et de prospérité, n'a pas élevé un édifice qui ne fût consacré par les soins généreux du prince à quelque grande action ou à quelque vue bienfaisante ; et le siècle qui suivit, ajoutant de nouvelles idées aux grandes idées qui venaient d'éclorre, la France, fière et puissante, s'éleva par ses lumières au-dessus de toutes les nations de l'Europe ; le Français enorgueilli des hommages que l'étranger rendait à son pays, conçut pour les lieux qui l'avaient vu naître un attachement sans bornes, et ce fut le plus noble triomphe des beaux-arts d'inspirer aux citoyens l'amour de la patrie.

Heureux les rois qui ont pu juger par eux-mêmes ! heureux les peuples dont les souverains ont protégé les beaux-arts ! « L'Histoire, qui, » comme l'a dit Racine, fait marcher de pair » l'excellent poëte et le grand capitaine, ne sé- » pare point la gloire du monarque de celle des » grands hommes qui ont illustré son règne. » C'est ainsi qu'elle nous offre Léonard de Vinci mourant entre les bras de François I^{er}, Raphaël comblé de faveurs par Léon X, le Titien et Vandyck, faits chevaliers, l'un par Charles-Quint, l'autre par Charles I^{er}, roi d'Angleterre, Rubens, ambassadeur et secrétaire d'état, Lebrun et Mansard comblés d'honneurs et de bienfaits par ce monarque auquel il n'a manqué aucun genre de gloire.

Mais , Messieurs , est-ce à vous qu'il faut parler de l'utilité des beaux-arts ? à vous , qui vous êtes félicités mille fois , et même dans cette enceinte , d'habiter une ville où tant de chefs-d'œuvre de l'antiquité inspirent sans cesse de si glorieux souvenirs ? Ah ! c'est surtout en admirant de près ces restes de la grandeur romaine que l'on peut se faire une idée de l'artiste qui les a produits. Lorsqu'un peuple, incapable de juger, erre avec indifférence autour de ces monumens , et ne voit en eux que des ruines imposantes luttant victorieusement contre les outrages du temps , l'artiste étonné se recueille , et , méditant en secret sur la gloire et l'utilité d'un art aussi sublime , il rappelle dans sa mémoire et des héros qui ne sont plus et des victoires encore célèbres. Il calcule avec orgueil les services importans rendus aux nations par les beaux-arts , et ne les considère plus que comme les interprètes des grands hommes auprès de la postérité.

Je viens , Messieurs , de jeter un coup d'œil rapide sur les beaux-arts , et je n'ai retracé que faiblement les services qu'ils ont rendus à tous les peuples. Que serait-ce si , ne craignant point d'abuser de vos momens , j'entreprenais de vous exposer en détail ceux qu'ils ont rendus à chaque contrée , à chaque ville ? Si , organe de la reconnaissance du pauvre , je vous les dépeignais comme une source de prospérité toujours nouvelle , faisant circuler entre les mains du peuple les biens qui sont le prix de ses travaux , par un commerce plus sûr que celui qu'une guerre peut détruire ; excitant les hommes à l'industrie , inspirant aux grands des idées de bienfaisance et de

paix , et animant par des routes , des ponts , des canaux innombrables la surface de la terre devenue par eux plus belle et plus florissante ?

POÉSIE.

SATIRE I.^{re} DE JUVÉNAL ,

PAR M. E. TEULON.

Quoi ! toujours écouter et jamais ne répondre !
Quoi ! l'enroué Codrus (puisse Dieu le confondre !)
Sa Théséide en main , me poursuivra partout !
L'un m'aura récité cinq actes jusqu'au bout ;
Un autre son recueil de fades élégies ;
J'aurai subi Téléphe , Oreste et ses furies ,
Qui couvrent d'un rouleau la marge et les revers ;
Et c'est impunément que j'entendrai leurs vers !

Nul homme n'a connu ses foyers domestiques
Mieux que je ne connais l'ombre des bois antiques
Consacrés au dieu Mars , ou l'autre de Vulcain.
Eaque , des enfers le juge souverain ,
Et les flots s'agitant au souffle de Borée ,
Et Jason , ravisseur d'une toison dorée ,
Et Monichus lançant des arbres à Chiron ,
Voilà ce qu'on célèbre aux jardins de Fronton ,
Ce qui frappe l'écho , ce que chacun répète ,
Et le chantre sublime , et le dernier poète.

Nous aussi , la férule a fait frémir nos doigts ;
Nous aussi , nous avons à Sylla bien des fois
Conseillé la retraite , un sommeil plus tranquille :
Lorsque tant d'écrivains encombrant cette ville ,
Épargner un papier qu'ils noirciront demain ,
Est d'un sot. — Mais pourquoi préférer le chemin

Qu'a déjà parcouru le poëte d'Auronce ?

— Si vous avez le temps , écoutez ma réponse :

Quand un débile eunuque ose se marier ,
 Quand Mœvia poursuit un affreux sanglier ,
 Le sein nu , l'arc en main ; lorsque seul en richesse
 L'homme , qui me soignait la barbe en ma jeunesse ,
 A tous nos sénateurs le dispute à présent ;
 Quand un Égyptien , effronté complaisant ,
 Crispinus , autrefois esclave dans Canope ,
 De la poupre de Tyr mollement s'enveloppe ,
 Et des bagues d'été , qu'il agite à ses doigts ,
 Ne se résout qu'à peine à supporter le poids ;
 Qui ne saisirait pas l'arme de la satire ?
 Eh ! qui peut s'empêcher de parler ou d'écrire ,
 Qui peut se contenir dans sa froide raison ,
 S'il trouve sur ses pas ou l'avocat Mathon ,
 De sa rotondité remplissant sa litière ,
 Ou ce vil délateur , effroi de Rome entière ,
 Et fléau de Massa , son opulent ami ,
 Ne dépouillant jamais les nobles à demi ?
 Carus avec de l'or calme sa faim jalouse ,
 Et Latinus tremblant lui livre son épouse .
 Et si d'un testament vous êtes éconduit
 Par ceux dont on acquiert les services de nuit ,
 Et qui du lit ardent d'une vieille infortunée
 Rampent jusqu'au sommet d'une haute fortune ,
 Que direz-vous ? Chacun reçoit selon qu'il vaut
 Au rigoureux Gillon c'est onze parts qu'il faut ,
 Une à Proculéius . Poursuivez vos scandales ,
 Traîtres , et puissiez-vous devenir aussi pâles
 Qu'un rhéteur apprenti dès l'exorde éperdu ,
 Ou celui qu'au talon un serpent a mordu .

Dirai-je quel transport vient échauffer ma bile ,
 Quand ce spoliateur , qui souille son pupille ,
 D'un cortège nombreux s'avance environné ?
 Quand Marius , en vain à l'exil condamné ,
 (Car la honte après tout n'est rien , si l'argent reste)
 Boit dès la huitième heure , et du courroux céleste
 Jouit en se raillant , tandis que vous pleurez ,

Peuples victorieux, si long-temps pressurés?
 Et pour flétrir ces noms, que ma colère accuse,
 Je n'allumerais pas la lampe de Venuse!
 Irai-je célébrer les héros d'autrefois,
 Le labyrinthe avec ses mugissantes voix,
 Et la chute d'Icare et le vol de son père;
 Quand un infâme a l'air de dormir sur son verre;
 Quand il feint d'admirer le plafond, les lambris,
 Afin qu'un testament lui décerne le prix
 Que refusent les lois à sa femme adultère?
 Lorsqu'un lâche demande un emploi militaire,
 Pour avoir en chevaux consumé tous ses biens,
 Ou fait voler un char aux champs Flaminiens?
 Car il guidait celui de l'Empereur, quand Rome
 Fut témoin de l'amour d'un homme pour un homme.
 Et je n'écrirai pas en pleine rue, alors
 Que je vois enrichi d'honneur et de trésors,
 Dans sa litière ouverte, et saluant à peine,
 Affectant tous les airs d'un dédaigneux Mécène,
 Le faussaire hardi qui compte pour hauts faits
 Des contrats supposés et des sceaux contrefaits?
 Mais j'aperçois venir cette noble matrone
 Qui, pour calmer la soif de son époux, lui donne
 Un poison qu'elle a su dans un vin pur cacher,
 Et qui professe l'art d'envoyer au bûcher,
 A travers les rumeurs que déchaînent ses crimes,
 Les cadavres déjà tous noirs de ces victimes.
 Non, jamais sous Néron, Locuste n'eût mieux fait.

Voulez-vous parvenir? Osez quelque forfait
 Dont Gyare long-temps conserve la mémoire:
 La vertu se morfond au milieu de sa gloire.
 C'est au crime qu'on doit ces palais, ces jardins,
 Ces chefs-d'œuvre des arts, ces coupes, ces festins.
 Une bru, par les dons d'un beau père achetée,
 Un adultère imberbe, une épouse effrontée,
 Tout cela permet-il que l'on repose en paix?
 Non, quel qu'il soit alors, le vers, tel que j'en fais,
 Ou bien Cluvienus, se revêt d'harmonie,
 Et l'indignation remplace le génie.

Depuis que , par les eaux du déluge porté ,
 Deucalion , enfin , au Parnasse monté ,
 Interrogea le sort ; qu'une divine flamme
 Aux cailloux amollis sut inspirer une âme ;
 Que Pyrrha donna l'être à de jeunes beautés ;
 Tout ce que l'homme sait , ce qu'il sent , voluptés ,
 Intrigues , désirs , crainte , espérance , colère ,
 De mon livre seront la vivante matière.

Eh ! quand vit-on surgir des vices plus nombreux ,
 L'avarice s'étendre en gouffre immense , affreux ,
 Le jeu , comme un torrent , s'étendre dans sa course ?
 Car il ne suffit plus maintenant de sa bourse ,
 Le joueur après lui traîne son coffre-fort.
 A peine a-t-on fourni des armes , et d'abord
 Il s'apprête , il s'émeut , la bataille commence.
 N'est-ce qu'une fureur , une simple démence ,
 Que de perdre un trésor sur un coup maladroit ;
 Et de laisser mourir un esclave de froid ?

Jadis bâtissait-on aux champs tant d'édifices ?
 Les soupers étaient-ils à sept ou huit services ?
 Au seuil de la maison , aujourd'hui , les chiens
 Attendent la sportule , avides , supplians.
 Le patron t'examine , il doute , il appréhende
 Sous un nom supposé d'accueillir ta demande.
 S'il ne te reconnaît , tu n'auras rien. Bientôt
 Arrive le crieur ; il appelle tout haut
 Ces Troyens , oublieux du sang qui les fit naître.
 « Donnez au prêteur , puis au tribun , dit le maître.
 » Mais le premier venu , c'est l'affranchi. — C'est moi ,
 » Moi qui suis le premier , je l'affirme : et pourquoi
 » Ne défendrais-je pas ma place ? Loin de Rome ,
 » Il est vrai , je naquis , et , sans que je me nomme ,
 » Mon oreille percée annonce d'où je suis.
 » Mais savez-vous quels gains l'usure m'a produits ?
 » La pourpre du sénat doit-elle tant me plaire ,
 » Quand on voit Corvinus , réduit , pour un salaire ,
 » A garder un troupeau dans le champ Laurentin ?
 » Je suis plus riche , moi , dans mon obscur destin ;

• Que Narcisse et Pallas : que les tribuns attendent. •
 • Vive l'argent ! En vain les magistrats prétendent
 Avoir l'honneur du pas sur l'intrigant heureux ,
 Qui vint dans cette ville avec les pieds poudreux.
 La majesté de l'or à Rome est la plus sainte ;
 Et quoiqu'un temple encor n'ait pas dans son enceinte
 Reçu ce Dieu fatal , soyons-en convaincus ,
 Oui , l'on érigea des autels aux écus ,
 Comme ceux sur lesquels nous adorons la gloire ,
 La vertu , la pudeur , la paix et la victoire.

Si les chefs de l'état comptent , l'an révolu ,
 De combien la sportule accroît leur revenu ;
 Que fera le client qui puise à cette source ,
 En pain , feu , vêtement , son unique ressource ?
 Les litières en foule inondent les abords
 Des palais : un mari , pour grossir ses trésors ,
 Y précède sa femme enceinte ou languissante.
 Un autre a réclamé pour son épouse absente :
 Montrant la chaise vide et fermée aux regards :
 « C'est ma Galla , dit-il , pourquoi tous ces retards ?
 » Galla , lève la tête. Eh bien !... elle repose ;
 » Ne la tourmentez pas. » Voilà ce que l'on ose !

De ces dignes travaux la suite nous attend :
 Au forum on va voir Apollon consultant ,
 Et de nos généraux les images fidèles.
 O pudeur ! je ne sais quel chef , au milieu d'elles ,
 Arabe , Egyptien , est là représenté ;
 Il est vrai qu'on le souille avec impunité.
 Las enfin , les plus vieux des chiens se retirent ,
 Contraints de renoncer au repas qu'ils désirent ;
 Par de vils alimens ils appaisent leur faim.
 Et cependant le roi , de ce peuple sans pain ,
 Remplissant , à lui seul , ses lits demeurés vides ,
 Dévorera des mets succulens et splendides.
 De cent tables , chefs-d'œuvre aussi rares qu'anciens ,
 Une lui suffira pour manger tous ses biens.
 — Mais plus de parasite en ce cas. — Par Hercule !
 Ce luxe en est-il moins infâme ou ridicule ?
 Quelle gueule vorace et quel vaste gosier ,

Dont l'appétit glouton reclame un sanglier !
 Mais ton intempérance aura bientôt sa peine ,
 D'un paon mal digéré , quand ta bouche encore pleine ,
 Tout gonflé d'alimens , tu te plonges au bain.
 De la tant de vieillards qui périssent soudain.
 La nouvelle s'épand , et nul ne s'en attriste ;
 Et les amis du mort l'appelant égoïste ;
 A son dernier séjour le conduisent gaiement.

Non : les âges futurs à ce débordement
 N'ajouteront plus rien ; quoiqu'il désire ou fasse ,
 L'avenir ne pourra que suivre notre trace.
 Le vice a pour jamais étouffé la vertu.
 Déployons notre voile. — Un moment , diras-tu :
 Sens-tu donc un génie égal à ta matière ?
 Quand de ton âme en feu jaillira la lumière ,
 Veux-tu , par ta franchise et ton zèle , imiter
 Les anciens ? — Eh ! quel nom craindrai-je de citer ?
 Que m'importe en effet si Mucius se fâche ?
 — Soit ; mais à Tigellin si ta muse s'attache ,
 Ton cadavre empalé servira de flambeau ,
 Ou traîné , ne sera qu'un difforme lambeau.
 — Quoi ! cet empoisonneur des trois fils de son frère ,
 Sur le duvet assis , bravera ma colère ,
 Laisant tomber sur moi son regard insolent !
 — Si tu le vois venir , que ton doigt vigilant
 Soudain presse ta lèvre ; autrement qu'il prononce
 Un seul mot , *le voilà* , c'est la mort qu'il t'annonce.
 Tu peux en sûreté décrire les combats
 D'Énée et de Turnus , Achille et son trépas ,
 Le jeune Hylas si beau , qu'une naïade enlève.
 Mais quand l'ardent Lucile a pris en main son glaive ,
 (Car sa plume en est un) le coupable rougit ;
 La sueur du remords de ses membres surgit.
 De la viennent ses pleurs , et de la cette rage.
 Avant d'aller plus loin , consulte ton courage.
 Quand la trompette sonne , alors il n'est plus temps
 De déposer le casque , il faut marcher. — J'entends :
 Eh bien ! soit , je verrai ce qu'on permet de dire
 De ceux que la mort livre au fouet de la satire.

ÉPITRE A MON AMI ;

PAR M. NICOT.

Possunt quia posse videntur.....

VIRGILE.

Cher et modeste Alfred, dont les doctes aïeux,
Des Monclars, des Séguiers, émules glorieux,
Au plus noble des arts vouèrent leur génie ;
Eh quoi donc ! oubliant l'exemple de leur vie,
Tu veux, déshérité du fruit de leurs travaux,
Condamner ta jeunesse au plus honteux repos ;
Et sans nom, sans espoir, dans ton champêtre asile,
Vieillir obscurément, citoyen inutile.

« Le ciel, dis-tu sans cesse, avare en ses présens,
» Ne t'a point de l'esprit dispensé les talens ;
» Et le respect des lois, que lui-même a prescrites,
» T'empêche de franchir ces étroites limites. »

Non : le ciel est plus juste, et tu vas aujourd'hui,
Si tu prêtes l'oreille à la voix d'un ami,
Reconnaître avec moi, que dans la confiance,
Que dans la volonté réside la puissance.

Je viens de l'éprouver. Moi, qu'on ne vit jamais
Du langage des Dieux pénétrer les secrets ;
Pour la première fois embouchant la trompette,
J'ai pu, pour te servir, m'ériger en poète,
Et, pressé du désir d'éclairer ta raison,
Trouver dans mon espoir mon unique Apollon.
Ecoute..... Il est dans l'homme un orgueil légitime
Dont l'aiguillon puissant et l'éveille et l'anime ;
Qui, le vengeant souvent d'un injuste dédain,
Lui révèle à la fois sa force et son destin :
Ce généreux orgueil fit les héros du monde.
A ses nobles élans, à sa clarté féconde,
La France dut Corneille et Vendôme et Buffon ;
Athènes, Miltiade ; et Rome, Cicéron.

Otons ce sentiment : soudain , de l'espérance ;
 L'homme n'éprouve plus la céleste influence ,
 Il est seul dans la foule ; en vain à ses regards
 La gloire fait briller le flambeau des beaux-arts ;
 Triste amant du repos , pour lui , sur cette terre ,
 Le passé n'est plus rien , le présent se resserre ,
 L'avenir disparaît. Sans objet , sans désir ,
 Honteux de sa faiblesse il ne fait que languir.
 Ignoré parasite , au banquet de la vie ,
 Il s'assied , puis il meurt ; et jamais la patrie
 Ne consacrant pour lui d'honorables douleurs ,
 N'apporte à son tombeau le tribut de ses pleurs.
 Ah ! plutôt , essayons d'exciter dans son âme ,
 De l'estime de soi la vertueuse flamme !
 L'homme peut tout alors , parce qu'il croit pouvoir ,
 Et pour lui le succès est le fruit de l'espoir.
 As-tu vu quelquefois , dans une vaste plaine ,
 Deux athlètes rivaux s'avancer sur l'arène :
 L'un , plein de son grand cœur , fier , superbe , ressent
 D'une magique ardeur le charme tout puissant ;
 Une noble assurance , une intrépide joie
 Brille dans tous ses traits , sur son front se déploie ;
 On dirait , tant l'espoir précipite ses pas ,
 Qu'il vole à la victoire et non pas aux combats.
 L'autre , inquiet , hésite , avance , hésite encore ,
 La force est dans son bras ; mais sa force.... il l'ignore.
 Dans les airs cependant retentit le signal ;
 Ils s'élancent... On voit l'un et l'autre rival
 Se saisir , se presser , se replier ensemble ;
 L'un espère et combat , l'autre combat et tremble ,
 Et bientôt sur le sable il demeure étendu ;
 Avant d'être frappé n'était-il pas vaincu ?
 Et toi , du même sort ne crains-tu pas la honte ?
 Ah ! vers sa dignité que ton esprit remonte ,
 Confiant sans orgueil , hardi , mais sans excès ,
 Prends ton essor et vole à d'éclatans succès.
 Vouloir en obtenir , d'un cœur noble est le signe ;
 La vanité consiste à s'en croire seul digne ;
 Je vois pour t'illustrer un rapide chemin.
 Cultive l'éloquence , et dans cet art divin ,

Disciple des anciens, par de savantes pages,
 De la postérité mérite les hommages.
 Ne crois pas qu'en formant tant d'orateurs fameux
 Le ciel les eût pétris d'un limon plus heureux ;
 Et que sans nul effort, sans guides et sans maître,
 Pour monter à ce rang, il leur suffit de naître.
 Ils furent comme toi ; seulement plus hardis,
 Soutenus par l'espoir, par l'espoir agrandis,
 Au sein de la retraite, et dans d'illustres veilles,
 Enfantant de leur art les austères merveilles,
 Pareils à Prométhée, ils ravirent au ciel
 Le génie inconnu du timide mortel.
 Mais je t'entends : « Tu dis que ces brillans modèles
 » Dont tu lis quelquefois les œuvres immortelles
 » Alarment ta faiblesse au lieu de t'exciter ;
 » Que sans espoir d'atteindre on sait mal imiter. »
 Trop défiant ami ! réponds ? Jadis Virgile
 Fut-il découragé par le chantre d'Achille ?
 Du divin Michel-Ange, en voyant les tableaux,
 Raphaël de dépit brisa-t-il ses pinceaux ?
 Et de l'Œdipe grec, la sublime merveille,
 Fit-elle reculer et Voltaire et Corneille ?
 A-t-on vu de Porus, le peintre jeune encor,
 Devant ce grand Corneille enchaîner son essor ?
 Aux feux resplendissans de sa muse tragique,
 Racine ose allumer son flambeau poétique,
 Et, Corrège nouveau, s'il admire un rival,
 C'est qu'il sent comme lui qu'il en sera l'égal.
 Eu vain tu me dirais que, « trop près du vulgaire,
 » A peine tu reçus l'étincelle légère
 » Des talens dont brillaient ces trop rares esprits,
 » Et que le germe en toi ne peut donner de fruits. »
 Nouvelle erreur ! d'un mot ton ami la dissipe.
 Tout part, tu l'avoûras, du plus faible principe ;
 Les langues, les états, les lois, les monumens,
 Tout eut dans l'Univers d'obscurs commencemens ;
 Rome, qui domina du couchant à l'aurore ;
 Rome, cette cité, qui, pour regner encore,
 Des arts et de la foi nourrit le feu divin,
 Ne fut qu'un simple bourg sur le mont Palatin ;

Ce roi de la forêt, ce chêne au front superbe
 Ne fût-il pas d'abord enseveli sous l'herbe ?
 Et ne sais-tu donc pas que le grand Bossuet,
 D'une tremblante voix bégaya l'alphabet ?

Quelle est donc cette vaine et lâche défiance
 Qui vient mettre une borne à ton intelligence,
 Et dans un cercle étroit renfermant ton esprit,
 Dit : C'est là qu'il commence et c'est là qu'il finit.
 Ah ! cesse d'insulter à la nature humaine,
 Dieu seul a, du savoir, limité le domaine ;
 Lui seul à mes efforts a droit de s'opposer,
 Et je puis conquérir s'il m'a permis d'oser.
 Ce Dieu juste répand d'une main libérale
 Ses dons sur les mortels : notre part est égale ;
 Si pourtant quelques-uns, qu'il a favorisés,
 Vers la gloire ont trouvé des sentiers plus aisés ;
 Noble émulation, vive et céleste flamme,
 A tes rêves brillans je fermerais mon âme !
 Non : d'un grand patrimoine héritier fortuné,
 A l'orner, à l'étendre, un Dieu m'a destiné :
 C'est lui dont la bonté, si féconde en largesses,
 Pour moi, comme pour tous, déploya ses richesses,
 Et tel qu'un tendre père, il dota ses enfans
 De deux communs trésors : le travail et le temps.
 Voilà le grand pouvoir dont t'arma la nature.
 Tout mûrit par le temps, tout croît par la culture ;
 C'est par elle souvent qu'à sa source épuré,
 Jaillit, vif et brillant, le talent ignoré.
 Contemple de ce mont les roches isolées :
 De verdure et de fleurs tristement dépouillées,
 Jamais elles n'ont vu de riches végétaux,
 S'élancer de leur creux, se pencher sur leurs eaux ;
 Cependant, l'homme, un jour, sur leurs stériles pentes
 Fera balancer l'or des moissons ondoyantes,
 Fera mûrir la grappe, ou, vainqueur plus heureux,
 Ravira les métaux à leur sein ténébreux.
 Comment peut-il, si faible, enfanter ces prodiges ?
 Je le répète encor : il n'a d'autres prestiges,
 D'autre art, d'autre pouvoir, que cette volonté,
 Cet espoir généreux, qui toujours excité,

Ferme ; persévérant et fécond en miracles ,
 Trouve tout en lui-même et croît par les obstacles ;
 La peine même attache aux biens qu'elle a conquis ,
 Et plus vive est la lutte , et plus doux est le prix.
 Ose te rappeler ce Génois intrépide ,
 Volant , malgré son siècle , où son destin le guide ;
 Qui , des plus grands périls , sans cesse environné ,
 Des matelots , des mers , jouet infortuné ,
 Tranquille , poursuit son dessein magnanime ,
 Bravant les cris , la mort , la tempête et l'abîme ;
 Et fort de son espoir , fort de sa volonté ,
 Sut conquérir un monde et l'immortalité.
 Songe encore comment l'éloquent Démosthènes ,
 Vainqueur de la nature , apparut dans Athènes ;
 Et put , à force d'art et de travaux constans ,
 De sa voix souveraine animer les accens ;
 Plein de ces souvenirs , ami , cours à la gloire ,
 Travaille , espère aussi ; déjà de leur mémoire ,
 De l'éclat de leur nom tes aïeux t'ont doté ,
 Digne d'eux et de toi , prends place à leur côté ;
 Et fermant ton oreille à des conseils timides ,
 Vers l'utile et le grand choisis-les pour tes guides ;
 Imite leurs efforts , contemple leurs succès ,
 Sois sensible à la gloire , en un mot , sois Français.

A M. DE LAMARTINE ;

PAR M. REBOUL.

MON nom , qu'a prononcé ton généreux délire ;
 Dans la tombe avec moi ne peut être emporté ;
 Car toute chose obscure , en passant par ta lyre ,
 Se revêt d'immortalité.

S'il est vrai que ma muse , en plus d'une mémoire ;
 A laissé des accords et des pensers touchans ,
 Chantre ami , qu'à toi seul en retourne la gloire !
 Mes chants naquirent de tes chants.

C'est toi , qui , faisant naître en mon âme ravie
Cet espoir de laisser un noble souvenir ,
Me fait sacrifier , chaque jour de ma vie ,
Sur les autels de l'avenir.

C'est toi , qui fus pour moi cet ange de lumière
Qui se laisse tomber du haut du firmament ,
Et qui , sur le palais , comme sur la chaumière ,
Se repose indifféremment.

Tu t'abattis vers moi : des sphères immortelles
Tu me vantas l'éclat , les chœurs mystérieux ,
Et soudain , comme toi , je secouai mes ailes
Et nous partîmes pour les cieux !

Quelle extase inconnue a subjugué mon être !
Quel jour éblouissant mes yeux ont vu paraître !
Et quels concerts ai-je entendu !
Dans ces ravissements mon âme s'évapore ,
Et je voulais franchir quelques mondes encore....
Sans toi je m'y serais perdu !

Mais tu m'as dit : « Voilà l'inflexible barrière.
» Tu vas voir s'éclipser nos songes de lumière ,
» Descendons : les ordres divins
» Veulent que ce bonheur , ces clartés sans mélange
» Passent rapidement , pour que l'homme , de l'ange ,
» N'envahisse pas les destins.

» Attendons que le temps ait achevé sa course ;
» Que la mort à l'esprit abandonne la source
» De cette pure volupté ;
» Que des jours éternels , l'astre éternel s'élève ;
» Alors , la terre alors ne sera que le rêve
» Et le ciel la réalité. »

Et quand tu me rendis aux terrestres domaines ,
Je sentis s'élever une fièvre en mes veines ,
Dont rien n'a pu calmer l'ardeur ;
Si ce n'est une lyre entre mes mains vibrante ,
Et faisant apparaître une image énivrante
De tout ce qu'éprouva mon cœur.

Rayons dont s'inonda mon aïde paupière,
Et comment, replongé dans cette ombre grossière,
Comment ne pas vous exalter ?
Ineffables accords des célestes génies ;
Comment, en retrouvant d'humaines harmonies,
Comment ne pas vous répéter !

ÉLÉGIE.

A LA ROSE DU BENGALÉ ;

PAR M. REBOUL.

POURQUOI sur ta tige attachée
Briller de si vives couleurs,
Tandis que la terre est jonchée
De la dépouille de tes sœurs ?

Quand tout revêt de pâles teintes,
Quand le vallon se voit flétrir,
Quand le vent arrache des plaintes,
A la feuille qu'il fait mourir.

Enfin quand l'astre du jour baisse,
Et voile son front radieux,
Pourquoi troubler cette tristesse,
Qui règne de la terre aux cieux ?

A ton aspect l'âme est en proie
A de pénibles sentimens ;
Ton existence est une joie
Qui se rit des gémissemens.

Ah ! quand de l'âme solitaire
Rien ne peut partager le sort ;
Quand on est seul sur cette terre,
Notre refuge est dans la mort.

L'ARABE A SON COURSIER.

PAR M. REBOUL.

L'or des princes n'a pu suffire
Pour l'arracher d'auprès de moi ;
Mais aussi , qui pourrait se dire
Plus ardent et plus beau que toi !

Noir , et bien plus noir que l'ébène ,
Ton poil uni , brille pareil
Aux claires eaux de la fontaine
Que frappent les feux du soleil !

Lorsque , te livrant la carrière ,
Je te presse de mes genoux ,
Mon œil charmé voit ta crinière
Bondir comme un flot en courroux !

L'aigle semble avoir de ses ailes
Muni tes flancs impétueux ,
Et le serpent , dans tes prunelles ,
A mis la flamme de ses yeux.

Ton vol est celui de l'orage ;
Par toi les airs ont une voix ;
Tu les fais bruire à ton passage ,
Comme les traits de mon carquois !

Sans toi , nos tributs florissantes
N'auraient pas un si beau destin ;
Ton audace remplit leurs tentes
Et de captifs et de batin.

Mais , calme à l'abri de ces roches ,
Pourquoi ce prompt frémissement ?....
Soupçonnerais-tu les approches
Du fils hardi de l'Occident ?

Tes naseaux hument l'air qui passe,
Ton pied, rival des aquilons,
Demande à dévorer l'espace,
Et ton regard me dit : Allons !

Et bien, allons vers cette proie !
Me voilà déjà sur ton dos ;
Voici les momens de ta joie !
Nos déplaisirs sont le repos.

L'ANGE ET L'ENFANT.

ÉLÉGIE

A UNE MÈRE ;

PAR M. REBOUL.

Un ange, au radieux visage,
Penché sur le bord d'un berceau,
Semblait contempler son image,
Comme dans l'onde d'un ruisseau.

« Charmant enfant qui me ressemble,
» Disait-il, ô viens avec moi !
» Viens, nous serons heureux ensemble,
» La terre est indigne de toi.

» Là, jamais entière allégresse ;
» L'âme y souffre de ses plaisirs,
» Les cris de joie ont leur tristesse,
» Et les voluptés leurs soupirs.

» La crainte est de toutes les fêtes ;
» Jamais un jour calme et serein
» Du choc ténébreux des tempêtes
» N'a garanti le lendemain.

» Eh quoi ! les chagrins, les alarmes
» Viendraient troubler ce front si pur ?
» Et par l'amertume des larmes
» Se terniraient ces yeux d'azur ?

- » Non , non , dans les champs de l'espace
- » Avec moi tu vas t'envoler ;
- » La providence te fait grâce
- » Des jours que tu devais couler.

- » Que personne dans ta demeure
- » N'obscurcisse ses vêtements ;
- » Qu'on accueille ta dernière heure
- » Ainsi que tes premiers momens.

- » Que les fronts y soient sans nuage ;
- » Que rien n'y révèle un tombeau :
- » Quand on est pur comme à ton âge ,
- » Le dernier jour est le plus beau. »

Et , secouant ses blanches ailes,
L'ange à ces mots a pris l'essor
Vers les demeures éternelles....
Pauvre mère !.... ton fils est mort !!

ÉPITRE A M. BARTHÉLEMY * ;

PAR M. CHARLES REY.

*Tu connais , nous dis-tu , notre moderne histoire !
Tu la connais , poëte. , et crois ou feins de croire
Aux vertus de Danton , de Fabre et Desmoulins !
Moi , je crois aux douleurs des milliers d'orphelins ,
Qui , chassés de leur toit , eux , leurs sœurs et leurs mères ,
Faisaient place à l'huissier , annonçant les enchères.
Je les ai vus , poëte , et je croyais alors
Devoir quelque pitié , moins aux bourreaux qu'aux morts.
Point : les premiers ont seuls droit au martyrologe ,
Et c'est d'eux aujourd'hui qu'il faut subir l'éloge :
Car , vous l'entendez tous , ces hommes , comme nous ,
Ils étaient tolérans , pacifiques et doux.*

* Tous les passages soulignés sont extraits textuellement
ou approximativement de divers numéros de la *Némésis*.

Ainsi Danton , toujours doux , humain (le bonhomme !)
 Jetant les fondemens de sa nouvelle Rome ,
 S'entourait d'ouvriers , comme lui , doux , humains.
 C'est Maillard , vous savez , l'homme aux *robustes mains* ;
 Juge apprenti , mais non , certes , bourreau novice ,
 Qui vidait les prisons , par sommaire justice.
 Et Camille érigeant le sanglant tribunal
 (Qui peut-être attendait de toi son Juvénal)
 Fourrissait à foison des têtes à Tinville :
Puis il rêvait d'amour aux bras de sa Lucile ,
 Car ils aimaient tous deux *les fêtes , les banquets ,*
Et les arts et Tibur et ses rians bosquets !!!

Dis , jeune homme , et tu tiens le fouet de la satire !
 Et tu frappes si bien ! dis , est-ce bien sans rire ,
 Du rire convulsif de ce hideux damné
 Qu'Alighieri nous peint , sur un crâne acharné
 Assouvissant sa faim et surtout sa vengeance ,
 Que tu viens nous vanter cette exécration ?
 Ah ! du moins le *Malais* , *éventrant les passans* ,
Gorgé de l'opium qui fascine ses sens ,
 N'insulte pas aux pleurs de leurs fils , de leurs filles ,
 Par le tableau si vrai *des banquets de familles* ,
Des rayons de soleil qui tombent d'un ciel pur
Et des rêves d'amour dans les bois de Tibur.
 Mais tu n'y penses pas , ta liste est incomplète :
 Eh bien ! j'y supplérai : je puis même , poète ,
 Fournir à tes pinceaux des sujets gracieux.
 D'abord ce proconsul , toujours facétieux ,
 Accouplant les amans , qu'il lançait dans la Loire ,
 Et le verre à la main les invitant à boire ,
 Pendant que lui , pontife , ayant béni l'anneau
 Par des libations qui , pour lui , n'étaient d'eau ,
 En saint homme , à l'abri du danger des batailles ,
 Il chantait , sur le bord , l'hymne des fiançailles.
 Tu pourrais , pour pendant , y joindre l'histriaon
 Dont on a souvenir dans les murs de Lyon.
 Dans tes rimes , toujours de verve étincelantes ,
 Peindre ces longs cordons de victimes tremblantes ,
 Au feu de la mitraille expirant mutilés ,
 Et de ruisseaux de sang ces deux fleuves troublés ;

Et ces toits s'éroulant par la sape, ou la mine,
 Dire quel dieu préside à l'immense ruine ;
 Pourquoi ces cris, ces pleurs, ce sol tout désolé,
 Quel Dieu ? C'est l'histriou qui s'était vu sifflé.

Tu connais notre histoire : eh bien ! raconte-nous
 Comment savaient mourir tous ces hommes si doux.
 Voyons, peins, mais à nu, ces fameux démagogues
 Que tu sais habiller en vrais héros d'églogues ;
 Ce Camille si pur, ce brûlant écrivain,
 Digne au moins jusqu'au bout de son beau nom romain.
 Se sentait-il, dis-moi, cette énergie antique
 D'un cœur qui sait mourir avec sa république ?
 Non : du char meurtrier, qu'il avait fait rouler,
 Quand, tombé sous la roue, il le vit s'ébranler,
 Ivre de peur, d'angoisse, il tremblait comme un lâche *.
 Danton, plus homme au moins, à l'aspect de la hache,
 Courba sous elle un front dur et non abattu ;
 Son indomptable orgueil lui tint lieu de vertu **.
 Mais, vois *Carrier* criant d'une voix lamentable :
 « Que me veut-on, hélas ! de quoi suis-je coupable ?
 » Quand je teignais de sang le fleuve épouvané,
 » J'avais, et puis montrer l'ordre du comité ***. »
 Et *Fouquier*, de fureur la tête encor troublée :
 « Moi j'étais le couteau dont frappait l'assemblée ;
 » Je n'avais à donner sanction ni veto ;
 » De ce qu'il tranche bien punit-on le couteau ? **** »
 Tigres pleureurs, l'opprobre et l'horreur de l'histoire,
 Qu'il nous faut voir (car certes il faut voir pour le croire),
 Qu'il nous faut voir offerts par de jeunes rêveurs
 Au culte des Français, comme des dieux sauveurs !

* Historique.

** Danton seul, en effet, parmi tous ces misérables, montra du courage sur l'échafaud ; mais son mot bien connu à l'exécuteur : *Tu foras voir ma tête au peuple, elle en vaut la peine*, justifie assez ce que je dis de son orgueil.

*** Historique.

**** Historique.

Quoi ! ces monstres auraient sauvé la république ,
 Engagée avant eux dans une route oblique !
 C'est faux ; ah ! dis plus vrai ; c'est leur système affreux
 Qui , froissant , desséchant des cœurs nés généreux ,
 Fit regretter les fers dont nous sortions à peine.
 Quand plus tard , en effet , vint le grand capitaine ,
 De son œil d'aigle il vit des sujets tout dressés ;
 Le maître seul manquait : il dit : « Obeissez.
 De la liberté sainte , effrovescens apôtres ,
 Prêts à verser..... leur sang ; non , mais celui des autres ,
 Lequel de tes héros vint et lui dit alors :
 « La roche est là , César ; mais je te tiens au corps ;
 » Qu'importe à mon pays , quand je brise sa chaîne ,
 » Si j'y tombe avec toi , pourvu que je t'entraîne ? »
 Républicains de clubs , aboyeurs de journaux ,
 Catons , Brutus , Gracchus , Aristides nouveaux ,
 On vous vit les premiers , à ce peuple imbecile ,
 Donnant d'autres vertus l'exemple plus facile ,
 Présenter au collier un cou déjà pélé.
 Ainsi le fier taureau , par le fer mutilé ,
 Desormais prêt au joug , et perdant sa superbe ,
 Offre sa corne , heureux de vivre et brouter l'herbe.
 Tel , quand Sylla de sang inondait le forum ,
 Il couronnait Auguste et préparait Néron *.
 Cesse donc d'accuser Brunswick de nos misères.
 Non , ce n'est pas l'horreur des hordes étrangères
 Qui mit le bonnet rouge au front des faubouriens ;
 Ce peuple était pour nous ; nos maux étaient les siens.
 Ce qui le changea seul en troupe de bacchantes
 Ce furent les longs cris , les fureurs incessantes
 Des Gorsas , des Hébert , de ton cher Desmoulins .

.

Mais dis , beau-fils , qui sens , après ton déjeuner ,
 Dans tes veines en feu tout ton sang bouillonner ,

* Voyez Montesquieu , de la Grandeur et de la déca-
 dence des Romains.

D'où vient le fiel, l'orgueil dont ton âme est pétrie ?
 Parle, qu'as-tu pu faire encor pour la patrie ?
 Quand te fut-il prescrit de vaincre ou de mourir ?
 Dis, tes amis et toi, qu'êtes-vous à souffrir ?
 Vous vîtes-vous, sortant de l'horrible tourmente,
 Les restes décimés, à plus de dix sur trente,
 De l'exil, des cachots et des proscriptions,
 Et des combats sanglans et des réactions ?
 Au printemps de la vie, en arrivant à peine,
 As-tu vu, frémissant sous le poids de ta chaîne,
 Par le malheur déjà tes plus beaux jours flétris ?
 Ta fortune en lambeaux ou tes parens proscrits ?
 Et cependant qu'au cri de la patrie en larmes,
 Pour un autre danger tu saisissais tes armes,
 As-tu vu vingt tyrans, sans pudeur et sans frein,
 Gorgés de sang et d'or, quand tu manquais de pain,
 De tout ton avenir se faire les arbitres ?
 Poète, as-tu compris ? Tels sont à nous nos titres
 Qui vous manquent à vous ; et, malgré des ingrats
 Que la postérité ne recusera pas,
 Qui nous donnent le droit de dire à tes semblables,
 Sortis frais et dispos de ces temps effroyables,
 « Enfans mal élevés, silence et chapeau bas !
 » Respect aux compagnons, aux frères, aux soldats
 » Des Kléber, des Joubert, des Dugommier, des Hoche !
 Grandes ombres, venez, écoutez le reproché :
Ces vieillards écoliers, imbéciles esprits,
Après tant de leçons n'ont encor rien appris.
 C'est un docteur robuste, et qui sait notre histoire,
 Instruit par nos malheurs, et fier de notre gloire,
 Qui prononce l'arrêt dicté par son démon,
 Ajoutant qu'à lui seul appartient le timon !
 Mais j'entends, à ton tour ce reproche l'outrage ;
 Tu sais à nos guerriers rendre un sincère hommage,
 Ta Némésis épargne au moins ces vétérans,
 Leurs fronts cicatrisés, nobles débris des camps.
 Mais il fut, hors des camps, des hommes grands encore
 Qu'en vain tu veux flétrir et que la France honore.
 O Bailly, Malesherbe et Barnave et Rabaut,

Qui , sans pleurer au moins , montiez à l'échafaud ,
 Vous tous , hélas ! la gloire et le deuil de nos fastes !
 C'est vous , l'entendez-vous ? qu'avant ces jours néfastes
Avaient élevés seuls l'intrigue ou le hasard ;
Vous , du pouvoir d'alors , les Guizot , les Collard ,
Qui poussiez contre nous les rois et la Vendée !
 Ainsi , par ton démon , ta Minerve obsédée
 N'évoque nos vieux morts , au fond de leurs tombeaux ,
 Que pour souiller leur cendre et blanchir leurs bourreaux !
 Ainsi , toujours sans pleurs , sans deuil pour les victimes ,
 Les tyrans seuls ont droit à l'honneur de tes rimes !
 Mais , pour orner leurs fronts de couronnes de fleurs ,
 De ta riche palette épuise les couleurs.
 Tu sais peindre , jeune homme , et même en traits de flamme ;
 Eh bien ! tu fais un monstre. Oui , ta montagne infâme ,
En jetant , comme un gant , une tête de roi ,
 Ne fit rien qu'inspirer plus d'horreur que d'effroi ,
 Que gâter , que souiller la plus juste des causes ,
 Et que nous renvoyer aux temps des Théodoses.
 C'est ton hideux *triangle* , au tranchant détesté ,
 Qui fit fuir l'innocente et sainte liberté.
 Chaque tête tombant , par un arrêt inique ,
 Faisait cent ennemis à votre république.
Mais tu n'appelles pas , par d'exécrables œux ,
Cette époque de sang qui roidit tes cheveux.
 Vraiment ? Et que fais-tu , quand réveillant les haines ,
 Et redonnant le branle aux *vêpres vendéennes* ,
 D'un doigt naïf , mais sûr , tu traces *ces noms-là*
Qu'inscriront nos faubourgs aux listes de Sylla ;
 Quand de ta Némésis les cris hebdomadaires
 Livrent de nouveaux noms aux fureurs populaires ?
 Que fais-tu , qu'inviter nos modernes Maillards
 A donner sans tarder le fil à leurs poignards ?

 Le vrai peuple , la France est lasse de vos plaintes ,
 De vos cris incessans , de vos colères feintes.
 Ce peuple veut la paix sous le roi de son choix.
 Il veut... Et qui viendrait couvrir sa grande voix ?
 Ah ! fais-toi donc au moins une muse française.

Quand , debout , l'œil brillant , au bord de ta fournaise ,
 Le délire infernal vient hérissier ton front ,
 Daigne épargner l'insulte aux vieillards qui s'en vont.
 Mais je veux , ces vieillards que tu crois bien connaître ,
 Les venger.... Non , t'apprendre à les aimer peut-être ,
 En te prouvant qu'il est , jusqu'au bord du tombeau ,
 Des cœurs qu'émeut encor le vrai grand , le vrai beau ;
 Qu'un corps glacé , souvent loge une âme robuste
 Qu'on peut blesser au vif , mais jamais rendre injuste.
 Certes , en sublimes traits tu peins la liberté ,
 Eh ! quel sein ne battrait au portrait enchanté
 De cette déité , par les peuples gardée ,
 Sur un lion qui dort , en veillant , accoudée ,
 Des leores de ses fils arrachant les bâillons ,
 Et voyant du même œil la pourpre et les haillons ?
 Tiens , tout à l'heure encor tes rimes cadencées ,
 A mes vingt ans soudain ramenant mes pensées ,
 Un passé vague , ainsi qu'un rêve gracieux ,
 Rajeunissant mes sens , vient d'humecter mes yeux ;
 Car , à mon tour aussi , j'adorai la déesse.
 Alors , plein d'avenir , dans une heureuse ivresse ,
 Je la voyais de loin , de sa baguette d'or ,
 Briser un jour les fers d'un monde jeune encor ,
 Et , plantant dans les cieux , secouer sur le globe
 Les trésors amassés dans les plis de sa robe.
 Si douce , mais hélas ! trompeuse illusion
 Qui me suivit jadis jusqu'à mon bataillon ,
 Quand , le sac sur le dos , marchant à la frontière ,
 Je laissais mon pays aux mains de Robespierre :
 Mais bientôt consterné , voyant la déité
 Aux bras nus , au sein flasque , au regard effronté ,
 Se transformer en larve infecte et dégoûtante ,
 Voyant dans nos cités , et du fond de ma tente ,
 Tous les vices hideux , déserteurs des salons ,
 Pour triompher encor , marcher sur ses talons ,
 Et la délation , le vol , le sacrilège ,
 L'homicide grossir son infâme cortège.
 Je ne vis , quand le spectre à mes yeux disparut ,
 Qu'une arène sanglante , un bras de fer pour but.
 Poète , ô vrai poète ! entrant dans la carrière ,

Crains de suivre , à ton tour , une fausse lumière ,
 Triste éclair , précurseur d'une funèbre nuit :
 Hélas ! la même larve aujourd'hui te séduit.
 Ces hommes , que ta muse outrage et calomnie ,
 Tu le vois cependant , pardonnent au génie.
 Quand tu parles de toi , je fais plus , je te crois ;
 On n'a pas un cœur faux et ta verve à la fois.
Le coupable vaincu , pour toi n'est plus coupable ;
Le pauvre est sur ton seuil un convive à ta table ,
Et ton rival de gloire est ton ami de cœur !
 Ah ! ce trait seul l'emporte et te nomme vainqueur
 De tous les noms fameux que lance dans le monde ,
 Tous les matins , une ère en beaux noms si féconde ,
 Oui , la palme est à toi ; prends : jamais le sénat
 Ne couronna plus digne et plus grand lauréat.
 O divine amitié ! ferme ton tabernacle ;
 L'enfer est à tes pieds après un tel miracle.
 C'est à ta Némésis que je fais guerre à mort ;
C'est ta chair ; j'ai compris : eh bien ! un noble effort,
 Le fer brûlant encor peut prévenir la rage.
 Prends le scalpel toi-même , à l'œuvre , et du courage !
 Qu'elle tombe à flocons sous le fer déchirant.
 Souffre : on souffre ici-bas , quand on veut être grand.
 Tu le seras toujours , si ton âme te reste.
 Ainsi *l'homme robuste* , aux symptômes de peste ,
 Livre à l'art des Larrey le membre gangrené.
 Fier alors , délivré du virus incarné ,
 Prends ton rouleau , va , cours , inscrire au répertoire
Quelque fait imposant de la moderne histoire.
 Puissé-je voir un jour *l'acteur aux trois saluts* ,
Au parterre enchanté , lancer un nom de plus ,
 Un nom qui ne soit plus synonyme de haine.
 Choisis parmi les morts : c'est là qu'est ton domaine :
 Mais respect aux vivans ! la médiocrité
 Attente seule aux droits de la postérité ,
 Surtout , quand , saisissant le fer de Melpomène ,
 Ton démon irrité traduira sur la scène
 Robespierre ou Valois , Catherine ou Marat.
 N'en fais pas des bergers , et qu'un chat soit un chat.
 Alors , chacun voyant le choix de tes victimes ,

Un chorus de *bravos* pastra tes riches rimes ;
Tu verras même dire, à tes rivaux jaloux :
« Audacieux et sage !... il est plus grand que nous ; »
Et les vieillards ravis, à cet heureux présage,
Sentant se rallumer le feu de leur jeune âge,
Diront : « La grande école enfin va refleurir ;
» La sottise est vaincue, et nous pouvons mourir. »

LAÏS ET LA STATUE DE DIANE ;

PAR M. CHARLES REY.

Laïs, aussi tendre que belle,
Fit le serment, un beau matin,
Comme on dit, de faire une fin.
Tout le jour elle y fut fidèle.
Le lendemain, faible mortelle,
Sentant déjà son jeune sein
Brûler d'une ardeur trop connue,
Elle court de Diane implorer la statue.
« Hélas ! dit-elle, en tombant à genoux,
» Daigne soutenir ma faiblesse ;
» Daigne m'aider, chaste déesse,
» A vaincre des penchans trop doux ! »
— Que viens-tu faire dans mon temple ?
Lui répond, d'un ton irrité,
L'austère et froide déité,
» Que ne me prends-tu pour exemple ?
» Sors, et ne souille plus ces lieux. »
Laïs sort en baissant les yeux,
Et dit tous bas : « Déesse altière,
» Il te sied mal de te citer :
» Ah ! la vertu n'est pas d'être de pierre ;
» Mais de sentir et résister. »

LA MORT D'UNE JEUNE FILLE.

ÉLÉGIE

PAR M. SAUSSE-VILLIERS.

Les jeunes vierges du hameau
En pleurs, sur un cercueil déposant leur couronne ;

Fuyaient les fêtes de l'ormeau
Qu'un long crépe funèbre en ce jour environne.
Le glas sinistre de la mort,
Mélant des sons plaintifs à leur voix gémissante,
Interrompait, de son accord,
Du convoi douloureux, la marche déchirante.
Mais pour tempérer tant de deuil,
Des nuages de fleurs, comme un encens céleste,
S'élevaient autour du cercueil
Qui, d'une fleur des champs, n'avait plus que le reste.
Et parmi les bosquets déserts
Philomèle parfois, d'un son mélancolique,
En faisant résonner les airs,
Mélait la voix du ciel au chant évangélique.
Mais bientôt, en tristes regrets,
Parmi de longs sanglots la douleur se déclare,
Adieu Lilette!.... pour jamais
Faut-il qu'un sort cruel aujourd'hui nous sépare?

O vierge des amours! tu naeurs à ton printemps.
Comme une jeune fleur qui ne vient que d'éclorre ;
Brillante au seul matin des larmes de l'aurore,
Le Zéphir amoureux, de ses baisers brûlans,
N'a pu t'épanouir encore.

A peine as-tu goûté le charme des beaux jours,
Qu'un souffle malheureux t'arrache de la vie.
Aux baisers d'une mère, aux jeux de la prairie,
Au doux aspect des champs, au parfum des amours,
Pour toujours seras-tu ravie?

Peut-être que le ciel te réserve aujourd'hui
Un bonheur plus parfait, de plus pures délices ;
Car on dit que des fleurs ici cachent les vices,
Et que souvent hélas! où l'on croit un appui
On trouve d'affreux précipices.

Il doit t'en souvenir, tu déplorais le sort
D'une jeune bergère, innocente colombe..
Mais n'allons pas troubler le repos d'une tombe,

Et ne réveillons pas l'innocence qui dort ,
Quand la tourterelle succombe.

Fuyez , bergères des hameaux ,
Vos pleurs ont satisfait les mânes de Lilette ;
Bientôt les sons de la musette
Vous feront oublier cet hymne des tombeaux.
Retournez aux plaisirs , mais sur le mausolée
Respectez la douleur d'un pauvre troubadour ,
Qui vient , sa lyre en main , sur la pierre isolée ,
Exhaler ses regrets , ses maux et son amour.

Ange du ciel , toi que j'implore ,
Faut-il , hélas ! si jeune encore ,
Pleurer un funeste trépas ?
Dieu , qui connaissait notre flamme ,
Devait , par une même trame ,
Nous ravir tous deux d'ici-bas.

Je n'ai pu clore ta paupière.
Du moins , à ton heure dernière ,
Je le sens , tu songeais à moi ;
Et lorsque tu quittais la vie ,
Mon âme , avec la tienne unie ,
Dut voler au ciel avec toi.

Ainsi le troubadour soupirait sur sa lyre .
L'hymne de la douleur , au milieu des sanglots ;
Bientôt les fidèles échos
Répétèrent au loin son amoureux martyre.

O vierge des amours ! tu meurs à ton printemps ,
Comme une jeune fleur qui ne vient que d'éclorre ;
Brillante un seul matin des larmes de l'aurore ,
Le Zéphir amoureux , de ses baisers brûlans ,
N'a pu t'épanouir encore.

Mais déjà la nature , à son premier réveil ,
Dans les jeux du hameau rappelant l'alégresse ,
Les bergères en deuil , oubliant leur tristesse ,
Abandonnent la vierge à son dernier sommeil.

Ah ! courez à vos jeux ; mais , sur le mausolée ,
Respectez la douleur du pauvre troubadour
Qui vient , sa lyre en main , sur la pierre isolée ,
Répéter ses ennuis , ses regrets , son amour.

MÉLANGES.

DE L'AGE DU MONDE , RENOUELÉ PAR L'ÉCHANGE QUI EUT
LIEU ENTRE LA MER ET LE CONTINENT , A L'ÉPOQUE DU
DÉLUGE UNIVERSEL DONT MOÏSE NOUS A CONSERVÉ LA
DATE , ET DES CHANGEMENS SURVENUS A LA SURFACE DU
GLOBE PAR SUITE DES CATACLISMES PARTICULIERS QUI
SE SUCCEDÈRENT , DE SIÈCLE EN SIÈCLE , POSTÉRIEURE-
MENT A CETTE PREMIÈRE ÉPOQUE ET DONT LES TRADITIONS
HISTORIQUES NOUS ONT TRANSMIS LE SOUVENIR ;

PAR M. SIMIL.

Il est certain que l'Europe et une très-grande partie du continent ont été long-temps sous les eaux. C'est un fait dont les preuves sont évidentes et se révèlent sous mille formes diverses. Elles sont présentes à votre esprit , et il serait superflu de les rappeler ici. Des hommes très-savans et très-recommandables par leurs bonnes intentions se sont emparés de ce fait important pour prouver le déluge universel , et , si je ne me trompe , leur opinion a été sanctionnée par le public ; elle a obtenu force de loi et il n'est plus permis de s'en écarter dans les écoles sans encourir le reproche d'une témérité profane. Je n'ai pas craint de m'exposer à ce reproche , sans le mériter cependant , et je crois avoir démontré , dans la première partie de ma dissertation , que

le déluge , tel qu'il est décrit par Moïse , n'a pu , dans sa courte durée , produire successivement ces montagnes qu'on invoque comme une preuve de son existence , mais qu'elles furent l'œuvre lente et successive des siècles , et que leur apparition ou manifestation sur la surface du globe n'est que le résultat immédiat d'une catastrophe violente et instantanée qui aurait amené un déplacement et un échange mutuel entre les eaux et le continent. Il ne s'ensuit pas de là que le déluge n'ait pas existé. Les adversaires de l'histoire de Moïse n'y gagnent rien , et les argumens auxquels ils veulent échapper restent dans toute leur force , toutes les fois qu'il est prouvé que le déluge a pu s'opérer par suite d'une secousse ou commotion quelconque donnée à la terre , qui eût déterminé le déplacement de la masse des eaux et leur eût livré le continent. Tout ce qu'on pourrait en conclure raisonnablement , c'est que ces montagnes , formées péniblement dans le cours des siècles antérieurs au déluge de Moïse , n'ont pris place sur le continent et n'ont apparu à nos regards qu'à la suite de ce déluge , et par l'effet immédiat de ce déluge ; et dans ce cas il nous est permis de donner à notre sol environ 4455 ans d'existence continentale , sous l'influence du soleil et de l'atmosphère , présentant un asile favorable aux hommes et aux animaux , au lieu de servir de retraite aux phoques et aux veaux marins. Il n'y a pas là de quoi nous énerguer , ni de quoi nous humilier , je pense ; mais il y a encore loin d'un sol propice à la société et à la civilisation , à l'état réel de société et de civilisation effective , et sous ce rapport , ce qui

est peut-être moins flatteur pour notre amour propre , nous ne remontons pas bien haut , et nous sommes incontestablement en arrière d'une foule de peuples sur lesquels nous sommes convenus de porter des regards de dédain et de pitié. Il est vrai que si nous sommes arrivés tard à nous occuper du perfectionnement de la société et des progrès de la civilisation , nous nous sommes mis à l'œuvre avec tant d'ardeur , que nous avons déjà dépassé , dans la carrière politique , tous ceux qui nous y avaient devancé , et que , si rien ne ralentit notre élan , ceux qui viendront après nous ne trouveront plus rien à faire en ce genre , et seront forcés à pleurer de dépit , comme Alexandre à la vue des conquêtes de Philippe. Cependant quelle que soit notre activité dans la science de la civilisation , quelques rapides que soient les progrès que nous lui avons fait faire , il ne nous est pas permis de nous dissimuler la nouveauté de notre existence sur le sol que nous occupons , et à peine pouvons - nous remonter à environ quinze cents ans dans l'ère que nous parcourons. C'est là une date bien récente et qui ne prête guère à l'illusion de la vanité des peuples toujours portés à se rengorger sur l'antiquité de leur origine , comme les familles nobles , de l'ancienneté de leur généalogie , et bien certainement si les Chinois , qui comptent tant de milliers d'années , venaient jamais à connaître combien nous sommes mesquins et pauvres sur ce point , ils auraient grand'pitié de nous !

Je sais bien qu'on peut et qu'on doit même , dans la vérité de l'histoire , supposer sur notre sol , des peuples antérieurs à l'arrivée des Francs ;

que les Gaulois , sous mille dénominations diverses , chevelus et tondus , en brayés et sans culottes , ou , si mieux aimez , en togas , et les Celtes au besoin se trouvent là pour nous prêter aide et secours , et nous permettre de nous enter sur le tronc de leur origine ; mais tout cela ne nous mène pas bien loin et ne nous donne que quelques centaines d'années de plus. Et quand même on nous laisserait la liberté de nous transporter au-delà des époques fixes de l'histoire , et jusques dans les temps héroïques , nous serions contraints de nous arrêter devant l'Océan s'ouvrant un passage à travers le détroit de Calpe et d'Abila , et prenant une nouvelle forme sous le nom de mer Méditerranée. Ce qui , au bout du compte , ne nous reculerait guère plus loin que jusqu'à l'an du monde 2258 , c'est-à-dire 110 ans avant la 1.^{re} olympiade , époque du déluge d'Ozighès.

Mais tandis que je m'occupe avec tant de confiance et de bonne foi à déterminer les temps de notre existence , soit physique relativement à notre sol , soit morale relativement à notre état social ou d'aggrégation comme peuple réuni sous une loi commune , il me semble entendre des objections s'élever autour de moi. Vos assertions , me dit-on , ne sont fondées sur aucune théorie ni sur aucune suite d'observations propres à servir de base à un système rationnel et purement philosophique. Vous alléguiez la création et le déluge que nous ne sommes pas tenus d'admettre sur le simple récit de Moïse qui est votre seul garant. J'avoue que je n'ai pas eu les prétentions de soumettre notre globe aux fourneaux de la

chimie , pour avoir le plaisir de me forger un système bien neuf et bien philosophique sur son âge et sur sa durée. Mais mes assertions ne sont pas pour cela dénuées de fondement ; elles ont pour base des monumens dont on ne peut recuser le témoignage et qui attestent hautement que la mer a long-temps occupé le sol que nous habitons. Jusques - là , je pense qu'il n'y a rien dans ma marche qui ne soit très-rationnel. Il est vrai que , pour saisir dans l'histoire un indice certain des changemens et des variations dont la terre porte les empreintes ineffaçables , j'admets la création et le déluge , dont Moïse seul nous a transmis la mémorable histoire. Mais ce n'est point , je l'avoue , un acte de foi que je fais en cela , car il est évident , pour moi , en ne consultant que les lumières de la raison , que la création a eu lieu , et la seule obligation que j'aie à Moïse c'est d'en avoir fixé l'époque et de m'avoir mis dans les mains le fil qui doit me servir de guide et m'empêcher de m'égarer dans le labyrinthe des temps qui se sont succédés depuis ce premier instant. Je pense , a dit Descartes , donc , je suis. Je vais plus loin , et je dis : je suis , donc , Dieu existe , donc , Dieu a créé. Tout cela est très-philosophique et entièrement indépendant de l'autorité de Moïse. Et certes , non seulement la raison nous révèle le fait de la création , mais elle nous manifeste , en même temps , que l'Univers sortit des mains du Créateur dans un état parfait de développement et d'ordre , réglé par des lois constantes et invariables , et que , par suite , le monde naissant ne fut point assujéti à cet état d'enfance , de faiblesse et de confusion

que rêva la philosophie d'Epicure , et que Lucrèce para des brillantes couleurs de la poésie. Et , en cela , le récit de l'historien sacré est pleinement conforme à ma raison : pourrais-je ne pas y adhérer sans restriction , ni réserve aucune ?

Quant au déluge , c'est encore un fait , entièrement indépendant de la foi , qui est consigné sur toute la surface de la terre , et jusques dans la profondeur de ses entrailles , en caractères ineffaçables ; et à cet égard , comme pour la création , Moïse n'a envers nous d'autre tort que de nous en avoir précisé l'époque ; tort , que , sans doute , vous êtes très - disposés à lui pardonner avec moi. En effet , tout nous atteste que la mer à long-temps occupé la surface de notre continent , et que , par suite , il a dû s'opérer , à une époque plus ou moins reculée , un échange de position entre la mer et la terre. Que cet échange puisse être considéré comme le simple résultat du cataclisme universel décrit par Moïse , qu'on l'envisage comme effet ou comme moyen de cette grande catastrophe , cela est indifférent : le fait subsiste toujours , et dès lors au lieu de courir le risque de m'égarer dans des hypothèses hasardées , je m'estime heureux de pouvoir le rattacher à un point fixe de l'histoire du monde , et la Genèse me le fournit. En l'adoptant , toutefois , je ne perds rien de ma liberté , et je conserve la faculté pleine et entière d'expliquer , par des systèmes qui me paraîtraient raisonnables ou ingénieux , les diverses transformations et vicissitudes qui , antérieurement ou postérieurement à cette grande époque , ont affecté la surface ou la masse du globe terrestre. Je dis antérieurement

ou postérieurement à cette époque , parce qu'il me paraît évident que , d'après la loi des contrastes qui se manifeste dans la nature et qui réagit avec tant de puissance sur les divers éléments qui la composent , il y a eu constamment guerre ouverte et combat à outrance entre eux , et , par suite , invasion continuelle et réciproque selon les variations qui surviennent dans les divers principes de force ou d'inertie , de résistance ou de mouvement. Je puis donc , et je dois même supposer que , dès l'origine du monde , la mer , soulevée par la tempête , a cherché à franchir ses limites et à faire invasion sur le continent ; que l'atmosphère a été agitée par les orages , et que la terre a tremblé sur ses fondemens par les secousses violentes des feux qui s'échappaient de son sein ; mais je suis en même temps forcé de convenir qu'au milieu de ce désordre apparent , la loi de l'équilibre , cette loi par laquelle les principes les plus opposés ne font que se balancer dans l'Univers , alors même qu'ils se livrent les plus rudes assauts , ne fut jamais rompue que par suite de cette loi invariable qui maintient l'ordre et l'harmonie dans l'ensemble ; au milieu du conflit des éléments opposés , il y a eu constamment échange entre la vie et la mort , entre la lumière et les ténèbres , entre la chaleur et les frimats , entre la mer et le continent. Ainsi la mer , frémissant dans ses barrières , tend sans cesse à les rompre et à empiéter sur la terre , et parfois elle parvient à faire invasion. Mais telle est la puissance de l'équilibre établi par l'auteur de la nature , que ce qu'elle gagne d'un côté , elle le perd de l'autre. Le déluge universel n'a pu

présenter d'autres résultats , comme je l'ai insinué dans ma première lecture , et quand les eaux de la mer déchaînée envahirent le monde habité , elles laissèrent à découvert un nouveau sol qui devint à son tour le continent , se couvrit de plantes et de forêts , se peupla des diverses races du genre animal , et fut fécondé par le travail et l'industrie de l'homme. Cet échange nous a-t-il placés dans la position que nous occupons sur le continent actuel , ou bien ne sommes-nous redevables de notre existence continentale qu'à un cataclisme postérieur ? C'est ce qu'il est assez difficile de déterminer , et c'est là précisément l'objet de nos investigations historiques. Mais en nous livrant à ce travail , nous ne pouvons prendre pour point de départ que le déluge de la Bible , puisque l'histoire ne nous a pas conservé le souvenir d'aucun événement antérieur auquel nous puissions nous rattacher.

J'espère que , d'après tout ce que je viens d'exposer , on ne m'objectera plus que je veux faire ici de la théologie , et voiler les lumières du philosophe , du bandeau de la foi. Je laisse à la raison tous ses droits , et à la philosophie tous ses systèmes. Mais un fait immense , un fait dont l'évidence parle à tous les regards , domine ici la question. Il y eut jadis échange entre les eaux et la terre ; la mer envahit le continent et laissa à découvert des terres nouvelles et des montagnes qu'elle avait laborieusement entassées. Ce fait , dont tous les peuples de la terre ont conservé la tradition , plus ou moins vague , l'historien sacré le précise et lui assigne une époque certaine. Je ne vois rien là qui puisse effaroucher ma raison ; je n'y vois

que la date d'un fait d'ailleurs incontestable : je m'y repose volontiers, et j'y établis avec sécurité le jalon qui doit me servir à mesurer avec confiance l'intervalle des siècles qui se sont écoulés jusqu'à nous.

J'entre donc sans hésiter dans ce monde nouveau que la grande catastrophe du déluge a ouvert à nos regards, et d'abord j'observe que ce monde, non plus que le premier, n'a point commencé par cet état d'enfance auquel les fictions puériles des poètes et les systèmes vaporeux et romanesques de certains philosophes ont assujéti la société naissante. Je ne suis pas de ceux qui font d'abord de l'homme une brute, nous le montrent sous un chêne disputant le gland aux animaux, sauf à le transformer en suite en Prométhée dérobant aux Dieux le feu sacré ; non, l'homme ne s'est pas d'abord présenté dans le monde, sur lequel il est destiné à régner, dans un état avilissant ! il n'est pas passé de l'état de sauvagerie à celui de civilisation ! cela est évident à mes yeux ; car si je conçois sans peine que l'homme civilisé puisse dégénérer peu à peu jusqu'à réaliser l'existence de l'homme sauvage, il m'est impossible de me persuader comment l'homme sauvage pourrait, sans aucun secours étranger, parvenir à l'état de civilisation ! L'homme primitif ne fut point l'homme des bois, l'homme sauvage, et force nous est de reconnaître que les premières familles qui se répandirent sur la terre, y répandirent nécessairement avec elles le bienfait de la civilisation, car, sans cela, le monde eût été condamné à un état constant et irrévocable de barbarie. Aussi voyons-nous les premières géné-

rations de ce nouveau monde , sorti du sein des eaux , élever tout à coup des monumens superbes , dont la magnificence et la grandeur étonnent notre imagination et confondent notre orgueil. Je les vois tracer les vastes contours de l'enceinte de Babel , et poser sur des fondemens immenses sa superbe tour ! Sémiramis qui , deux cents ans après , porta à un si haut degré l'éclat et la magnificence de Babylone , trouva , nous dit St. Augustin , dans celle de Nemrod et son modèle et ses énormes matériaux ; elle agrandit la première enceinte , et ajouta cinquante tours aux deux cents qui étaient encore sur pied , selon le rapport de Diodore. Berose raconte que la principale tour , qui était au milieu de la ville et qui incontestablement était l'ouvrage des premiers fondateurs , représentait , par le contour de sa base et son immense masse , une véritable montagne ; et Hérodote rapporte que de son temps on voyait encore à Babylone une tour de quatre cents pas de diamètre et sur laquelle s'élevaient sept autres tours. St. Jérôme (in cap. 14, Isaïæ) prétend que la tour bâtie par Nemrod , après le déluge , et qui devint la citadelle de Babylone , avait quatre mille pas de hauteur. Il est vrai qu'il peut y avoir erreur dans ce calcul , car Hérodote se contente de dire que la première tour avait un *stade* de diamètre et de hauteur. Or , le *stade* n'est que la huitième partie du mille , en supposant que les autres sept tours eussent eu chacune la même hauteur que la première ; le sommet de la dernière ne se serait pas élevé au-delà de mille pas de hauteur perpendiculaire , ce qui certes est une assez belle élévation , qui ne s'est plus réalisée depuis dans

aucun édifice élevé par la main des hommes. A la vue d'une telle masse que deviennent les pyramides si fameuses des Égyptiens ? des humbles cabanes ; et notre Tourmagne dont nous sommes si fiers , comme d'un héritage de la grandeur romaine , qu'est-elle en comparaison de la tour de Babel ? un faible amas de pierres entassées par des mains débiles ; elle est pour la tour de Nemrod , si j'ose le dire , ce que sont pour elle-même les représentations mobiles qu'on en fait en liège ou en carton ! C'était cependant le petit-fils de Noë qui conçut et exécuta une entreprise aussi audacieuse , un ouvrage aussi merveilleux , dont les ruines immenses subsistent encore après tant de siècles , et appellent de loin , sous les apparences d'un météore de feu sombre , les regards du voyageur attristé ! Ils n'étaient donc pas barbares , ils n'étaient donc pas sauvages , les hommes qui renouvelèrent le monde après le déluge ; eh ! comment auraient-ils pu l'être ! le monde qui venait de périr , n'avait péri que par excès de civilisation ; qu'ai-je dit ? je vous ai affligé peut-être en même temps que j'ai manqué de fidélité à l'histoire ? Le monde avait péri par l'excès de sa corruption et de ses vices ! Mais qui ne sait que l'excès de la civilisation est trop souvent accompagné ou suivi de l'excès de la dépravation ; il suffit de jeter un coup d'œil rapide sur l'histoire pour se convaincre de cette triste vérité.

Babel atteste donc hautement la civilisation du monde à peine sorti des eaux du déluge ; c'est un témoin irrévocable de la puissance de nos premiers pères , et tous les fondateurs des grands empires qui se formèrent sur la terre , en se livrant à cette

inspiration de gloire et d'espoir de vie dans l'avenir , qui les avait soutenus dans ce grand ouvrage , ne parvinrent point à l'égaliser dans leurs chef-d'œuvres , et restèrent par l'exiguïté de leurs dimensions fort au-dessous de leur modèle ! aussi bien ce n'était pas l'œuvre d'un seul prince et d'un seul peuple , mais des chefs de toutes les nations réunies et voulant élever un monument éternel à leur mémoire , avant de se séparer pour occuper les diverses parties de la terre..... C'est donc nécessairement de ce point que nous devons partir pour nous former une juste idée du mouvement et des progrès de la population des diverses nations sur la surface de notre globe.

Joseph et généralement tous les interprètes avec lui nous disent que les enfans de *Japeth* occupèrent , depuis le mont Taurus jusqu'au détroit de Gibraltar , tous les pays occidentaux et septentrionaux de l'Asie , non seulement en-deçà mais en-delà de la mer Caspienne , toutes les îles de la Méditerranée et l'Europe entière : que ceux de *Cham* se répandirent du mont Aman , dans la Syrie , traversèrent la Mer-Rouge et peuplèrent l'Afrique , et que les descendans de *Sem* , se dirigeant à l'orient et au midi des champs de Sennaar , se divisèrent cette partie de l'Asie qui s'étend depuis l'Euphrate jusqu'à la mer des Indes. Il serait sans doute bien important de pouvoir mettre sous nos yeux le tableau de ces premiers peuples se développant successivement sur le globe , de les suivre dans leur marche , de remarquer leur progrès et leur décadence , et de saisir d'une main sûre le dernier anneau de la chaîne qui nous unit à eux ; mais ce travail ,

que le génie de Bossuet a laissé imparfait , exigeraient des recherches et des détails trop étendus : je me contenterai donc de vous faire observer que , pendant plusieurs siècles , le monde habitée fut renfermé dans des limites assez étroites , et que les peuples n'occupèrent qu'une faible portion de l'Asie , de l'Afrique et de l'Europe , comprise entre le 20.^{me} et le 35.^{me} degrés de latitude nord. C'est sur ce terrain qu'ils s'entassèrent et se firent long-temps la guerre pour fonder et détruire des empires dont-ils subissaient tour à tour la destinée , triomphant ou périssant avec eux. Qu'est-ce en effet que l'histoire ancienne ? si ce n'est le récit plus ou moins certain des révolutions qui ont agité quatre ou cinq nations différentes. Les Assyriens ou Babyloniens , les Egyptiens , les Perses , les Mèdes , les Syriens ne sont-ils pas sans cesse aux prises entre eux , tantôt victorieux , tantôt subissant le joug du vainqueur ? Le mouvement de la population se développa rapidement sur la zone que j'ai indiquée , d'occident en orient ; il fut plus lent au nord et au midi et dans la direction de l'ouest. Aussi les peuples de ces contrées ne figurent-ils qu'en seconde ligne sur la scène du monde : du reste, l'histoire , proprement dite, commence fort tard pour tous les peuples , et leur origine est constamment entourée de ténèbres ou de fictions. Les Assyriens et les Egyptiens se fixèrent dans leur chronologie à l'ère de Nabonassar qui correspond à l'an du monde 3247 ou 744 avant J. C. ; les Grecs datèrent de la 1.^{re} olympiade qui coïncide avec l'an du monde 3225 (773 avant J. C.) , et les Romains pri-

rent pour point de départ , dans le calcul des temps , la fondation de leur capitale qui eut lieu l'an 3228 ou 776 avant J. C. Ce n'est qu'à dater de ces époques que les historiens profanes commencent à rapporter les faits sans confusion des temps , mais non sans y entremêler beaucoup de fables. On marcha encore long-temps entre les ténèbres et la lumière, jusqu'à la journée de Marathon , 490 ans avant J. C. Cependant , quelque garantie que ces époques puissent nous donner pour les événemens qui les suivirent , nous resterions toujours dans la même obscurité à l'égard des temps antérieurs , si , comme je l'ai déjà observé , l'histoire sacrée ne nous plaçait dans les mains le fil qui seul peut nous guider dans cet obscur et inextricable labyrinthe. Elle fait tomber tous les voiles dont on s'était efforcé d'envelopper l'origine des divers peuples de la terre , et ils viennent se classer successivement sur la surface du globe , sans se heurter ni se confondre. En effet , si nous voulions nous former une idée de l'état et de la situation des diverses nations au moment où Abraham , issu de la race de Sem , fut appelé à devenir le père du peuple élu , dépositaire des tables de la loi et héritier éventuel des brillantes promesses de l'avenir , nous verrions que déjà l'Asie , l'Égypte et la Syrie étaient couvertes d'une nombreuse population , et cela ne doit pas nous surprendre puisqu'il s'était déjà écoulé 457 ans depuis le déluge. Il y avait déjà des états et des royaumes florissans ; néanmoins la plupart des nations , j'en excepte celles de l'Assyrie et de l'Égypte , n'avaient pas encore acquis une certaine consistance ; c'étaient plutôt

des peuplades que des peuples réunis par les intérêts de la société. L'Europe , à cette époque , comptait-elle de nombreux habitans ? Tout nous porte à croire qu'ils y étaient fort clair semés , si toutefois il y en avait , du moins dans les contrées septentrionales et occidentales. Alors , comme aujourd'hui , les peuples tenaient au sol qui les avait vu naître ; ils ne s'en éloignaient qu'à regret et contraints par la nécessité ; et plus d'une fois ils tentèrent de retourner sur leurs pas. De là les guerres qui éclatèrent dans l'intérieur de l'Asie , entre le nord et le midi , et retardèrent nécessairement la diffusion des peuples , parce que la guerre et les désordres qui l'accompagnent nuisent essentiellement à la population , et , par une suite inévitable , anéantissent tous les élémens de la colonisation. Il est donc à présumer que l'Europe , surtout dans sa partie occidentale , ne fut occupée par les hommes que très-tard ; il est en même temps très-probable que les peuples qui s'étaient d'abord établis sur les contrées par lesquelles elle tient à l'Asie , furent contraints plus d'une fois de les évacuer , tout à coup , par de terribles révolutions physiques qui livrèrent le pays à la mer et réduisirent les habitans à chercher un asile sur les côtes. Et certes , l'histoire des temps héroïques de l'Europe , malgré les circonstances fauleuses dont les faits sont enveloppés , ne nous permet pas de douter qu'elle n'ait subi , dans sa partie orientale , des cataclismes épouvantables qui dûrent amener de grands changemens dans sa surface ; je ne veux rappeler ici que les deux principaux , celui d'Ozigès et celui de Deucalion. Le premier eut lieu l'an du monde 2258 , et , suivant

Eusèbe d'Alexandrie , 1020 avant la 1.^{re} olympiade , et 1016 ans avant la fondation de Rome. Il submergea toute l'Achaïe , de telle sorte que le sol ne put être rendu à la culture que deux cents ans après. Celui de Deucalion arriva l'an 2530 ; il a été décrit par Ovide. Tous les habitans de la Thessalie y périrent , fors Deucalion et Pyrra , qui , après neuf jours d'agonie , parvinrent heureusement sur le mont Parnasse , et donnèrent ensuite le jour à Hellen , père des Hellènes ou Grecs , peuple à jamais célèbre qui , se plaçant à la tête de la civilisation du monde , parvint au comble de la gloire dans les sciences et dans les arts , et fit triompher sa liberté de tous les efforts réunis des puissans despotes de l'Asie. Quoiqu'il soit permis de croire que le détroit de Gibraltar était déjà ouvert à l'époque du déluge d'Ozigiès , il n'est pas moins vrai de dire que ce cataclisme ne fut que le développement et la suite des effets de cette première commotion qui avait ouvert un passage à l'Océan et formé la Méditerranée. Il n'y a qu'à jeter un coup d'œil sur la carte de cette mer et de l'archipel de la Morée , pour y lire en gros caractères l'histoire successive des invasions de l'eau dans ces diverses contrées. Par suite de cette tendance naturelle qui porte les eaux à prendre leur niveau , la rencontre d'un isthme , les faisait refluer sur les côtes opposées , comme aussi sa rupture occasionait un déluge désastreux dans les pays auxquels il servait de digue. C'est ainsi que par l'ouverture des principaux isthmes qu'il nous est encore donné de remarquer et qui forma les détroits si connus de Calpe et d'Abila , de Scylla et de Carybde , de

Sestos et d'Abidos , on vit , pendant une longue série d'années , se succéder les divers cataclismes de la Grèce , les îles de la Morée se former , et les eaux de l'Océan pénétrer enfin , en franchissant tous les obstacles , jusqu'en Tauride et aux Palus Méotides. Cette explication n'est pas gratuite , elle est conforme aux traditions antiques , et confirmée par les observations des voyageurs distingués qui ont fait récemment le tour du globe. Pourquoi remonter au déluge universel , nous dit l'auteur de l'Histoire générale des voyages , pour expliquer la manière dont les îles Philippines et toutes les îles du monde ont pu se former ? Les volcans et les tremblemens de terre suffisent pour cela. En effet , sans entrer dans l'histoire des éruptions volcaniques , il suffit d'avoir parcouru les relations des voyageurs pour être convaincu que les divers archipels ou amas d'îles , disséminés sur l'immense plaine de l'Océan et de la Méditerranée , ont été produits par les volcans qui y ont fixé leur siège , et y exercent constamment une si terrible et si funeste influence.

M. de Humbolt va plus loin , et , dans un mémoire sur les montagnes et les volcans , lu à l'Académie des sciences , le 6 décembre 1830 , il attribue à l'action des feux volcaniques les inégalités et les profondes fissures du globe , et en d'autres termes les montagnes et les gorges et les vallons qui les séparent. Il explique d'après ce système les diverses couches , tantôt parallèles , tantôt verticales qu'on observe dans les montagnes , et l'éthérogénéité de certaines masses plus récemment amoncelées. C'est un système qui en vaut bien un autre et qui mérite d'être examiné.

et approfondi. M. de Humbolt prétend que les tremblemens de terre étaient beaucoup plus fréquens lorsque le sol n'était pas encore cultivé ; et , sur ce point , je suis entièrement de son avis ; mais je pense que c'est principalement dans les îles que la violence des commotions a séparées du continent , et lancées au sein des flots , qu'il nous est donné de juger de toute la force et de l'énergie des feux volcaniques. C'est ainsi que la France fut séparée de l'Angleterre , et que la Sicile fut violemment arrachée de l'Italie. Les cataclismes d'Ozigs et de Deucalion ne furent que le résultat des éruptions volcaniques qui bouleversèrent le sol et remplirent la mer d'une infinité d'îles de diverse grandeur ; leur feu n'est pas encore éteint et plus d'un cratère vomit encore au loin , sur les bords de la Méditerranée ou au milieu de ses îles , des cendres brûlantes et la lave calcinée. J'ai , d'après l'autorité des auteurs , rapporté l'époque de ces grandes catastrophes qui ne s'éloigne guères de celles des temps historiques déjà fort rapprochés de nous ; mais puisque nous avons été conduits à parler des volcans et de leurs effets prodigieux , je ne puis passer sous silence un événement encore plus important que l'invasion de la Méditerranée , c'est celui de l'absorption de l'Atlantide , île immense placée entre l'Europe , l'Afrique et l'Amérique. « Le récit des prêtres » égyptiens , que Platon nous a transmis , dit M. » de Ségur , dans ses Souvenirs , p. 332 , est peut- » être exagéré ; il est difficile de croire qu'autrefois » les Atlantes aient conquis une partie de l'Europe » et de l'Afrique , et que le peuple d'une seule » ville , telle qu'Athènes , ait battu , chassé et dé-

» truit ces fiers conquérans. Mais après avoir
 » vu les Açores , on ne peut douter , mettant cette
 » exagération à part , de l'existence et de la sub-
 » mersion de l'Atlantide. » Ce que les voyageurs
 rapportent des îles du Cap - Vert est bien propre à confirmer ces observations. L'île entière de St-Jean , nous dit l'auteur de l'Histoire des voyages , est un composé de montagnes qui s'é-lèvent à monceau ; le sommet de l'une est comme le pied de l'autre ; elles forment ensemble une espèce de dôme ; le désordre des éruptions volcaniques s'y montre à découvert. Ces îles ont reçu leur nom d'une herbe verte que les Portugais nomment *Sargosso* ; la mer en est couverte depuis le 20.^{m^e} degré jusqu'au 24^{m^e} ; dans quelques endroits elle est si épaisse , qu'elle présente comme un grand amas d'îles qui sont capables d'arrêter les vaisseaux lorsque le vent n'est pas assez fort pour leur faire surmonter cet obstacle , sans qu'on puisse s'imaginer ce qui produit cette verdure dans cette partie de l'Océan qui est à plus de 150 lieues de l'Afrique et qui n'a pas de fond. Cette description est assez conforme au récit de Platon qui affirme que la mer avait cessé d'être navigable en cet endroit. Ne pourrait-on pas venir au secours de l'imagination de l'auteur qui s'étonne de voir dans cette partie de l'Océan ces immenses îles de verdure , et dire qu'elles sont un voile jetté par la nature sur le tombeau de l'Atlantide et une faible esquisse de ce vaste continent submergé par les eaux ? L'Atlantide a donc existé , et elle a été engloutie dans l'Océan par suite des violentes secousses des tremblemens de terre qui l'arrachè-

rent de dessus ses fondemens et la précipitèrent dans les abîmes ; et il est permis d'assigner , d'une manière assez précise , la place qu'elle a occupé , comme de déterminer , avec beaucoup de probabilité , l'époque de la catastrophe qui la fit disparaître. Et d'abord , quelle que soit la divergence des auteurs , sur la question de l'Atlantide , il n'est pas possible de la placer autre part que dans l'Océan occidental ; le récit du prêtre égyptien en détermine la position. Cette île immense , qui avait plus d'étendue que la Lybie et l'Asie unies ensemble , était située vis-à-vis l'embouchure de ce que , dans votre langue , disait le prêtre , vous appelez les colonnes d'Hercule. C'est en traversant le détroit que les rois de l'Atlantide , poussés par l'ambition , tentèrent la conquête de l'Afrique et de l'Europe , et l'effectuèrent en partie ; c'est alors , poursuit l'Égyptien , que votre république (Athènes) se montra supérieure à tous par la *force* et la *vertu* ; elle commanda à tous ceux de vos peuples qui ne l'avaient pas abandonnée ; son génie et ses connaissances militaires la secoururent dans ce pressant danger ; elle érigea des trophées de sa victoire après avoir garanti de la servitude ceux qui en étaient menacés , et nous avoir rendu à tous le salut et la liberté.

Ce récit , qui paraît à M. de Ségur un peu exagéré , lui eût peut-être semblé plus vraisemblable s'il l'eût examiné plus attentivement. En effet , Athènes n'était pas seule à combattre , elle s'était mise à la tête des peuples qui voulaient se soustraire à l'oppression des conquérans , et ce n'est pas la première fois que les peuples , réunis pour

la défense de leur liberté , se sont montrés supérieurs aux puissances les plus redoutables. Les victoires récentes de la Pologne , quoique isolée , l'attestent hautement , et la Grèce elle-même , sans remonter à ses trophées sur l'Atlantide , ne triompha-t-elle pas de la puissance formidable de Xercès et de toutes les forces de l'Asie ?

Il n'y a donc pas de raison de nier l'invasion des princes atlantides en Europe , et leur défaite par les Athéniens. On est néanmoins forcé de conclure , du récit , que les vainqueurs et les vaincus furent bientôt enveloppés dans un malheur commun , et qu'ils périrent sous le poids d'une catastrophe épouvantable. Le prêtre continue : mais lorsque dans ces derniers temps il arriva des tremblemens de terre et des inondations , tous vos guerriers ont été engloutis dans l'eau , dans l'espace d'un jour et d'une nuit , et l'île de l'Atlantide a disparu dans la mer ; c'est pourquoi la mer qui se trouve là n'est ni navigable ni connue de personne , puisqu'il s'y est formé peu à peu un limon provenant de cette île submergée. (Plat. , in Tim.) Le tremblement de terre qui précipita dans l'abîme l'Atlantide , a donc réagi sur Athènes et a englouti tous ses guerriers. Cela se conçoit aisément ; la position de cette île , en face du détroit de Gibraltar , ne permet pas de douter que , par suite de la secousse terrible qui occasiona sa submersion , la Morée ne fût tout à coup envahie par les eaux qui , poussées par une violence extraordinaire , s'ouvrirent de nouveaux détroits , formèrent la mer Noire et celle d'Azof , se répandirent au loin sur les côtes de l'Asie et de la Crimée , et forcèrent les Scythes à quitter leurs demeures pour aller

classer les Cimbres où les Cimmériens des contrées qu'ils habitaient ; et les contraindre à refluer en Europe. L'histoire , loin de s'opposer à la probabilité de ces inductions , vient au contraire les confirmer , car il est incontestable que les Cimbres ou Cimmériens ou Comares qui habitaient au-dessus de la mer Caspienne , entre les monts Paropamissus et Imaüs , chassés par les Scythes , ayant à leur tête Indatyrse , se répandirent , partie , en Asie , dans la Galatie et la Phrygie , et y fondèrent la célèbre ville de Cimmérion , et que les autres refluèrent vers le septentrion , vers la mer Baltique , et formèrent cette terrible nation des Cimbres dont parlent Plutarque et Strabon , l. 7. Les observations géologiques et géographiques viennent à l'appui de cette induction , car il paraît constant , dit M. de Ségur , dans ses Souvenirs , tom. 3 , pag. 154 , que la mer a autrefois occupé la plaine à la droite du Boristhène ; les marais salans et les pétrifications qu'on y trouve en abondance en sont la preuve. Tout nous porte donc à croire que cette portion nord-ouest de l'Asie qui comprend la mer Caspienne , et qui , d'après M. de Humbolt , est aujourd'hui à trois cens pieds au-dessous du niveau de la mer , aurait été jadis recouverte par les eaux , et que les stepes , cette vaste mer de verdure qui s'étend en Europe depuis le Bug jusqu'à Azof , et en Asie depuis le Caucase jusqu'à la Chine , ont été long-temps sous le sceptre de Neptune , et dès lors la mer Caspienne ne communiquerait point avec la mer Noire , par des canaux souterrains , comme l'ont prétendu certains auteurs , mais elle serait le vaste cratère d'un gouffre immense dans

lequel, par suite des convulsions de la terre, la mer, qui occupait autrefois ces contrées, aurait été absorbée. Sans prétendre adopter dans son entier le système ingénieux des contrastes de M. Bernardin de St. Pierre, ne pourrait-on pas se laisser aller à dire que cet affaissement de cette vaste partie de l'Asie s'opéra dans le même instant que, par la violente absorption de l'Atlantide, l'Océan occidental, sous une latitude différente, voyait s'élever à une hauteur demesurée le pic de Ténériffe et toutes les autres îles qui l'entourent? Ce ne serait pas, je pense, trop présumer des effets prodigieux d'une si étonnante catastrophe: mais il est temps d'en finir avec l'Atlantide et de répondre à la question que je me suis faite en déterminant l'époque de la submersion. Je crois qu'on peut la fixer vers l'an du monde 3151 environ 900 ans avant notre ère, et mon calcul est entièrement basé sur le récit de Platon.

Ce philosophe étant encore enfant se trouvait chez son aïeul Critias, âgé de quatre-vingts ans. Celui-ci, dans sa jeunesse, avait été aussi instruit par Solon, ami de son père Dropidas, et Solon avait appris, d'un prêtre égyptien, que les Athéniens avaient autrefois résisté à une grande puissance sortie de la mer Atlantide; or, Solon naquit l'an 639 avant J. C.; il vécut 80 ans; ce qui nous donne 719, ajoutez-y les 80 ans de Critias et vous aurez 799; et comme le prêtre égyptien, en terminant son récit, dit à Solon, que, dans ces derniers temps, des tremblemens de terre et des inondations firent disparaître la puissance d'Athènes et engloutirent l'Atlantide, je donne à ces mots, derniers temps, la valeur de cent ans,

ce qui me donne en tout 899 ans avant J. C. : *Quod erat probandum*. Il est donc probable que l'Atlantide existait encore lorsque les Phéniciens , sous le règne de Nechao , roi d'Égypte , 640 ans avant J. C. , partirent de la mer Rouge , doublèrent le Cap de Bonne-Espérance , firent en trois ans le tour de l'Afrique , et retournèrent par le détroit de Gibraltar ; et on pourrait croire , comme on l'a prétendu , qu'ils ne mirent trois ans dans ce voyage , que parce qu'ils touchèrent à l'île Atlantide et en suivirent les contours.

Je ne pousserai pas plus loin mes investigations sur l'origine des autres cataclismes qui ont amené l'invasion de certaines contrées de l'Europe ; j'ai déjà fatigué assez long-temps votre attention ; je me contenterai donc d'indiquer , en finissant , celui qui est connu dans l'histoire sous le nom de déluge Cimbrique , *Diluvium Cimbricum* , et qui força les Cimbres , qui s'étaient établis dans le voisinage de la Baltique , à émigrer presque en masse pour chercher ailleurs une nouvelle patrie ; ils parcoururent une grande partie de l'Univers pendant l'espace de 240 ans , et furent enfin détruits par Marius , non loin de la ville d'Arles. Cet événement , d'après Aristote (*lib. 3.^{me} eudem*) , eut lieu sous le règne d'Alexandre , 328 ans avant notre ère : il est probable que s'ouvrit alors le détroit du Sund , le grand et le petit Belt , et que les îles qui parsèment ce golfe (*sinus codanus*) se formèrent. Les Cimbres qui restèrent dans le pays ont peuplé le Danemarck.

DISCOURS DE FLAVIEN , ÉVÊQUE D'ANTIOCHE ,
A THÉODOSE , EMPEREUR. A. D. 387.

Traduit du grec de St. Chrysostôme ;

PAR M. DONZEL.

ARGUMENT.

LA présomption et l'impatience des habitans d'Antioche (*Antakia*) n'étaient jamais satisfaites des faveurs qu'on leur prodiguait ; le caractère et la conduite de chaque empereur étaient l'objet constant de leurs railleries. Les sujets ariens de Théodose déploraient la perte de leurs églises ; trois évêques rivaux se disputaient le siège d'Antioche ; la sentence qui décida de leurs prétentions excita les murmures des deux partis vaincus ; la guerre contre les Goths n'avait pas été heureuse ; la conclusion de la paix entraîna de grandes dépenses , et l'empereur se vit forcé d'aggraver le poids des charges publiques. Les provinces d'Asie , éloignées du théâtre de la guerre , étaient peu disposées à venir au secours de l'Europe. L'heureux jour des décennales de son règne approchait : cette fête , agréable aux soldats qui recevaient des dons considérables , était en horreur au peuple dont les offrandes volontaires n'étaient plus depuis long-temps qu'un impôt extraordinaire et oppressif. Le repos et les plaisirs d'Antioche furent troublés par l'édit de taxation ; une multitude suppliante assiéga le tribunal des magistrats ; elle sollicitait un adoucissement en termes énergiques , mais respectueux. On érigea ces plaintes en résistance cri-

minelle : l'orgueil et la fierté des magistrats irrita les esprits. Enclins à la satire , ils en vinrent aux injures et aux sarcasmes ; et des officiers inférieurs , les invectives du peuple s'élevèrent peu à peu jusqu'à la personne sacrée de l'empereur lui-même. Leur furie n'éprouva qu'une faible opposition ; ils attaquèrent les statues de la famille impériale , élevées , comme objets de la vénération publique , sur les principales places de la ville. Les statues de Théodose , de son père , de sa femme Flacille , de ses deux fils Arcadius et Honorius , furent arrachées insolemment de leurs bases , mises en pièces et traînées avec mépris dans les rues. Les indignités qu'on fit subir à ces images de la majesté impériale furent une preuve éclatante des sentimens impies et perfides de la populace. L'arrivée d'un corps d'archers suffit pour arrêter le désordre ; Antioche eut le temps de réfléchir à la nature et aux conséquences de son crime. Le gouverneur de la province , suivant le devoir de sa charge , fit parvenir au prince un fidèle récit de l'événement ; les citoyens tremblans confièrent l'aveu de leur faute , et l'expression de leur repentir , au zèle de Flavien , leur évêque , à l'éloquence du sénateur Hilarius , l'ami ou plutôt le disciple de Libanius , dont le génie fut utile à son pays en cette triste occasion. Mais une distance de huit cent milles séparait les deux capitales , Antioche et Constantinople , et , malgré la diligence de la poste impériale , une longue et terrible attente punit sévèrement la cité coupable. A chaque bruit , les Antiochiens flottaient entre l'espérance et la crainte ; enfin ils apprirent avec terreur que leur souverain , exaspéré des insultes fai-

tes à ses propres statues et surtout à celle de l'impératrice, avait déclaré que la ville serait rasée jusqu'en ses fondemens, et qu'il ferait périr ses criminels habitans, sans distinction d'âge ni de sexe. Vingt-quatre heures après la sédition, le général Hellebicus et Cesarius, maître des offices, firent connaître la volonté de l'empereur et la sentence d'Antioche. Le tribunal de ces commissaires, environné de soldats sous les armes, fut élevé au milieu du forum; ils firent comparaître les plus nobles et les plus riches citoyens d'Antioche, et la sentence prononcée par ces magistrats était exécutée ou suspendue, selon qu'ils le jugeaient convenable. Les ministres de Théodose ne remplissaient qu'avec répugnance le cruel devoir qui leur était imposé; ils convinrent de temporiser et d'attendre le résultat de la députation. Déjà le ressentiment de Théodose avait fait place à la pitié; l'évêque et le sénateur n'eurent aucune peine à être admis à son audience. Les reproches de l'empereur furent plutôt les plaintes d'un ami offensé que les menaces d'un maître sévère. Il pardonna généreusement; les prisons s'ouvrirent; les sénateurs qui avaient craint pour leur vie furent rétablis dans leurs propriétés, en leur rang, et la capitale de l'Orient recouvra sa splendeur et sa dignité première.

DISCOURS.

« Nous reconnaissons, Seigneur, et comment pourrions-nous le nier, nous reconnaissons l'amour et la prédilection que tu as toujours témoigné à notre patrie; cette pensée nous touche et fait cou-

ler nos larmes. Ah ! sans doute , les démons envieux ont fasciné une ville si chère , qui s'est montrée ingrate envers son bienfaiteur et a bravé la colère du maître qui l'aime le plus. Quand tu n'écouterais que ton ressentiment , quand tu nous livrerais à la destruction , aux bourreaux , à la fureur de tes soldats , la punition serait-elle jamais assez sévère , et mille morts pourraient-elles expier les crimes que nous avons commis ? Qu'y a-t-il , en effet , de plus affreux que d'encourir la juste indignation d'un si bon prince ? Toute la terre le saura , et toute la terre condamnera l'ingratitude dont nous avons payé ses bienfaits.

» Si les barbares , dans une incursion sanguinaire , avaient renversé les murs de notre ville , incendié nos maisons , emmené prisonniers les principaux habitans , le mal , quelque grand qu'il fût , pourrait se réparer. Tandis que tu vis , et que ta bienveillance envers nous reste entière , n'avons-nous pas l'espoir d'être délivrés de tous les maux , de revenir à notre ancienne splendeur , de recouvrer notre ancienne liberté ? Aujourd'hui tu nous a retiré cette bienveillance ; il nous est ravi cet appui plus sûr que les plus forts remparts ; où sera désormais notre refuge ? Trouverons-nous ailleurs un maître si doux , un tendre père dont nous avons brisé le cœur ? Ah ! notre faute est excusable ; nous souffrons le plus cruel des tourmens , puisque nous n'osons regarder aucun homme en face ; nos yeux ne s'élèvent plus pour fixer le soleil , la honte ferme nos paupières et nous force à voiler notre visage. Toute liberté nous est ravie ; plus malheureux que les prisonniers des nations les plus féroces , nous sommes tombés dans

une humiliation profonde , et , ce qui y met le comble , nous avons pour accusateurs tous les habitans de la terre , plus sévères pour nous que le maître que nous avons outragé.

» Et cependant , Seigneur , si tu le veux , il existe un baume pour notre blessure , un remède à tant de maux. Les simples citoyens l'ont souvent éprouvé ; les revers les plus grands et les plus insupportables ont quelquefois donné naissance au sort le plus heureux ; telle est la nature humaine. Lorsque Dieu créa l'homme , et , le plaçant dans le paradis , l'enrichit de tous ses dons , l'ange des ténèbres , ne pouvant supporter une félicité si grande , lui dressa des embûches et le précipita du rang où il avait été élevé. Mais Dieu ne l'abandonna point ; il lui ouvrit le ciel , et fit paraître , en même temps , son amour pour l'homme , sa colère et ses châtimens pour le tentateur. Voilà l'exemple que tu dois suivre. Les démons ont tout bouleversé pour arracher à ta bienveillance la ville la plus chère ; instruit de leur malice tu peux nous punir selon ta volonté , mais ne nous prive pas de ton ancienne affection. Je vais t'étonner peut-être ; tu dois nous montrer à présent une bienveillance plus grande encore , tu dois nous replacer à la tête des villes que tu chéris le plus , si tu veux te venger des démons instigateurs du crime ; détruis notre ville , renverse ses murs , anéantis jusqu'à ses fondemens , tu rempliras leurs vœux , tu satisferas leurs désirs. Triomphe de ta colère ; proclames de nouveau que tu l'aimes autant que jamais , tu leur porte le coup mortel , tu leur inflige le châtiment le plus sévère en montrant à tous que leur malice est non seulement

sans résultat , mais qu'elle a un effet tout contraire à celui qu'ils avaient espéré. Ta justice écoutera ma prière , tu auras pitié d'une ville à qui les démons ont envié ton amour ; si tu l'avais chérie avec moins d'ardeur , leur rage ne se serait pas tant déchainée contre elle. Ce que je dis peut paraître surprenant , mais il n'est pas moins vrai qu'elle ne souffre que par rapport à toi et à l'amour que tu lui portes. L'incendie , la destruction totale de nos édifices seront moins cruels à supporter , que les doux reproches qui sont sortis de ta bouche.

» J'ai été outragé , dis-tu ; jamais aucun de mes prédécesseurs n'a été traité aussi indignement. Si tu le veux , ô ! le plus philanthrope , le plus philosophe , le plus pieux des princes , cette injure placera sur ta tête une couronne plus belle et plus brillante que ton diadème : ce diadème est la récompense de ta vertu ; il est le signe de la bienveillance de celui qui t'a nommé César ; mais la couronne que te présente la philanthropie , tu ne la devras qu'à toi-même et à ta sagesse. On admire le bandeau couvert de pierreries qui orne ta tête ; on louera bien davantage ton mépris et ton dédain pour la colère. Tes statues ont été renversées ; il ne tient qu'à toi d'en élever de plus magnifiques. Si tu fais grâce aux coupables , si tu n'exiges aucune réparation de l'injure , ils ne t'élèveront pas dans la place publique une statue de bronze ou d'or , ou ornée de diamans , mais une statue qui sera un monument éternel de ta clémence ; chacun t'en élèvera une dans son cœur , et en aussi grand nombre qu'il y a d'habitans sur la terre ou qu'il y en aura jamais. Nous sommes té-

moins de l'événement , mais nos descendans et leur postérité le connaîtront aussi , ils te béniront et t'aimeront comme s'ils eussent participé au bienfait.

» Je suis étranger à la flatterie , et pour prouver que ton nom sera célébré dans tous les siècles , je te raconterai une ancienne anecdote qui te fera connaître que les soldats , les munitions de guerre , les richesses , la multitude des sujets , la pompe du trône ne font point la gloire des rois , mais la grandeur d'âme et la bonté : On dit que les statues du bienheureux Constantin furent un jour insultées et lapidées. Ses courtisans l'excitaient à sévir contre les coupables , à les traiter avec rigueur , et prétendaient que les pierres avaient blessé sa figure. Constantin parcourant légèrement son visage , avec la main , répondit en souriant : Je n'aperçois aucune trace des coups que j'ai reçus ; ma tête et mon visage sont parfaitement sains. Les courtisans , couverts de honte , furent forcés d'abandonner leurs indignes poursuites. Cette parole est encore célèbre : le temps qui s'est écoulé n'a pu affaiblir ni éteindre le souvenir d'une si grande modération. Quel trophée peut-on lui comparer ? Il a bâti un grand nombre de villes , il a vaincu beaucoup de peuples barbares ; leurs noms nous sont inconnus. Cette parole nous est parvenue ; ceux qui viendront après nous , et leurs descendans , en garderont le souvenir. Il est déjà surprenant qu'elle leur parvienne ; mais en la racontant on ne pourra s'empêcher de la louer , et ceux qui l'entendront la couvriront de leurs acclamations ; personne ne pourra garder le si-

lence ; les cris de joie et les éloges récompenseront celui qui l'a proférée , et mille vœux de bonheur et de prospérité le suivront dans son tombeau. Si cette parole a donné tant de renommée à Constantin , parmi les hommes , quelles couronnes n'obtiendra-t-il pas d'un Dieu de miséricorde ? Et pourquoi parlerais-je de Constantin et d'actions qui te sont étrangères , quand je puis invoquer toi-même et tes propres vertus ?

» Souviens-toi qu'avant-hier , jour de fête , tu as envoyé dans tout l'empire un édit qui ordonne la mise en liberté de tous les prévenus , et leur remet la peine encourue ; non content de ces preuves de ta philanthropie , tu ajoutes : Plût à Dieu qu'il fût en mon pouvoir de ressusciter les morts et de les rendre à la vie. Rappelle-toi maintenant ces paroles : Voici le moment de ressusciter les morts et de les rendre à la vie. Les habitans d'Antioche sont déjà morts , avant que la sentence soit prononcée ; la ville entière est aux portes de l'enfer. Il dépend de toi de la faire revivre , sans épuiser tes trésors , sans perte de temps , sans aucune peine ; tu n'as qu'un mot à dire , et cette ville abattue à tes pieds revivra. Permits qu'à l'avenir elle doive son existence à ta commisération : la reconnaissance qu'elle doit à son premier fondateur n'égalera jamais celle qu'elle aura pour tes bontés , et cela doit être ; celui qui lui a donné naissance n'est plus ; elle a grandi et s'est accrue , et tu la retires du précipice où elle est tombée après une longue prospérité. Ah ! certes , si elle était au pouvoir des ennemis et des barbares , tu n'hésiterais pas à la délivrer du danger ; il est plus beau de l'épargner aujourd'hui.

Un grand nombre de rois ont chassé l'ennemi de leurs états ; toi seul auras pardonné , et le premier , contre l'attente générale. Protéger les sujets , les délivrer de l'esclavage est une action simple et vulgaire : vaincre sa colère après une telle injure n'appartient qu'à un homme qui approche de la divinité.

» Le parti que tu vas prendre décidera du sort de notre ville , mais il influera aussi sur ta renommée ; toute la chrétienté même y est intéressée. En ce moment , les juifs , les Grecs , les barbares , le monde entier , instruits de cet événement , sont dans l'attente et brûlent de connaître quelle sera ta volonté ; si tu te montres philanthrope et clément ils te combleront de louanges , ils béniront le nom de Dieu , et se diront l'un à l'autre : Qu'elle est grande la puissance du christianisme ; elle a retenu et réprimé la colère d'un homme qui n'a point d'égal sur la terre et qui est le maître de perdre et d'anéantir ; elle lui a appris une philosophie que la sagesse divine seule peut enseigner. Ah ! certes , le Dieu des chrétiens est grand , puisqu'il peut transformer les hommes en anges , et les mettre au-dessus des passions humaines. Ne te laisse point aller à une crainte vaine et n'écoute pas ceux qui disent que désormais les villes seront moins soumises et mépriseront ton autorité , puisqu'Antioche ne subit pas la peine qu'elle mérite. Si tu n'avais pas le pouvoir de frapper , et que les coupables pussent se soustraire à ta justice , si la force était égale des deux côtés , sans doute tu pourrais concevoir de pareils soupçons. Mes concitoyens saisis de crainte , sentent les avant-coureurs de la mort ; ils se prosternent à tes pieds

et n'attendent tous les jours qu'une ruine totale ; ils font en commun des prières , les yeux tournés vers le ciel ; ils implorent le secours de Dieu , ils lui demandent avec instance qu'il daigne protéger notre députation , et , semblables aux malades prêts à rendre le dernier soupir , ils font leur testament et disposent de leurs biens. Cette terreur n'est-elle pas le plus grand des supplices ? L'aspect des bourreaux prêts à frapper leur serait moins affreux que l'état où ils se trouvent depuis tant de jours qu'ils vivent dans la crainte et le tremblement : le soir ils désespèrent de revoir l'aurore ; le matin ils craignent de ne pas voir la fin du jour. Des malheureux errans dans des lieux solitaires , dans des sentiers écartés , sont devenus la proie des bêtes féroces ; non seulement des hommes , mais de jeunes enfans et des femmes de la première distinction passent les nuits et les jours dans des grottes , des cavernes et des antres déserts. Un nouveau genre d'esclavage pèse sur la ville ; les murs et les édifices sont intacts , et ils souffrent des maux plus grands que les villes prises d'assaut ; les barbares , les ennemis ne sont point à ses portes , et son sort est plus triste que si elle était livrée au pillage. Le bruit des feuilles agitées par le vent suffit pour jeter la terreur dans leur âme : tes sujets recevront une leçon moins sévère de la vue de ses ruines , que du récit des calamités qui l'accablent.

Garde-toi de penser que les autres villes seront moins soumises ; leur destruction n'est pas un moyen toujours assuré de les ramener au devoir. L'attente du décret que tu vas rendre

sera un avertissement plus salulaire qu'aucune punition. Cesse donc de leur faire craindre d'excessives rigueurs ; souffre qu'ils respirent : châtier des sujets et punir des coupables , sont des choses simples et faciles ; épargner ceux qui ont failli , faire grâce à des crimes irrémissibles , n'appartient qu'à un ou deux mortels privilégiés , surtout quand l'offensé est investi de la toute-puissance ; soumettre une ville par la crainte est vulgaire ; gagner l'affection de tous , s'insinuer dans tous les cœurs , obtenir que tous les vœux se réunissent pour la prospérité de ton règne , voilà le comble de la difficulté , et pourtant la tâche est aujourd'hui facile. Les richesses , des milliers de soldats , tous les efforts de la puissance peuvent à peine subjuguier les hommes : ceux qui connaîtront ta clémence , ceux qui jouiront de ses effets , éprouveront pour toi les mêmes sentimens. De quel prix , de quels travaux n'achèterais-tu pas la conquête du monde que tu peux faire en un instant ? Ta bonté charmera notre siècle et les siècles à venir ; les biens et les faveurs que nous désirons pour nos enfans , nous les appellerons sur ta tête.

» Voilà la récompense que tu dois attendre des hommes , mais pense à celle que tu obtiendras de Dieu. Cet exemple sera utile même à ceux qui viendront après toi. S'il arrivait jamais un événement pareil , ce qu'à Dieu ne plaise ; si quelqu'un de tes successeurs se laissait entraîner par le ressentiment ; ta douceur et ta philosophie suffiraient pour l'arrêter ; il rougirait de ne pas imiter un si grand exemple. Ainsi tu leur enseigneras la vertu , et ta victoire est assurée , quand même

ils se flatteraient d'avoir atteint à la plus haute philosophie. En effet , il est bien différent d'avoir montré, le premier, de la grandeur d'âme ou d'imiter les belles actions de ceux qui nous ont précédés. Plus les successeurs auront de philanthropie et de clémence , plus on bénira ta mémoire. Celui qui a planté un arbre est la première cause des fruits qu'il porte ; personne désormais ne peut entrer en partage de la gloire qui t'est due ; ton bienfait t'appartient tout entier. Si , dans la suite , quelqu'un se montre digne de marcher sur tes traces , tu pourras lui départir un rayon de ta gloire , et jouir du même bonheur que ces maîtres qui laissent après eux de bons disciples ; sinon , les éloges , les vœux et la reconnaissance de chaque génération ne sauraient te manquer.

» Qu'il est doux d'entendre dire en tous lieux : Une grande ville s'est rendue coupable et a mérité les plus rudes châtimens : les gouverneurs , les magistrats , les généraux tremblans et consternés n'ont osé intercéder pour ses malheureux habitans ; un prêtre seul , un envoyé de Dieu , a su , par sa présence et de simples paroles , calmer les transports d'un empereur puissant. Ce qu'il eût refusé à toutes les sollicitations , plein de respect pour les divins décrets , il l'a accordé à un vieillard. Antioche , en me confiant ses intérêts , prince , a voulu te donner une marque de son respect ; en effet , quelle idée plus belle et plus juste peut-elle avoir de ton cœur , que de croire qu'au sein des grandeurs et de la puissance , tu honores les ministres humbles et modestes} d'un Dieu de bonté ? Ainsi , je ne suis pas seulement leur député , je suis le député

du maître des anges , et je dois te faire entendre ces paroles que ta grande âme saura apprécier : Si tu pardonnes aux hommes , Dieu te pardonnera à son tour.

» Pense à ce grand jour où nous serons tous punis de nos fautes : s'il arrivait que ta conscience te fit quelque reproche , tu peux tout réparer sans peine et sans sueur par un seul édit , une seule sentence. Les autres députés apportent de l'or et des métaux précieux , moi je me présente dans ton palais , le livre de la loi à la main : au lieu de tous ces dons je t'apporte ce livre ; imite ton maître et le mien , qui , malgré nos offenses , nous comble tous les jours de ses bienfaits. Ne trahis pas mon espérance , et que mes promesses ne soient point vaines ; je veux que tu le sache et que tes courtisans l'entendent : si ton intention est de te réconcilier avec ma patrie , de lui rendre ton ancien amour et de triompher de la colère la plus légitime , je m'en retournerai heureux et libre ; si tu l'effaces de ton souvenir , il m'est impossible d'y rentrer ; je ne verrai plus ses remparts , je cesse de la reconnaître , et je me fais inscrire sur le tableau des citoyens d'une autre ville. Pourrais-je supporter le séjour d'Antioche , quand le plus doux et le plus clément des empereurs se montre inexorable et ne pardonne pas? »

La mort récente de Mackintosh et celle de Bentham semblent avoir ajouté à l'intérêt que doivent inspirer les écrits et les idées de ces deux grandes illustrations modernes. Nous croyons surtout que l'on ne verra pas sans une vive satis-

faction l'un de ces publicistes célèbres jugé par l'autre ; et nous insérons un article de la Revue d'Edimbourg , traduit par M. le marquis d'Armon , pair de France , notre correspondant.

L'étendue de cet article et la nécessité d'enfermer notre publication dans certaines limites , nous ont forcé à opérer quelques retranchemens. Nous pensons toutefois qu'une lecture attentive de ce fragment suffira pour faire connaître la nature des débats qu'excite en Angleterre la réforme parlementaire , et la manière dont on envisage des questions qui nous paraissent avoir le mérite de l'à-propos et le mérite plus grand encore de l'utilité.

DE LA RÉFORME PARLEMENTAIRE.

« Les questions relatives au droit de suffrage furent long-temps inconnues en Angleterre ; elles y ont été moins débattues que dans aucun autre pays libre. Dans les gouvernemens entièrement républicains , le droit de choisir ceux qui concourent à la législation , ou le droit même de faire les lois , la distribution des privilèges politiques entre les différens magistrats et conseils , forment le principal sujet de toutes les contestations entre les divers ordres dont la république se compose. Mais en Angleterre , que Montesquieu appelle une *république déguisée en monarchie* , les contestations furent prévenues par la jalousie générale toujours dirigée contre le pouvoir dangereux , quoique nécessaire , de la couronne. La nature particulière de notre constitution engagea long-temps les amis de la liberté à réunir leurs forces contre un ennemi d'une espèce toute particulière qu'il importait de surveiller sans cesse ; auquel il

était souvent nécessaire de résister , et que cependant il fallait ne pas détruire.

Depuis Henri III jusqu'à Georges III , la question sans cesse agitée entre la couronne et le peuple , fut , comme elle est encore , de savoir si le gouvernement serait ce que nous appelons parlementaire , ou s'il serait administré d'après la volonté d'un ou de plusieurs individus , ne pouvant être amenés en justice , et ne répondant pas même à l'opinion publique de leurs conseils et de leurs mesures. La question , en d'autres termes , fut de savoir si la définition que Montesquieu a donné de notre constitution est juste. — Si , en un mot , cette constitution doit être administrée sur les principes des gouvernemens populaires , ou selon les maximes des monarchies arbitraires. — La dispute , à la vérité , a pris différentes formes : tantôt l'existence même des parlemens était menacée ; d'autrefois la couronne usurpait sur leur puissance législative ; mais le plus souvent elle cherchait des ressources pécuniaires indépendantes de leurs votes.

A la vérité , ces contestations ne furent que momentanées , mais la couronne ne renonça jamais à ses prétentions ; les rois d'Angleterre s'efforcèrent toujours de se maintenir en droit de suivre leur seul jugement ou celui de leurs conseillers privés , soit dans le choix de leurs ministres , soit dans celui de leurs mesures de gouvernement. Tandis que le parlement , appuyé par le peuple , maintenait , avec une égale constance , que les prérogatives de la couronne , dans le choix de ses agens comme dans tout autre acte public , ne pouvaient s'exercer que de l'avis du *grand conseil*

chargé de porter aux pieds du trône les vœux et *les opinions réfléchies* de la nation. — Cette question s'éleva dans les plus anciens temps de la monarchie. Elle fut agitée long-temps avant les doctrines extravagantes *de droit divin*, *d'obéissance passive* et *de droit d'héritage* auxquelles on donna une valeur au moins exagérée sous la maison de Stuart.

La dispute originelle a survécu, elle forme aujourd'hui la distinction indélébile entre les Whigs et les Toris, et continuera à caractériser ces partis, tant que la constitution britannique existera. »

Après cette exposition, Makintosh examine les modifications successives qui furent introduites dans la marche du gouvernement et la législation du pays, suivant le triomphe des efforts du peuple et de la couronne. Puis, entrant en matière : « Nous renonçons, dit-il, à l'avantage qu'on accorde assez généralement à ceux qui défendent des principes établis contre des systèmes encore à l'essai. Nous comparerons divers projets de représentation, comme s'ils étaient pour la première fois présentés au jugement et au choix de la nation ; n'entendant nous prévaloir ni de ce qui est établi, ni de l'expérience qui en est résultée. Nous nous interdirons, par cette raison, d'employer les argumens fondés sur la tendance que l'on suppose qu'a le suffrage universel à détruire les branches royales et aristocratiques de la constitution. La seule question qui nous occupe est de savoir si ce système est favorable à la liberté du peuple.

Quel est le mode de représentation le plus propre à assurer la liberté, et, par conséquent, le bonheur d'une société dans la même situation où

est le peuple de la grande Bretagne? — Sur les éléments de cette grande question il suffira de rappeler au lecteur un petit nombre de vérités incontestées : l'objet de tout gouvernement est d'assurer la sûreté des citoyens contre toute espèce de tort. Presque tous les gouvernemens établissent assez bien la sûreté entre sujets, mais la garantie légale de cette sûreté vis-à-vis du gouvernement lui-même est un problème autrement difficile à résoudre ; peu de nations l'ont tenté, et, parmi celles-ci, à peine si nous en croyons l'histoire, un ou deux grands peuples ont-ils approché de la solution.

Il sera sans doute généralement avoué qu'on n'en a jamais approché qu'au moyen d'une assemblée législative, choisie par une portion considérable du peuple. L'objet direct d'une représentation populaire, est qu'au moins un des corps exerçant le pouvoir législatif, dépendant de l'élection populaire, soit, par là même, plus facilement induit à soigner les intérêts et à maintenir les droits du peuple.

A cet effet, il ne suffit pas que ses membres aient en général les mêmes intérêts que le peuple, car il est vrai de dire que tout gouvernement a le même intérêt que ses sujets. Il faut encore qu'un intérêt plus direct et plus évident, résultant de l'élection même, soit ajouté par surcroît. Dans tout corps législatif, les formes de l'élection doivent être telles, qu'elles assurent la nomination des membres les mieux disposés et ayant les qualités les plus propres à concourir aux lois qui doivent faire le bien-être de la société entière. Dans une assemblée représentative, cette condition, quoiqu'absolument nécessaire, n'est

point en elle-même suffisante. Pour bien entendre les principes qui doivent composer ces assemblées, nous diviserons le peuple par classe, et nous examinerons *la variété d'intérêts de lieux et de professions dont l'intérêt général se compose*. Chaque classe doit avoir des représentans qui prennent ses intérêts particuliers, soit que ces intérêts proviennent de l'habitation du même district ou d'occupations analogues, comme le commerce, l'agriculture, les arts utiles et les arts agréables. La fidélité et le zèle de ces représentans seront ainsi animés par tout ce que des sentimens et des intérêts communs peuvent ajouter à leurs rapports avec leurs constituans. Ce n'est pas tout : dans un grand état, même cette portion d'intérêt public, qui est commune à toutes les classes, se compose de beaucoup de branches. Un homme d'état devrait, à la vérité, avoir une connaissance générale de l'ensemble ; mais personne ne peut posséder une connaissance approfondie de chaque branche en particulier ; l'éducation et les recherches qui rendent un homme habile dans l'une de ces branches le rendent impropre à cultiver les autres. C'est pourquoi une assemblée représentative doit réunir quelques membres particulièrement habiles pour les discussions sur la constitution et les lois ; d'autres pour les affaires étrangères ; quelques-uns pour les intérêts respectifs de l'agriculture, du commerce et des manufactures ; d'autres, pour les opérations militaires tant de terre que de mer, et d'autres enfin pour les colonies et les possessions éloignées du centre d'un grand empire. Ce serait une erreur de croire que de tels représentans puissent être suppléés par des témoins appe-

lés pour être examinés particulièrement sur chaque sujet. La réunion de ces deux moyens est à peine suffisante. Sans doute, il faut que des témoins intelligens puissent être mandés dans l'occasion, pour en obtenir des renseignemens précis et spéciaux; mais il faut surtout que d'habiles représentans soient sans cesse occupés à découvrir et à diriger les informations, et à explorer toutes les matières qui sont plus particulièrement de leur ressort, *avec l'aplomb qui appartient à gens traitans sur un pied d'égalité.*

Il est clair que, tant que cette composition est assurée, peu importe qu'elle le soit par des moyens directs ou indirects. Pour qu'une telle assemblée représente fidèlement le peuple, elle doit être nombreuse, de manière à connaître, par expérience ce qui agite la multitude, et à éprouver jusqu'à un certain point l'action de ces causes qui remuent les esprits et les cœurs d'une assemblée populaire. Par cette raison, entre autres, il convient que ses procédés soient publics, et les motifs qui la font agir soumis au jugement de tous. Les élémens démocratiques doivent, à la vérité, être tempérés et restreints par tels moyens qu'on peut juger nécessaires pour maintenir l'ordre et l'indépendance des délibérations; mais, sans eux, aucune assemblée, de quelque façon qu'elle soit élue, ne représente véritablement le peuple.

Parmi les objets de toute représentation, deux méritent une mention spéciale: la capacité de faire de bonnes lois, et celle de résister à l'oppression. Quant à la capacité, pour une assemblée, de faire de bonnes lois, elle dépend évidemment de l'habileté et de l'instruction des membres qui

la composent ; mais il paraît qu'il est avantageux qu'elle contienne une masse considérable inactive et neutre par nature , non pour proposer et agir , mais , au contraire , comme médiatrice et arbitre des différens qui doivent naître entre les portions plus actives desquelles doivent venir les propositions. Les idées de chaque député , relativement à sa province , ont , sans doute , une valeur particulière ; mais la plupart des hommes mêlent leurs préjugés à leurs connaissances , et dans la lutte des différentes classes , pour leurs intérêts en conflit , la meilleure chance d'approcher d'une décision juste , est dans un appel au plus grand nombre possible de gens bien élevés , ayant loisir , grande propriété et caractère modéré , qui sont impartiaux sur plus d'objets qu'aucune autre classe d'hommes. C'est pourquoi l'influence des propriétaires de terre doit être considérée , en général , comme une circonstance avantageuse dans un corps représentatif.

Quant à la résistance à l'oppression , il est particulièrement nécessaire que les plus basses , et même en quelques lieux , les *très-basses* classes du peuple possèdent le droit de suffrage. Sans cela leurs droits seraient moins protégés que ceux des autres classes ; car quelques individus de chacune des autres seront admis dans la législature , au moins ils auront des relations avec ceux qui la composent ; quelque rapport d'intérêt et quelques sentimens communs donneront des protecteurs aux autres classes , même sans qu'elles soient directement représentées. Mais dans les classes dépourvues d'éducation , personne ne siègera dans l'assemblée législative , ou ne se trouvera en rap-

port avec ses membres sur un pied d'égalité. C'est pourquoi le droit de suffrage est le seul moyen par lequel les voix des classes inférieures puissent pénétrer dans le sanctuaire de leurs délibérations ; leur choix tombera souvent sur des hommes dont le caractère est un des élémens les plus importans de leur composition , gens de talents , de principes et de sentimens populaires ; prompts à suspecter l'oppression , hardis en lui résistant , pensant bien favorablement des puissans , écoutant presque avec crédulité les plaintes des humbles et des faibles , et entraînés par ambition , sinon par générosité , à se faire les champions de ceux qui sont sans défense. Il va sans dire que de tels hommes ont besoin d'être contenus par d'autres d'un caractère différent. On peut en dire autant de toutes les autres classes , et il est inutile d'observer qu'une assemblée exclusivement composée de l'une d'elles serait peu propre aux devoirs législatifs , car la même observation serait parfaitement applicable à chacune de ces fractions qui font pourtant une utile portion d'une assemblée mixte et variée.

C'est une circonstance heureuse dans toute institution politique que le pouvoir légal soit confié à ceux qui possèdent déjà une influence naturelle et de l'ascendant sur leurs concitoyens ; partout où des circonstances sociales et les règles légales sont , sous ce rapport , en complète contradiction , la soumission peut à peine être maintenue sans les moyens odieux et précaires de la force et de la crainte. Lorsque la loi et la nature sont d'accord , le gouvernement est plus en sûreté , et le peuple peut être plus libre. Mais dans une as-

semblée représentative qui n'exerce directement aucun pouvoir , et de laquelle les membres sont trop nombreux pour tirer de leur position une grande importance individuelle , la sûreté et l'importance du corps dépendent beaucoup de l'influence naturelle de ceux qui le composent. Sous ce rapport , le talent et l'habileté ont leur utilité directe , ont une valeur secondaire qui n'est pas sans importance. Réunis à toutes les autres circonstances qui commandent le respect et l'attachement des hommes , telles que la popularité , la réputation , la propriété , une éducation et une condition libérales , ils forment une réunion de forces qu'une loi ne peut ni donner ni détruire. Plus une assemblée est privée de ces principes naturels de l'autorité , plus elle est faible , soit pour résister aux usurpations du pouvoir , soit pour maintenir l'ordre de la société.

Un système électif tend aussi , sous d'autres rapports matériels , à consolider le gouvernement libre duquel il est la partie la plus essentielle. Comme il appelle quelques individus de presque toutes les classes au partage du pouvoir législatif , et un grand nombre de toutes à exercer les plus hautes franchises , il engage l'orgueil , l'honneur et l'intérêt privé , autant que les sentimens généreux de toutes les parties de la communauté , à la défense de la constitution. Tout sentiment noble , toute considération raisonnable , même les vanités puérides et les folies ridicules sont appelées à consolider ses bases. Les fonctions nécessaires à son action deviennent une partie des habitudes d'un corps d'hommes assez nombreux

pour répandre leurs sentimens sur une grande partie de la nation.

Ainsi une représentation populaire , tend , par différentes voies , à améliorer tout gouvernement et à consolider ceux qui sont bons. Ce sont ses premiers avantages : *mais un gouvernement libre , c'est-à-dire , juste* , tend à rendre les hommes plus intelligens , plus honnêtes , plus braves , plus généreux. La liberté est mère du génie et de la raison ; elle inspire la valeur qui produit la sûreté et la puissance ; elle donne aux nations cette activité et cet esprit d'entreprise auxquels elles doivent leur richesse et leur splendeur , et leur montre enfin ces principes d'humanité et de justice qui répandent sur elles un bonheur *inexprimablement* plus grand que tous les avantages extérieurs dont ils sont les principales sources et les seuls gardiens.

Ces effets d'un gouvernement libre sur le caractère d'un peuple , peuvent , en un sens , être considérés comme indirects et secondaires ; ils n'en doivent pas moins être regardés comme un de ses plus grands biens , et il est à peine nécessaire d'observer combien ils tendent à étendre et à consolider la liberté dont ils émanent. Mais leur influence se fera mieux sentir par une observation particulière de l'effet que produit l'élection populaire sur le caractère des différentes classes de la société.

En commençant par les plus élevés , la haute noblesse d'Angleterre , qui n'est séparée de la classe des gentilshommes que par une nuance imperceptible , est l'ordre le plus opulent et le plus puissant de l'Europe ; ceux qui le composent for-

ment un corps , comparativement peu nombreux , qui unit de grands privilèges légaux à de vastes possessions , et des noms récemment illustrés à d'autres qui sont historiques. Ils possèdent presque tout ce qui fait l'objet de l'ambition ; ils sont au milieu de toutes les circonstances qui sembleraient devoir les remplir d'arrogance , leur inspirer le dédain de leurs inférieurs , et que l'on pourrait supposer devoir éteindre en eux tout esprit d'entreprise , et engourdir toutes les facultés de l'entendement. Quoi donc a préservé leur caractère ? Quelle circonstance les a rendus propres à servir et à orner leur pays comme orateurs et comme poètes , comme hommes de lettres et comme hommes d'état , dans une aussi grande proportion qu'aucune autre classe de gens bien élevés dans leurs pays ? Une seule solution peut expliquer ce phénomène particulier à ce seul pays.

Dans cette situation où tout ce qui met le commun des hommes en mouvement est sans action , une constitution libre est un aiguillon ; en présentant le pouvoir politique comme un objet toujours nouveau de poursuite , en rendant ce pouvoir , en grande partie dépendant du pouvoir populaire , il oblige les plus élevés à traiter leurs compatriotes avec décence et même courtoisie , et dispose les meilleurs d'entr'eux à reconnaître que leurs inférieurs , par leur position , peuvent être leurs supérieurs en mérite et qu'ils sont leurs égaux en droits. C'est de là que provient surtout cette utile préférence pour la vie de la campagne qui distingue les nobles d'Angleterre de ceux des autres pays. Dans les pays despotiques ils abondent à la cour , où toutes leurs

espérances sont fixées ; mais ici , comme ils ont beaucoup à espérer du peuple , ils cultivent l'estime et recherchent la faveur de ceux même qui dépendent d'eux. Ils sont animés dans cette carrière d'ambition , par la rivalité de talens entreprenans , stimulés eux-mêmes par des motifs plus urgens. Ces dispositions et ces mœurs sont devenues , en quelque manière , indépendantes des causes qui les ont produites , et s'étendent sur plusieurs de ceux sur lesquels ces causes ne peuvent avoir une grande influence ; dans une aussi grande masse nous devons reconnaître une grande variété de formes et de gradations. Il nous suffit qu'un vaste système de représentation populaire , ait , par succession de temps , produit cet effet général que la démocratie anglaise soit devenue la véritable préservatrice des talens et des vertus de l'aristocratie.

Les effets des franchises électorales sur les plus humbles classes sont , s'il est possible , encore plus sensibles et plus importans. Par elles le paysan apprend à se respecter comme homme , à porter ses pensées , au moins momentanément , sur des matières élevées ; à méditer les mêmes objets que les sages et les grands ; à agrandir ses sentimens au-delà du cercle de ses étroites relations ; à se mettre en rapport , quoiqu'indirectement , avec de grandes masses de ses concitoyens , et quelquefois à faire des actes qu'il peut regarder comme contribuant directement au bien de son pays. Sans doute une grande partie de cette tendance heureuse est contrariée par d'autres circonstances ; la forme extérieure est souvent ridicule et odieuse.

Les jugemens de la multitude ne sont jamais

parfaitement justes, et ses sentimens sont souvent grossièrement mal appliqués ; mais après tout, il en résulte de grands avantages. L'essentiel est que le peuple puisse penser et sentir ; qu'il puisse croire que des résultats importans peuvent être la conséquence de ses actes, et qu'ainsi il arrive à avoir la conscience de la dignité morale de sa nature. C'est parmi les plus basses classes où les désordres des élections sont les plus hostiles, que l'importance morale des droits électoraux est, sous quelques rapports, la plus grande. Sentant leur peu d'influence individuelle, ils aiment les nombreuses assemblées, seuls lieux où les pauvres puissent déployer leur importance. Réunis pour les élections, leur disposition au tumulte, qui n'est que le désir de montrer cette importance d'un moment, ne peut se déployer sans qu'il en résulte quelque inconvénient. Mais il est utile que l'orgueil des grands soit quelquefois amené à fléchir devant le peuple ; que les objets d'ambition les plus relevés soient en partie à sa disposition : ils apprennent ainsi qu'eux aussi sont hommes. C'est à l'exercice de ces droits par quelques individus des plus basses classes que nous devons assigner ce sentiment d'égalité, cette jalousie de droits, cette indépendance grave et cette fierté calme, que les étrangers ont toujours remarqués et qu'ils regardent comme les traits les plus marquans du caractère anglais.

Mais en mettant ainsi à découvert quelques-uns des rapports sous lesquels la représentation est avantageuse à la société en général et à ses diverses classes, nous espérons avoir contribué, en quelque chose, à la solution de la question

pratique qui maintenant se découvre à notre vue. Les systèmes d'élection peuvent être de différentes sortes. Le droit de suffrage peut être limité ou universel ; il peut être exercé secrètement ou ouvertement ; les représentans peuvent être choisis par le peuple directement ou indirectement. Lorsqu'une qualification est exigée , elle peut être uniforme , ou varier suivant les localités : *la variété dans les droits de suffrage* est le principe de la représentation anglaise. Sous le règne d'Edouard I.^{er} , comme dans le moment présent , les membres pour les comités étaient choisis par les francs-tenanciers , et ceux des villes et cités par les bourgeois , les chefs de famille domiciliés ou francs-tenanciers.

Eh bien ! nous préférons ce principe général de notre représentation à aucun *droit uniforme* de suffrage , quoique nous soyons d'avis que , dans l'état actuel des choses , il y a plusieurs détails qui , d'après ce principe , doivent être corrigés ; voici les motifs de cette préférence : Tout *système uniforme* qui diffère réellement du suffrage universel doit être calculé sur de telles conditions , qu'il enlève les droits électoraux à ces portions des classes inférieures qui en jouissent dans l'ordre actuel , même la condition de payer des taxes directes enlèverait ces droits à un grand nombre. Le seul motif plausible pour exiger une certaine qualité de propriété serait d'assurer l'indépendance des votans ; mais il est clair que ce principe , suivi dans toutes ses conséquences , enlèverait ces droits à un grand nombre des électeurs actuels , et après ce que nous avons dit ci-devant au sujet de la représentation en général , nous n'avons pas besoin d'ajouter que nous regarderions cette

privation de droits comme une des plus pernicieuses atteintes au système représentatif. L'on a déjà vu combien, dans notre opinion, une composition convenable de la chambre des communes, la justice du gouvernement et la moralité du peuple dépendent du système électoral qui serait par là entièrement détruit.

Cette tendance à une qualification uniforme et visible dans le nouveau système français. La *qualification* est fixée pour les électeurs par le paiement annuel de taxes directes montant environ à 12 liv. sterling. En comparant la richesse des deux pays, il paraîtra, *sans doute, que, dans celui-ci, un tel système passerait pour une pure aristocratie.* En France il en résulte un corps d'environ cent * mille électeurs, et dans la situation et le caractère de la nation française un tel plan peut être admissible. Mais nous ne le citons ici que comme un exemple, et pour prouver que toute *qualification uniforme*, si elle n'est complètement illusoire, doit pencher vers la propriété indépendante comme étant le seul terrain où elle puisse s'établir. La réforme de Cromwel avait le même caractère d'aristocratie, quoique dans un bien moindre degré. Elle excluait à peu près ce qu'on appelle populace, et, par cette raison, ce système est fort approuvé par les meilleurs écrivains toris, Hume, Clarendon, etc., etc.; une qualification uniforme doit, en un mot, être assez élevée pour exclure la véritable élection populaire, ou si basse qu'elle soit sujette aux mêmes objections que nous avons à présenter contre le suffrage universel. Il paraît difficile de concevoir comment elle pourrait

* Mackintosh écrivait avant 1830.

être établie de façon , soit à ne pas altérer l'esprit de liberté , ou à ne pas exposer la tranquillité publique à de continuelles inquiétudes.

Notre autre objection contre l'uniformité , c'est qu'elle met à découvert la différence entre les propriétaires et les indigens , d'une manière offensante et faite pour dégrader ces derniers à leurs propres yeux. Cette différence , à la vérité , est réelle et ne peut disparaître ; mais dans le système actuel , elle est déguisée sous une grande variété de formes. Elle est loin d'être *la règle uniforme* du droit de franchise , et même là où elle l'est , cette distinction admise ne se montre pas dans sa nudité. Aucune ligne de démarcation choquante n'est tracée entre les électeurs et ceux qui ne le sont pas , les disposant à une animosité mutuelle , dégradant les dernières classes et les provoquant à des excès dangereux. C'est quelque chose aussi que le système de *droits variés* ne mette pas toujours en avant cette qualification de propriétaire , qui , non déguisée , peut être regardée comme enseignant au peuple à ne respecter exclusivement que les richesses.

La variété en donnant un grand poids à la propriété dans quelques élections , nous permet de donner une carrière presque illimitée aux passions populaires dans d'autres. Lorsque quelques-unes sont tombées sous l'influence d'un petit nombre de grands propriétaires , d'autres sont presque aux limites du *suffrage universel*. Toutes les variétés intermédiaires et toutes les combinaisons trouvent leur place ; que le lecteur réfléchisse sérieusement comment toutes les sortes d'individus qui doivent nécessairement faire partie d'une

bonne chambre des communes , pourraient , dans tout autre plan , trouver la voie qui y conduit. Nous avons déjà suffisamment montré l'inconvénient d'écarter les chefs populaires ; ne serait-ce donc pas un mal que d'exclure cette classe importante d'hommes que leur caractère rend peu propre aux intrigues et dont la fortune peut être insuffisante pour soutenir la dépense d'une lutte électorale ? Une assemblée représentative choisie par des électeurs dont le titre serait un cens trop peu élevé et uniforme , établirait une lutte entre des gentilshommes campagnards et des démagogues. Choisie par des électeurs à *un plus haut titre* , elle montrerait probablement un combat inégal entre les grands propriétaires de terre et les courtisans. Tous les autres intérêts seraient dans les deux systèmes , également sans protection. Aucune autre classe ne serait appelée à porter son contingent de lumières et de capacité dans les délibérations de la législature.

Les fondateurs de nouvelles institutions sont , il faut l'avouer , obligés d'agir sur des principes uniformes. Un architecte peut rarement imiter avec succès les irrégularités bizarres , mais pittoresques et confortables d'un antique manoir ; qui , d'âge en âge , a été réparé , agrandi et modifié suivant le goût de ses divers propriétaires. C'est un des nombreux désavantages de ceux qui sont appelés à donner des lois à un état dans l'enfance : peut-être à force d'habileté et de circonspection pourront-ils poser quelques bases , mais ils montreront surtout leur sagesse si , après avoir établi les grands principes de la liberté , ils laissent le reste à faire au temps.

Quoique ces considérations , et bien d'autres , suffisent pour nous détourner de changer notre système d'élection varié , pour une qualification uniforme , nous ajouterons que , de tous les systèmes uniformes , le pire et le plus funeste serait le suffrage universel ; le motif qui rend important pour la liberté que de grandes portions des classes inférieures exercent les droits électoraux , ne fait nullement que ces droits doivent être confiés à toute cette partie de la population. Il est nécessaire , pour qu'elle ne puisse être opprimée , que cette classe soit représentée ; mais comme ses intérêts sont partout les mêmes , les représentans élus par une portion sont nécessairement les gardiens des droits de tous. Pour eux , le grand objet de la représentation c'est d'être protégés contre la violence et la cruauté ; la sympathie envers ceux qui souffrent , l'indignation contre la cruauté sont facilement excités dans de nombreuses assemblées , et ne peuvent manquer d'être ressenties ou affectées par ceux qui les composent. Les élections populaires assurent en général le retour de quelques hommes qui ne se refusent à aucun appel , même mal fondé , en faveur des opprimés. Nous devons répéter que nous regardons de tels membres comme d'une valeur inestimable pour une chambre des communes ; peut-être leur nombre est-il à présent trop petit ? Ce que nous soutenons seulement , c'est que , quoiqu'élus par un canton , ils sont en réalité les représentans de la même espèce de gens , partout ailleurs , et que leur nombre doit être limité , à moins qu'on ne veuille exclure

d'autres intérêts, et sacrifier d'autres objets plus importants de représentation.

L'exercice des droits électoraux par quelques individus des classes laborieuses, améliore le caractère, élève l'esprit, et rehausse l'importance de tous les autres. Un fermier et un artisan anglais sont plus confians en eux-mêmes et plus indépendans qu'un homme de même classe dans les pays despotiques ; mais personne n'a jamais remarqué qu'il y eût en Angleterre la même différence entre le laboureur et l'artisan qui ont le droit de voter, et ceux qui ne l'ont pas. L'exclusion d'une classe la dégrade tout entière ; mais l'admission d'une partie répand sur l'ensemble un sentiment d'importance et lui assure les égards de leurs supérieurs. Il faut reconnaître qu'un faible mélange d'élection populaire ne produirait pas ces effets ; ce qui paraît un privilège pour quelques-uns, ne peut influer sur le rang de leurs égaux ; il faut que leur importance soit considérable, et, ce qui est peut-être encore plus nécessaire, elle doit être évidente et fixer l'attention par des circonstances qui remuent l'âme et frappent l'imagination des hommes. Les formes extérieures de dignité n'appartiennent pas exclusivement aux rois et aux sénats. Les peuples aussi ont leur majesté, et ils doivent en déployer l'importance dans l'exercice de leurs droits.

Le point de la discussion entre nous et M. Bentham est de savoir si tous les intérêts sont mieux protégés quand les représentans sont choisis par la généralité, sans exception, ou seulement par une grande partie des individus de toutes les classes ? Cette question s'éclaircira peut-être mieux par

des exemples que par des raisonnemens. Si nous supposons que l'Irlande était un état indépendant , gouverné par la chambre des communes , il faudra bien convenir que rien de ce qui ressemble à un gouvernement juste ne se trouvait là où la législature était ennemie , au lieu d'être protectrice des catholiques qui forment la plus grande partie de la population. Que le mal fût cruellement aggravé par le grand nombre des opprimés , cela ne peut être contesté ; mais si l'on soutenait que l'injustice n'existait que parce que les catholiques étaient la majorité , nous n'avons qu'à supposer le contraire : que les catholiques aient tout le pouvoir et qu'ils s'en prévalent contre les protestans en les privant de tout droit politique , serait-ce là un gouvernement juste et égal ? On n'oserait le soutenir. Eh bien ! quel serait l'effet de l'établissement du suffrage universel en Irlande ? Ce serait de mettre en pratique cette supposition , qu'assurément personne n'oserait proposer en théorie : les catholiques formant les quatre cinquièmes de la population posséderaient , autant que cela peut dépendre des lois , toute l'autorité de l'état. Le gouvernement au lieu de protéger tous les intérêts serait en hostilité contre celui qui est en seconde ligne par le nombre , quoique le premier sous bien d'autres rapports. Les oppresseurs et les opprimés changeraient à la vérité de place ; nous aurions des tyrans catholiques et des esclaves protestans ; mais notre seule consolation serait que l'île contiendrait un plus grand nombre de tyrans et un plus petit nombre d'esclaves.

S'il est des hommes qui pensent que les majo-

rités ont une puissance supérieure aux principes de l'éternelle justice, et que le nombre peut établir une différence entre le juste et l'injuste, il serait vain d'entrer en discussion avec ceux avec qui nous n'avons aucun principe commun : pour tous les autres il doit être évident qu'une représentation de classes peut être calculée de manière à assurer les deux intérêts ; tandis qu'une représentation de nombres doit asservir la minorité protestante. Que la majorité d'un peuple puisse être tyrannique comme un seul homme ou comme un sénat, c'est ce qui est plus évident dans le cas où l'état est divisé par des signes visibles en majorité et minorité permanentes. Jusqu'à ce que les principes de tolérance soient universellement adoptés et reconnus, la religion formera un de ces cas. Jusqu'à ce que la raison et la morale soient bien plus répandues qu'elles ne le sont, les distinctions extérieures de couleur et de trait en formeront un autre plus fâcheux et moins susceptible de remède. Qui peut douter que l'établissement du *suffrage universel* parmi des esclaves brusquement émancipés ne produirait qu'une autre sorte d'oppression s'il n'amenait la destruction de leurs anciens maîtres ? Mais l'esclavage en lui-même est-il réellement plus injuste quand les esclaves sont en majorité que lorsqu'ils sont en minorité ? Et ne peut-on pas dire, au contraire, que retenir des hommes en esclavage est plus inexorable quand la société n'est point établie sur cette funeste base, quand la perte présumée de leurs travaux doit être peu considérable et quand on ne peut redouter aucun danger de leur libération ? Ne paraît-il pas que plus le droit de suffrage des-

cond dans un pays où les blancs sont la majorité , plus l'oppression de la minorité esclave sera cruelle ? Une législature aristocratique peut regarder avec quelque impartialité les querelles des ouvriers libres et des esclaves ; mais un corps influencé principalement par la première de ces classes rivales ne peut être qu'oppresseur de la dernière.

Mais, dira-t-on , ce sont des cas extrêmes !..... C'est pour cela que nous les avons choisis , et avec un peu de réflexion on trouvera que le principe qu'ils mettent en évidence , d'une manière frappante , peut s'appliquer , plus ou moins , à toutes les sociétés humaines.

Les classes laborieuses sont partout et toujours la majorité. L'éducation plus répandue élèvera sans doute leur esprit et favorisera l'ambition de quelques individus qui jetteront des semences d'activité et de satisfaction parmi les autres. Mais dans l'état où est présentement la population et le territoire des diverses contrées de l'Europe , la majorité de leurs habitans doit gagner sa subsistance par son travail journalier. Nonobstant toute différence locale , tous ceux qui sont dans cette situation ont une ressemblance générale de caractère et une similitude d'intérêt. Leur intérêt , *ou ce qu'ils regardent comme leur intérêt* , peut être en opposition avec l'intérêt réel ou supposé des ordres plus élevés ; si on les considère comme formant , sous ce rapport , une classe de la société , ils doivent avoir dans la représentation une part suffisante pour protéger leurs intérêts compatibles avec une protection égale pour les intérêts des autres classes , et calculée sur

toutes les conditions requises pour la bonne composition d'une assemblée législative. Mais si la représentation est calculée seulement sur le nombre, tous les autres intérêts de la société seront à la merci de la multitude. Aucune autre classe ne pourra être réellement représentée ; aucune ne pourra avoir une certitude politique d'obtenir justice ; aucune autre ne pourra avoir de poids dans les délibérations de la législature. Aucuns talens naturels ni acquis, si ce n'est ceux qui recommandent à la faveur de la multitude, ne pourront en ouvrir l'entrée. Une représentation ainsi constituée produirait, dans la pratique, le même effet que si tout homme dont le revenu serait au-dessus d'un certain taux était exclu du droit de voter. *Peu importe en effet aux propriétaires d'être privés du droit d'élire, ou d'être condamnés à chaque élection à former une minorité sans force et sans espérance.*

Ce n'est pas tout : une représentation fondée seulement sur le nombre produirait une très-grande inégalité dans la classe même à laquelle toutes les autres seraient sacrifiées. La différence entre le peuple de la campagne et celui des villes a des conséquences auxquelles aucune loi ne peut obvier ; c'est dans les villes que tous les sentimens politiques s'entretiennent. Les rencontres fréquentes, la chaleur des discussions, la différence de poursuites, la rivalité d'intérêts, l'apropos d'information, même la fluctuation et les extrêmes de la fortune, tout dirige l'esprit de leurs habitans vers les affaires publiques, et les rend le siège des gouvernemens républicains et les gardiennes de la liberté dans les monarchies.



Mais si cette différence se fait remarquer parmi les hommes qui ont de l'éducation , elle paraît plus considérable encore quand on en contemple les effets sur les plus nombreuses classes. Parmi elles aucun sentiment public ne peut être réveillé que dans de grandes réunions. C'est surtout quand les hommes qui les composent sont animés par la vue de leur force et de leur nombre ; quand ils sont stimulés par une éloquence analogue à leur caractère , et quand les passions de chacun sont renforcées par les émotions semblables de la multitude qui l'entoure , que les pensées de tels hommes se dirigent sur des sujets aussi éloignés de leurs pensées habituelles que les intérêts de la chose publique. Tous ces auxiliaires manquent nécessairement aux habitans dispersés des campagnes dont les fréquentes réunions sont rendues impossibles par les distances et par la pauvreté ; qui ont peu d'occasions d'être excités par les discussions et les déclamations , et des moyens imparfaits pour correspondre et se concerter avec ceux dont ils sont éloignés.

Un peuple agricole est en général soumis aux lois et observateur des devoirs ordinaires de la vie , mais stationnaire , apathique et dépourvu de cet esprit d'entreprise qui est la source de tout perfectionnement et de cet esprit public conservateur de la liberté. C'est pourquoi si tout le pouvoir de l'état tombait dans les mains des classes inférieures , il serait en réalité exercé uniquement par les villes. Environ deux onzièmes du peuple d'Angleterre habite les villes qui ont une population de dix mille âmes et au-dessus ; nul doute qu'une aussi grande masse , renforcée

par l'union , la discipline et l'esprit ne domine des paysans indolens et dispersés. Dans les villes , la portion inférieure des classes moyennes est en général timide , tandis que les plus basses classes sont toujours susceptibles de s'enflammer. Mais les petits propriétaires des campagnes et les gros fermiers acquièrent par leur situation une indépendance qui les rend très-susceptibles d'esprit public , tandis que les classes au-dessous d'eux sont incapables d'être les élémens actifs d'aucune combinaison politique , et que le poids insignifiant de leurs suffrages dictés , ne servirait qu'à neutraliser les votes indépendans de leurs supérieurs. Tout talent actif ne manquerait pas de fuir dans les villes , seuls lieux où il pourrait faire prévaloir son pouvoir ; le choix des campagnes serait dicté par les villes , partout où il paraîtrait mériter d'être enlevé à la tranquille influence des propriétaires résidans. Les campagnes elles-mêmes seraient divisées en un certain nombre de districts dépendans de la démocratie des villes. La seule invention , peut-être , qui puisse remédier d'une manière efficace à l'infériorité politique des habitans des campagnes devant ceux des villes a été adoptée dans la constitution anglaise qui , tandis qu'elle assure aux grands propriétaires de terre un ascendant dans la législature , met la disposition de ses sièges les plus honorables et les plus enviés dans les mains des plus basses classes de la population agricole , lesquelles sont plus qu'aucune autre capables d'employer leur droit de suffrage avec passion et par conséquent avec effet.

Ceux qui apprécient le système représentatif

principalement parce que les peuples ne peuvent être réunis dans une seule et même place, se sont fait une opinion bien mince de ce perfectionnement important. Ce n'est point un expédient pour recueillir commodément et exécuter aveuglément les injustes et pernicieuses résolutions d'une multitude ignorante; corriger les inconvéniens de la démocratie est un résultat autrement important de la représentation, que d'étendre la sphère à laquelle ce gouvernement peut s'appliquer. Ce système balance le pouvoir de la multitude par l'influence des autres classes; il substitue des législateurs habiles à ceux qui sont entièrement incapables d'aucune fonction législative, et il leur conserve une confiance assez prolongée pour mettre la législature en garde contre les illusions populaires. Par un système de suffrages universels et d'élections annuelles tous ces tempéramens seraient détruits. Les effets de l'entassement de la population en ajoutant à l'intensité et à l'activité des passions politiques, les augmentent beaucoup dans les villes de première classe. La population de Londres et de ses environs est à peu près égale à celle de toutes les villes d'Angleterre de dix mille âmes et au-dessus. D'après le principe du suffrage universel, cette ville contiendrait environ *deux cent cinquante mille électeurs*, et enverrait *soixante-cinq membres au Parlement*. Cette armée électorale passerait l'année entière en élections ou en brigues et dans les animosités interminables qui les suivent. Une centaine de candidats seraient journellement occupés à enflammer leurs passions, et il n'existerait ni temps pour délibérer, ni intervalle de repos dans

lequel les passions allumées pussent se calmer. Les représentans seraient , sans doute , les plus entreprenans et les plus habiles de leurs corps. Pour arriver à leurs fins , ils dirigeraient ou subjugueraient la législature. Toute illusion momentanée et toute phrénésie temporaire dont la multitude est susceptible pénétreraient avec violence dans le corps représentatif. Une telle représentation ne différerait sous aucun rapport avantageux de la plus féroce démocratie. Ce serait une démocratie revêtue de formes trompeuses et armée d'instrumens d'oppression plus puissans , mais non plus sages et plus justes que les vieilles démocraties , dont Hobbes a dit qu'elles étaient des *aristocraties d'orateurs , parfois interrompues par la monarchie d'un seul orateur.*

On peut dire que ce raisonnement suppose l'absence de ces freins moraux de propriété et d'opinion qui ne manqueraient pas de tempérer cette forme de suffrage comme toute autre ; les propriétaires influenceraient encore leurs tenans , les fermiers leurs ouvriers , les artisans et les manufacturiers ceux qu'ils emploient : la propriété conserverait toujours son empire sur ceux qui dépendent du propriétaire ; nous l'accordons sous quelques rapports , et , sur cela même , nous élevons notre dernier argument et le plus concluant contre le suffrage universel. Il est vrai que , dans un temps de parfaite tranquillité , la multiplication des votans dépendans ne ferait qu'augmenter l'influence des richesses. Si le droit de voter était accordé à chaque soldat , le résultat serait seulement de donner mille votes au chef qui marcherait au

*poll** à la tête de son bataillon. Partout où le peuple prendrait de l'intérêt aux affaires, ce pouvoir serait exercé par les chefs de chaque profession sur leurs subordonnés ; le négociant qui emploie beaucoup d'ouvriers dans les grandes villes posséderait le plus grand pouvoir ; les grands consommateurs et les grands propriétaires de terres s'empareraient d'une autre portion, et le reste du peuple serait insignifiant. Comme la multitude est composée de ces individus qui sont les moins susceptibles d'opinions fixes, et comme ils sont dans leur capacité collective, particulièrement susceptibles de l'opinion du moment, il n'est aucun vice auquel ils soient plus sujets qu'à l'inconstance. Leurs passions sont promptement usées par leur propre violence : ils abandonnent les affaires publiques aux mains de ceux qui les conduisent ; ils livrent à la réprobation leurs mesures favorites et leurs guides les plus chers qui les ont conseillés, et leurs acclamations sont souvent aussi bruyantes autour de l'échafaud d'un démagogue, qu'autour de son char de triomphe.

Sous le système électoral que nous combattons, les inconvéniens opposés de donner trop de force aux richesses, ou de soumettre par trop la pro-

* Nom donné à la forme de scrutin adopté dans les élections anglaises. Chaque votant va inscrire son nom sur un registre établi dans une cabane de planche construite à cet effet sur le champ électoral ; chaque registre est dans une cabane particulière ; chaque candidat a la sienne. On n'a recours à ce moyen que lorsque la majorité est douteuse et que le vote par acclamation ne l'a pas suffisamment fait connaître.

(*Note du Traducteur.*)

priété à la multitude, doivent probablement prévaloir tour à tour. Dans les deux cas on observera que le pouvoir de la classe moyenne serait annulé. La société, dans un pareil système, éprouverait une suite alternative d'accès de frénésie et de léthargie. Si le peuple était naturellement disposé à la violence, ce mode d'élection l'enflammerait jusqu'à la folie, et s'il était trop porté à la nonchalance et à l'apathie, il le bercerait jusqu'au sommeil; sous ce rapport, comme sous tout autre aspect, il est le contraire d'une représentation sagement constituée, qui est un frein dans les temps d'exaltation et un stimulant lorsque la négligence pourrait dégénérer en engourdissement. L'intérêt *ferme et calme* pour les affaires publiques est impossible dans un système qui, dans tous les cas, ne peut qu'aggraver le vice dominant.

Il ne faut jamais oublier que le corps entier des propriétaires doit être dans un état constant de conspiration contre une extrême démocratie. Ils sont ennemis naturels d'une constitution qui ne leur assure *ni pouvoir ni sûreté*. Quoique la propriété soit souvent détruite par le torrent de la tyrannie populaire, elle a cependant beaucoup de chances pour prévaloir à la fin. Les propriétaires ont pour eux la fermeté, le calme, la vigilance, l'accord, le secret, et, s'il est nécessaire, la dissimulation; ils cèdent à l'orage, et regagnent dans le calme leur ascendant naturel; et non contents de persuader au peuple de se soumettre à un frein salutaire, ils le conduisent souvent par des degrés insensibles à une soumission absolue.

Si l'état n'est pas conduit à l'esclavage par cette voie, il en est plusieurs autres qui le mènent à sa perte ; un démagogue s'empare pour lui-même du pouvoir despotique qu'il a exercé long-temps au nom de sa faction. Un général victorieux se sert de son armée pour asservir son pays ; et ces deux sortes d'aspirans à la tyrannie , trouvent trop souvent des auxiliaires dans ces classes de la société qui sont à la fin amenées à regarder la monarchie absolue comme un refuge , car *partout où la propriété n'obtient pas un grand poids dans un état libre , elle finira par détruire la liberté ;* et dans l'un ou l'autre cas aussi la tourbe inconstante suit son conducteur avec d'aussi bruyantes acclamations au siège dictatorial , comme lorsqu'il la conduit contre le sénat ; elle se délecte dans le pouvoir de celui qu'elle regarde comme son ouvrage. L'histoire de la clameur populaire , même en Angleterre , suffit pour montrer qu'il est quelquefois facile de pousser la populace à la sédition , et par la sédition à l'esclavage.

Ces conséquences évidentes ont porté beaucoup de partisans du suffrage universel à proposer de le combiner avec quelque'autre ingrédient au moyen duquel ils prétendent que ce poison sera converti en remède. La composition maintenant la plus en vogue est son union avec un ballottage. Avant de procéder à l'examen de cette proposition , nous dirons quelques mots sur d'autres plans qui ont été adoptés ou proposés pour accorder des élections populaires *uniformes* avec la tranquillité publique. Les plus remarquables de ces plans , sont : celui de M. Hume , par lequel les francs-tenanciers et habitans imposés

à la taxe des pauvres , choisiraient ceux qui devraient nommer les membres du conseil suprême ; celui qui a été dernièrement proposé en France , d'après lequel un corps populaire proposerait des candidats , parmi lesquels un petit nombre des plus grands propriétaires choisirait les représentans , et le singulier plan de M. Horne-Tooke , qui proposait de donner le droit de voter à toute personne cotisée à l'imposition foncière ou taxe paroissiale à 2 l. 2 s. (environ 50 fr.) par an , à condition de payer au public 2 l. 2 s. (environ 50 fr.) au moment de voter , mais pourvu que si le nombre des votans dans un district tombait au-dessous de quatre mille , tout homme taxé à 20 l. (environ 500 fr.) par an , pût donner un second vote , en payant encore la même somme et faisant toujours la même provision , tant que le nombre n'est pas complet pour le troisième , le quatrième , le cinquième votes , etc. , etc , pour chaque 100 l. (2,500 fr.) auxquels le votant est taxé , jusqu'à ce que le nombre des quatre mille votes du district soit complet.

Ce plan de M. Horne-Tooke est un ingénieux stratagème pour augmenter l'influence des richesses , sous prétexte de conférer le droit de suffrage presque universellement. Quant à celui de M. Hume il y a une objection décisive , c'est qu'il ne laisse au peuple que ces élections subordonnées qui n'excitent aucun intérêt dans son esprit , et que , par conséquent , il manque l'un des principaux buts des élections populaires. Tout plan qui sépare la proposition de candidat pour un office public , du choix définitif de ceux qui doivent l'exercer , remet en réalité ce choix à ceux qui nomment les candidats. Il est aisé de ne laisser au-

cune liberté au choix des électeurs en n'accouplant les candidats qu'on veut favoriser qu'avec des hommes absolument inéligibles. Il y a encore une objection raisonnable qui est commune à tous ces projets. Ils visent tous à soumettre les élections à l'influence réunie de la propriété et de la popularité ; dans aucun cas on ne semble avoir eu en vue le grand objet de donner une égale sécurité à tous les rangs de la société et de les intéresser tous au maintien de la constitution. Il est possible que quelqu'un de ces plans soit en quelque point praticable , mais ce serait un acte de pure folie à nous que d'en faire l'expérience. Par cette variété de droits de suffrages , qui paraît si bizarre , la constitution anglaise a pourvu à l'union des principes de la propriété et de la popularité d'une manière plus effective que celle que ces très-habiles théoristes avaient imaginé. Peut-être que des trois , la moins trompeuse est celle de M. Tooke , parce qu'elle s'approche de plus près des formes d'une élection publique et vraiment populaire.

Dans le système qui est maintenant établi en France * , où le droit de suffrage est restreint à ceux qui payent en taxes directes environ 12 liv. sterlings , l'objet évident est d'investir de tout le pouvoir les classes moyennes. Les royalistes , qui sont encore propriétaires des plus grands domaines du royaume , auraient préféré une plus grande extension du droit de suffrage , dans l'in-

* L'auteur écrivait , en 1818 , avant les changemens qui ont été faits à la loi d'élection.

(*Note du Traducteur.*)

tention d'augmenter les votes de leurs dépendans. Mais comme la subdivision des propriétés confisquées a créé un corps nombreux de moyens propriétaires qui sont fortement intéressés à maintenir les nouvelles institutions , la loi qui leur donne presque entièrement le pouvoir électoral , peut , pour cet objet , être considérée comme politique ; mais , en règle générale , il y aurait beaucoup d'objections à faire contre elle.

Si nous étions réduits à restreindre toute l'influence électorale dans une seule classe , peut-être nous déciderions-nous à en investir la classe moyenne , d'abord parce qu'en général elle possède la plus grande part de sens et de vertu , et parce qu'elle a les plus nombreux rapports d'intérêts avec les autres portions de la société. Il est juste qu'elle ait une influence prépondérante parce qu'il y a plus de chances pour qu'elle fasse de bons choix. Mais ce n'est pas le seul objet de la représentation , et s'il en était ainsi il ne manquerait pas de circonstances où il serait peu convenable qu'elle exerçât cette entière influence. Il n'y eût peut-être jamais de temps ni de pays où la classe moyenne fût d'un caractère aussi respectable et dans un état de perfectionnement tel que celui où elle est aujourd'hui en Grande Bretagne ; mais par malheur il arrive que ce corps si pur et si estimable a plus à espérer des faveurs du gouvernement qu'aucune autre partie de la nation. Les classes plus élevées peuvent , s'il leur plaît , être indépendantes de cette influence ; les plus basses sont , pour ainsi dire , au-dessous de son action directe. Mais cette action est entière et rien n'arrête sa puissance sur la

classe moyenne. Indépendamment de cette considération, les vertus de cette classe excellente sont, en général, accompagnées de circonspection, et bien près de dégénérer en timidité. Elle a peu de cette hardiesse politique qui parfois appartient aux fortunes élevées et souvent à un trop haut degré à l'imprévoyante pauvreté. Elle a besoin d'être encouragée et dirigée par des guides plus élevés, et d'être excitée par le nombre et par la turbulence de ses inférieurs. La fin de la représentation n'est pas de tenir le milieu entre la richesse et le nombre, mais de former une combinaison de l'influence de l'un et de l'autre. C'est le résultat de l'action séparée de la grande propriété, de l'opinion mûrie et de l'esprit populaire sur les diverses parties du système politique.

Le meilleur principe de représentation, dit M. Fox, « c'est celui qui met en action le plus grand nombre de votes indépendans, et qui exclut ceux auxquels leur condition ôte le pouvoir de la délibération. » Mais ce principe même, vrai en général, ne peut être universellement appliqué. Plusieurs qui ne sont ni indépendans ni capables de délibération sont maintenant justement investis des droits électoraux, non qu'ils aient qualité pour faire de bons choix, mais parce que leur intervention contribue indirectement à assurer la bonne composition et la bonne direction de la législature.

Reste la question du ballottage. C'est sur le ballottage que les avocats du suffrage universel comptent surtout pour la défense de leur plan. Sans le ballottage (ou scrutin secret), ils semblent convenir tacitement que le suffrage universel serait

une mesure impraticable et pernicieuse. Mais tous les mâles du royaume , dit-on , peuvent voter annuellement aux élections , tranquillement et avec indépendance , si le ballottage les met à même de donner leur vote secrètement : la décision dépend donc de savoir si cette espérance est raisonnable.

Notre première objection est que le ballottage ne produira pas le secret. — Même parmi la classe d'hommes la plus accoutumée à garder un secret , l'effet du ballottage est très-inégal et très-incertain : ce qui a lieu dans les clubs où une faible majorité suffit , en général , pour exclure un candidat , peut servir d'exemple. Quand le club est nombreux , le secret peut être gardé , car il est difficile de distinguer le petit nombre qui rejette ; mais dans les petits clubs où les opposans peuvent être une grande portion du tout , ils sont presque toujours connus. Dans ce cas , il est vrai , la pratique peut encore être utile ; mais c'est uniquement parce qu'il est agréé par une sorte de convention tacite , qu'une exclusion par le ballottage n'est pas une juste cause d'offense. Cette forme prévient les querelles , mais non la révélation. Dans la chambre des communes M. Bentham convient que le ballottage n'assure ni le secret ni l'indépendance des choix.

L'exemple des élections dans la compagnie des Indes est mal choisi , car tous les inconvéniens qu'on peut prévenir par le ballottage ont lieu dans ces élections ; des brigues publiques et privées ; l'influence des amitiés particulières , les rapports de société , de gratitude ; d'expectation ; des promesses presque universellement faites et tenues ;

des votes en général , si ce n'est toujours connus ; autant d'égard , en vérité , aux motifs publics de préférence que dans tout autre corps !..... généralement , . . . ils refusent le secret que les réglemens semblent leur offrir. Soit amitié , estime , ou autres motifs , ils désirent que leurs votes soient connus des candidats qu'ils favorisent , et ce que les amis savent est promptement connu par leurs rivaux.

Si le ballottage paraît un mode de voter moins offensif , ce faible avantage est tout à fait confiné dans les classes de la société qui ont le temps de s'occuper de ces futiles raffinemens ; et , dans ce cas , en vérité , l'efficacité du ballottage est contrariée par des causes évidentes. Mais n'est-il pas probable , ou plutôt certain , qu'elles agiront sur les deux millions de votans qui doivent nous être donnés par le suffrage universel ? Examinons la chose de près ; croit-on qu'un bon laboureur veuille jamais se prévaloir de ce secret qu'on propose : pour le croire nous devons supposer qu'il procède à l'acte le plus important de sa vie , à celui qui flatte le plus son orgueil et qui donne le plus de jouissance à son imagination ; sans dire d'avance son intention , ou sans se vanter de son vote après l'avoir donné. Sa vie n'a point de secret ; le cercle de son village est trop petit pour le mystère ; sa femme , ses enfans , ses compagnons de travail , ceux qui partagent ses récréations , savent tout ce qu'il fait et presque tout ce qu'il pense. Peut-on croire qu'il passera la soirée qui précédera ou celle qui suivra l'élection , dans son cabaret , enveloppé dans le mystère comme un sénateur de Venise , et cachant

son suffrage comme il cacherait un meurtre? Si même son caractère le portait au secret, lui serait-il permis par sa position? Son hôte, ou celui qui l'emploie, ou leurs agens, ou les chefs d'un parti, dans l'élection, n'auraient aucune peine à le découvrir. Le simple acte d'écrire son vote, celui de le déposer ou de l'envoyer s'il ne peut le porter lui même, trahirait son secret en dépit du système de ballotage le plus compliqué que Venise même ait pu inventer. Dans les grandes villes la mention seule de suffrages secrets est ridicule; par quelle voie les réunions publiques des deux cent cinquante mille électeurs de Londres peuvent-elle être prévenues? On obtiendra peut-être du calme et le secret dans le lieu où les votes se déposent, mais cela ne peut en rien empêcher la publicité et le tumulte dans les autres réunions que les élections nécessitent. Un candidat ne voudra point abandonner les moyens de succès que de telles réunions lui offrent. Les votes de ceux qui s'y trouvent seront toujours connus. Si le conseil des dix de Venise était dispersé parmi la populace de Westminster lorsque les candidats la harangent, ils prendraient l'esprit de la masse et trahiraient leurs votes par leurs acclamations ou leurs huées. Les candidats et leurs partisans, les comités des paroisses, les agens dans chaque quartier, pendant les intrigues électorales, apprendraient promptement le secret de presque chaque électeur de Westminster; le petit nombre qui affecterait du mystère serait vendu par ses voisins. La réponse évasive du plus habile en dissimulation, à l'ami ou au parti qu'il favorise, serait d'une différence frappante, au moins

dans le ton et dans la manière de celle qu'il ferait à l'ennemi. Le zèle, l'attachement et l'enthousiasme qui doivent prévaloir dans de telles élections, tant qu'elles sont réellement populaires, mettraient probablement tous les moyens secrets en discrédit et bientôt hors d'usage; même les plus petits marchands, pour qui le scrutin peut paraître utile pour les mettre à l'abri du mécontentement de leurs riches pratiques, trahiraient la part qu'ils prennent à l'élection, par leur ambition d'être les meneurs de leur paroisse. La formalité du scrutin peut rester, mais le secret est incompatible avec la nature de telles élections.

La seconde objection est que si le secret des suffrages pouvait réellement s'établir, il restreindrait, dans la pratique, la franchise électorale au lieu de l'étendre, en affaiblissant, pour ne pas dire en éteignant, tout à fait ce qui en fait presser l'exercice. *Toutes les lois sages contiennent en elles-mêmes les moyens qui assurent leur exécution.* Mais quand les votes sont secrets, à peine existe-t-il un motif de voter pour la majorité des électeurs. Dans une ardeur aveugle à prévenir toute influence, presque toutes les raisons qui font presser le droit d'élire disparaissent. L'électeur n'a à gagner ni la faveur de ses supérieurs, ni l'amitié de ses égaux, ni la gratitude du candidat pour lequel il vote. Le secret le prive de tout cela. Il ne peut ni renforcer sa conviction, ni rechauffer son zèle à vaincre ses craintes ou son intérêt dans une réunion nombreuse de ceux avec qui il s'accorde, car s'il va à une telle réunion, il faut qu'il publie son suffrage, et le scrutin dans ce cas devient tout à fait illusoire. Tout motif

de vil intérêt , toute partialité sont , à la vérité , mis de côté. Mais que met-on à la place ? Rien qu'un pur sentiment de devoir , sans l'aide de cette ferveur populaire qui est l'âme des sentimens publics. Un législateur sage ne se repose point sur un sentiment général de devoir dans la plus importante loi. Si on pouvait s'en rapporter à un tel principe , toutes les lois deviendraient inutiles..... ! Eh bien ! c'est sur ce froid sentiment , séparé de ses auxiliaires les plus naturels et les plus puissans , que le système de vote secret peut seul compter pour être exécuté.... Les classes inférieures , en faveur desquelles ce système est proposé , seraient promptement privées de leurs droits dans la pratique. Elles abandonneraient bientôt un privilège qui ne serait qu'un fastidieux devoir ; leurs principes politiques sont souvent généreux , mais ils ne proviennent pas de secrètes méditations et ne germent pas dans la solitude.

Enfin si le secret des votes devenait la pratique permanente , l'élection serait privée de tout ce qui la rend populaire et de ses plus grands avantages. Le grand objet des élections populaires est d'inspirer et de renforcer l'amour de la liberté ; c'est de l'énergie de ce sentiment que dépend son existence , non seulement parce qu'il la préserve des efforts du temps et de ses ennemis , mais parce qu'il rend son existence utile et efficace pour l'avantage public.

Si nous pouvions supposer un peuple parfaitement indifférent aux mesures politiques et sans aucune disposition à prendre part aux affaires publiques , les formes les plus parfaites d'institutions libres ne seraient pour lui qu'une lottré morte.

La machine la plus admirable serait sans vie faute d'un principe moteur. A mesure qu'un peuple approche de plus près de cette servile apathie, sa constitution devient plus inutile, et les meilleures lois sont sans force. Les institutions sont mises en mouvement par les hommes, et les hommes sont mus par leurs sentimens. Un système de liberté ne peut être mis en action que par des hommes aimant la liberté..... ! Avec l'esprit de liberté, des formes très-imparfaites peuvent produire un excellent gouvernement. Sans cet esprit, le meilleur ne peut durer et ne vaut pas la peine d'être défendu. Les institutions d'un état libre sont plus en sûreté et plus efficaces quand de nombreuses masses d'hommes exercent leurs droits politiques avec plaisir et orgueil, et par conséquent avec zèle et courage. Quand ces droits leur sont devenus chers par tradition et par habitude autant que par conviction et par le sentiment de leur inestimable valeur, et quand le mode d'exercice des privilèges électoraux est tel qu'il excite la sympathie de ceux qui assistent aux élections et qu'ils répandent dans la société entière un désir jaloux de jouir des mêmes droits et un penchant à repousser avec indignation les atteintes qu'on voudrait y porter.

Les élections populaires arrivent à ce but, soit par le caractère de la majorité des électeurs, soit par la manière dont ils donnent leurs suffrages. Les assemblées du peuple des grandes villes sont, il faut le dire, bien peu propres à exercer l'autorité; mais sans leur existence, de temps à autre, l'autorité ne peut être suffisamment contenue. Le nombre partout ailleurs ne doit pas comp-

tér , mais ici le pouvoir dépend du nombre seul. Dans les nombreuses réunions , chacun est échauffé par les sentimens de son voisin , et s'encourage par la force de la multitude. De telles assemblées , et elles seules avec tous leurs défauts et toutes leurs erreurs , ont le privilège d'inspirer des sentimens généreux d'utilité publique , avec un désintéressement parfait , quoique passager , et de rendre les hommes les plus ordinaires capables d'abandonner leurs intérêts et de s'oublier eux-mêmes dans l'enthousiasme de leur zèle pour la cause commune. Leurs vices sont un correctif de l'égoïsme calculateur de leurs supérieurs. Leurs mauvaises qualités , aussi bien que les bonnes , les rend la portion de la société la plus susceptible d'impression , et la plus accessible aux sentimens publics : elles sont calculées pour produire cet esprit démocratique *qui , modéré dans ses progrès au milieu des autres classes de la communauté , devient le principe vital de la liberté.* Il est très-vrai que les fréquentes absurdités et les violences de ces réunions aliènent trop souvent les vertus timides de la cause de la liberté , mais il suffit à notre thèse que , dans le long espace de temps auquel tout raisonnement doit s'appliquer , elles contribuent beaucoup plus à exciter et à seconder , qu'à blesser et à alarmer *les amis éclairés* des droits du peuple.

Les réunions électorales sont de beaucoup les plus sages et les plus utiles de toutes les assemblées populaires ; elles sont réunies constitutionnellement ; elles ont un caractère légal ; elles déploient les enseignes de l'autorité publique ; elles réunissent les hommes de tous les rangs et de

toutes les opinions , et , par elle , le peuple distribue publiquement et ostensiblement le prix le plus élevé auquel puisse prétendre une ambition générale , ce qui donne aux membres les plus humbles de ces assemblées un sentiment de dignité et d'importance personnelle qu'on chercherait vainement dans toute autre réunion. Elles prêtent , pour ainsi dire , une partie de leur importance aux autres réunions occasionnées par les élections , et même à celles qui , dans d'autres momens , sont réellement ou nominativement composées d'électeurs.

Aux élections , les principes politiques cessent d'être de pures abstractions , ils s'individualisent ; et la froide conviction d'une vérité et l'indolente approbation d'une mesure sont animées par l'attachement pour les chefs qui les préconisent et les attaques de ceux qui les repoussent , et toute passion politique est échauffée par la contradiction. Même les circonstances en dehors de la scène frappent l'imagination et échauffent les sentimens. Les nouvelles qui en arrivent communiquent l'enthousiasme dans toute la contrée ; les diverses chances du combat excitent l'anxiété et l'agitation de tous côtés , et l'occasion de discuter presque toutes les questions politiques est offerte dans des circonstances où les cœurs des auditeurs et des lecteurs prennent parti dans la discussion : enfin l'issue de la controverse est regardée par la nation avec une sollicitude qui ressemble , en quelque chose , à celle que fait éprouver l'issue d'une bataille. De cette manière se forme l'ascendant démocratique qui est d'autant plus parfait qu'un plus grand nombre de jugemens indépendans in-

fluencent les mesures du gouvernement. La lecture peut, à la vérité, augmenter le nombre et l'intelligence de ceux dont les sentimens composent l'opinion publique ; mais des assemblées nombreuses, et par conséquent des élections populaires, peuvent seules engendrer le courage et le zèle qui forment une si grande partie de son pouvoir.

Il est évident que le suffrage secret est absolument incompatible avec ces effets ; ils ne peuvent exister ensemble. Les assemblées électorales ou les réunions qui ont lieu pendant le temps des élections, font connaître tous les votes. La publicité et la hardiesse dans la manière de donner son suffrage sont de l'essence des assemblées populaires et contribuent beaucoup à les animer. Les avocats du scrutin nous disent, à la vérité, qu'il détruirait les brigues et les tumultes. Mais après l'anéantissement des brigues, les élections n'enseigneraient plus l'humilité aux puissans et le sentiment de leur dignité aux humbles. Si les causes de tumulte étaient détruites, les élections n'entretiendraient plus le zèle politique et ne serviraient plus d'instrumens pour réveiller l'esprit public. Les amis de la liberté doivent voir avec indulgence la turbulence du peuple comme tendant puissamment à exercer et renforcer en lui l'esprit public. Il faut se garder de l'éteindre, mais parer à son danger en le contre-balançant par des institutions d'une *tendance opposée dans les autres parties du système constitutionnel*.

L'erreur originelle, source de tant de faux raisonnemens en faveur du scrutin, est l'idée que le résultat des élections populaires dépend principa-

lement d'un choix fait à tête reposée par les électeurs. Tous les soins de ses partisans tendent à éloigner tout ce qui peut distraire d'un tel choix. Pour obtenir ce résultat , qui n'est pas ce qui importe dans les élections populaires , les théoriciens les privent de la puissance d'exciter et de propager l'esprit public , grands et inestimables services qu'une sage proportion d'élections rendent à un état libre. *Pour rendre les formes de la démocratie universelles , leur plan détruisait universellement son esprit.* Dans une république où le suffrage universel serait déjà établi , le scrutin serait peut-être admissible comme moyen de tempérer une extrême démocratie ; et même là on pourrait objecter que c'est un de ces remèdes contre la licence qui , probablement , mettront la liberté en danger en détruisant toute démocratie , et l'une de ces fraudes adroites par lesquelles on cherche , dans ces gouvernemens trompeurs , à dégoûter le peuple de l'exercice de ses privilèges.

Quant à la fréquence des élections nous ne nous en occuperons pas dans le moment. Nous observerons seulement que trop rapprochées elles n'exciteront plus au même degré l'attention universelle et la sympathie nationale. Ce qui est trop fréquent devient indifférent , on le voit sans intérêt , on le fait sans enthousiasme.

Nous finirons par quelques mots sur un sujet que M. Bentham a souvent mis en avant , l'exemple des États-Unis de l'Amérique. Le système que nous attaquons est établi dans cette république , et , dit-on , sans inconvénient. A cela nous répondrons qu'en Amérique le suffrage universel n'est pas la règle mais l'exception. Dans douze

des dix-neuf états qui composent cette immense confédération , la honteuse institution de l'esclavage prive une grande multitude , non seulement des droits politiques , mais des imprescriptibles droits de tout le genre humain. Le nombre des représentans de ces états au congrès est proportionné à leur population , soit en esclaves ou en hommes libres ; condition venant à la vérité de la plus horrible des institutions humaines , mais reconnaissant ce principe juste que la propriété est un des élémens de toute sage représentation. Dans plusieurs , la couleur blanche est une condition nécessaire pour donner son suffrage , et ceux qui en sont privés sont séparés des privilégiés par une barrière physique que rien ne peut effacer. Dans les pays où règne l'esclavage , où être libre c'est être noble , l'universalité de privilège parmi la classe régnante est une conséquence de l'orgueil aristocratique avec lequel chaque homme considère la dignité de tout son ordre , particulièrement quand ils sont distingués de leurs esclaves par des marques évidentes et indélébiles. Cependant en Virginie , qui a été long-temps l'état principal de la confédération , les citoyens de la classe qui a part au gouvernement ne peuvent voter sans posséder à *Freehold-state*. Une propriété réelle ou personnelle est aussi une condition nécessaire dans la nouvelle Angleterre , ancien siège du caractère et de l'esprit américain , la mère de ces marins qui , avec un courage et une habileté dignes de notre commune origine , ont rencontré au milieu des combats les compagnons de Nelson , la nourrice de cette race morale et intelligente , autant que har-

die et laborieuse qui maintenant pousse chaque année ses colonies dans les vastes régions de l'ouest.

Mais quand il en serait autrement, l'Amérique contient peu de grandes villes, et aucune qui soit très-grande; le peuple est dispersé et agriculteur, et la majorité des habitans est propriétaire de terres, ou a l'expectative prochaine de le devenir, ce qui produit presque le même effet sur le caractère que la possession même. Les aventuriers qui ailleurs troublent la société, là, sont naturellement attirés aux frontières où ils ouvrent le chemin à l'industrie, et deviennent les *pionniers de la civilisation*. Il n'y a aucune portion du peuple dans la situation qui rend la démocratie dangereuse, ou même *utilement puissante*. La dispersion des habitans, la distance où ils sont de la scène des grandes affaires, tendent plutôt à rendre l'esprit de liberté languissant parmi eux qu'à l'exalter à l'excès. Le plus grand nombre est dans la situation qui partout et toujours fut considérée comme un gage d'indépendance et un droit à donner son suffrage. Il n'y a point de populace, et la plus grande partie d'entre eux est ou propriétaire de terres, ou au moment de le devenir. Par conséquent aucun de nos précédens argumens n'est contredit par l'exemple de l'Amérique, même quand le suffrage universel y serait établi.

Quant à la manière dont le présent système d'élection en Amérique pourra agir dans le temps encore éloigné où les progrès de la société auront amené ce pays à être couvert de villes surchargées de population, et à l'inégalité de fortune qui existe en Europe, personne ne

peut prétendre à le deviner, si ce n'est ceux dont la folle présomption les rend tout à fait incapables de former quelques conjectures probables sur un tel sujet. — Si, par la situation particulière de l'Amérique, l'ordre de choses actuel doit y prévaloir tranquillement pendant longtemps, les Américains pourront le modifier par degrés, de manière à l'adapter aux changemens graduels qui auront lieu dans la situation de la nation, et se trouver enfin capables d'exister dans un état de choses qu'ils eussent trouvé complètement impraticable s'il y avaient été brusquement jetés. Dans les états de l'ouest, où la population est si faible, le suffrage universel même, peut être si long-temps mis en usage, sans la possibilité d'aucun danger, qu'il peut en résulter une habitude nationale assez forte pour rendre cette forme d'élection sans inconvénient au milieu d'une populace indigente. Dans cette longue tranquillité, le suffrage universel pourra dégénérer en pure forme, et cette forme ne tardera pas à être abandonnée avec l'esprit qui l'a dictée. De long-temps le suffrage universel ne peut troubler la confédération, plus que ne ferait une élection très-populaire dans un petit nombre des villes les plus grandes de l'ouest; l'ordre intérieur du pays où il est adopté sera maintenu par la compression des premiers confédérés dont la population est plus resserrée. Il est même possible que le système *extrêmement populaire* qui prévaut dans quelques élections américaines puisse, par la suite, n'être considéré que comme contre-balançant suffisamment l'influence du *torysme* qui commence à se faire apercevoir dans la nou-

velle Angleterre : l'effet des divers principes d'élection dans différentes parties du continent , peut, dès à présent, se discerner. Quelques faits remarquables l'ont déjà mis en lumière. Dans l'état de Pensylvanie nous avons une preuve pratique que le scrutin n'est pas suivi du secret ; nous savons aussi que des comités composés des *meneurs* du parti fédéral ou du parti démocratique dirigent leurs partisans et leur indiquent comment ils doivent voter à chaque élection, et que, de cette manière, les chefs du parti démocratique qui prédomine en ce moment dans leur *caucus* * ou comité à Washington, nomment en effet à toutes les places importantes dans l'Amérique du Nord. Ainsi nous voyons déjà des combinaisons se former et des intérêts s'élever, desquels le gouvernement futur de la confédération dépendra beaucoup plus que de la forme matérielle des élections ou *de la lettre* de ses présentes lois. Ceux qui condamnent le principe des partis peuvent désapprouver ces associations comme inconstitutionnelles ; quant à nous qui considérons les partis

* L'Explication ci-après de cette bizarre expression montrera quelle est probablement son origine et l'efficacité long-temps éprouvée d'un pareil expédient pour régler le scrutin. Environ vers 1738, le père de Samuël Adams et une vingtaine d'autres habitans de Boston formèrent une réunion qu'ils appelèrent *caucus*, et tracèrent un plan pour introduire certaines personnes dans des places de confiance. Chacun se chargea de distribuer les scrutins dans son cercle, et, de cette manière, ils se rendirent en général maîtres des élections. Ce fut ainsi que M. Samuël Adams devint pour la première fois représentant de Boston.

comme inséparables de la liberté, elles nous paraissent remarquables comme étant un exemple de ces correctifs imprévus des inconvénients des lois que des circonstances particulières de la société ont fait naître. L'élection d'un aussi grand magistrat que le président, par un grand nombre d'électeurs dispersés sur un vaste continent, sans la possibilité de se concerter ou les moyens d'obtenir une connaissance personnelle des candidats, ne produirait que de la confusion, si la confiance des membres des deux partis, dans leurs guides respectifs n'obvialt à cet inconvénient. L'existence de ces guides lentement élevés par une sorte d'élection insensible à la tête des partis, tend à mitiger l'inconvénient du renouvellement périodique qui est surtout vicieux dans son application aux places importantes du pouvoir exécutif. La discipline intérieure des partis peut passer pour un principe de subordination d'une grande valeur dans les institutions républicaines. Ce qui est certain, c'est que jusqu'ici les Etats-Unis ont, en général, été administrés, dans des temps fort difficiles et sous divers présidens, avec une prudence, une circonspection, une constance et une vigueur qui n'ont pas été surpassées par les républiques les plus justement renommées par la sagesse de leurs conseils. Le seul malheur et le seul danger qui nous paraissent planer sur l'Amérique, proviennent de l'exécrable institution de l'esclavage, l'injustice de priver des droits politiques les blancs libres, le commerce des esclaves exercé d'état à état, et le caractère violent et dissolu de ces aventuriers qui, dans l'impatience de se créer de coupables richesses, répandent les horreurs de l'escla-

vage sur les nouvelles acquisitions du sud. Puissent les législateurs de cette puissante république considérer profondément combien ces lamentables circonstances tendent à affaiblir l'amour de la liberté , seul lien qui puisse réunir de si vastes territoires , et par conséquent source unique et sauve-garde de la tranquillité et de la grandeur de l'Amérique. »



Deux Traités de M. Benjamin Valz sur l'Ether et les Comètes ; divers écrits de M. le pasteur Vincent ; un Mémoire de M. de Labaume , sur l'Ecobuage , qui a été couronné par l'Académie royale du Gard , et un autre du même auteur sur les Mûriers , et mentionné honorablement à un précédent concours , n'ont pu être imprimés dans ce recueil ; ils trouveront place dans celui de l'année prochaine.

(Note du Secrétaire.)



ACADÉMIE ROYALE DU GARD.



CETTE Académie fut fondée par lettres-patentes du Roi, en 1682, sous la dénomination d'Académie royale de Nismes, et associée à l'Académie française en 1692. Supprimée, comme toutes les sociétés littéraires, par décret de la convention nationale, elle fut rétablie en l'an IX (1800) par arrêté de M. Dubois, alors préfet de ce département, avec l'approbation de S. Exc. le Ministre de l'intérieur.

Les membres de l'ancienne Académie le furent de droit de la nouvelle, qui fut divisée en trois classes; savoir:

- 1.° Les *titulaires résidans*, au nombre de trente;
- 2.° Les *titulaires non résidans*, en même nombre;
- 3.° Les *associés*, dont le nombre est indéfini.

Pour être admis dans la première classe, il faut habiter Nismes, et pour être reçu dans la deuxième, il suffit que l'on soit né dans le département du Gard, ou que l'on y soit domicilié, le chef-lieu cependant est excepté.

Sont admis dans l'association, les savans étrangers et ceux du royaume.

L'Académie a un président honoraire, un président, un vice-président, un trésorier, un secrétaire et un secrétaire-adjoint.

Le préfet du département est président honoraire; le secrétaire est perpétuel; les autres membres du bureau sont temporaires, et doivent être renouvelés chaque année.
Président honoraire, M. le Préfet du Gard.

Président, M. Teulon (Emile), député du Gard.

Vice-président, M. Pelet (Auguste).

Secrétaire-perpétuel, M. Nicot, recteur de l'académie de Nismes.

Secrétaire-adjoint, M. de Labaume (Gaston).

Trésorier, M. Thomas de Lavernède.

Académicien vétéran.

M. Aubanel aîné.

Membres résidant à Nismes.

MM. Cavalier *, président honoraire en la cour royale de Nismes.

Grangent *, ingénieur en chef, en retraite.

Durand, ancien ingénieur de l'arrondissement.

Domzel aîné, ancien secrétaire de l'académie de Nismes.

Phélip, médecin.

Thomas de Lavernède, professeur émérite, bibliothécaire de la ville.

De la Boissière, conseiller en la cour royale.

L'abbé Bonhomme *, curé de St-Charles, vicaire-général.

D'Aldebert.

Alphonse de Seynes.

Valz (Benjamin).

Rey (Charles), propriétaire.

Simil, chanoine d'Agen.

Nicot, recteur de l'académie.

Liotard, professeur de mathématiques.

Thourel, O *, président de chambre à la cour royale.

Vincent (Samuël) *, pasteur, président du consistoire.

Teulon (Pierre-Émile), député du Gard.

Plagniol, inspecteur de l'académie.

Fauquier, capitaine du génie.

D'Espinassous, propriétaire.

Auguste Pelet, entreposeur des tabacs et poudres.

Goirand de Labaume (Gaston), substitut du procureur général.

Reboul.

Vassas, fabricant.

Ferdinand Béchard, avocat.

Périé, directeur du musée.

Fontaine fils, docteur médecin.

Roux-Ferrand, propriétaire.

Léonce Maurin, substitut du procureur du Roi.

Membres non résidant à Nîmes.

MM. de Trinquelague ✱, premier président en la cour royale de Montpellier.

Larnac, homme de lettres, à Uzès.

Destremx, à Saint-Christol.

Chouvi, professeur de philosophie, à Lyon.

D'Hombres (Firmas), à Alais.

Hestor Mazert, à Saint-Gilles.

Bérard, à Montpellier.

Gergonne, recteur de l'académie, à Montpellier.

Blaud, médecin, à Beaucaire.

Le marquis d'Aramon ✱, pair de France, membre du conseil général du département.

Le marquis d'Arbaud-Jouques.

Guizot ✱, député du Calvados, ministre de l'instruction publique.

Bernard ✱, conseiller à la cour de cassation.

Gasparin, préfet du Rhône.

Dupré de Piermal, substitut du procureur du roi, à Valence.

Le baron de Maynaud de Pancemont ✱.

Dax, médecin, à Sommières.

Solimani, médecin, à Bagnols.

Isidore de Ricard ✱, conseiller à la cour de cassation.

Barbaroux, procureur-général à l'île Bourbon.

Crivelli, avocat, à Paris.

Jules Teissier, à Anduze.

Maillet-Lacoste, professeur de littérature latine à la faculté de Caen.

J. B. Fournier.

Durant (Simon).

Enjalric aîné, procureur-général en Corse.

Guérin, principal du collège de Dragnignan.

Associés correspondans.

Chompré, ancien membre du conseil des prises.

Benoît, ancien chef de division au ministère de l'intérieur, à Paris.

Le comte Beugnot (O ✱), ministre d'état, à Paris.

- MM. Brack , ex-directeur des douanes , à Gènes.
 Cadet de Vaux , à Paris.
 Crell , correspondant de l'institut , à Helmstadt.
 Didot ✱ , aîné.
 Georgi , à Pétersbourg.
 Heyne , professeur , à Gottingue.
 Houdon , ✱ membre de l'institut , à Paris.
 Le baron l'Escalier (C. ✱) , ancien consul aux États-Unis d'Amérique.
 L'Huillier , professeur de mathématiques , à Genève.
 Noël , ✱ ancien conseiller de l'université.
 Le baron Nogaret (C. ✱) , ex-préfet de l'Hérault.
 Odier , *d. m.* , à Genève.
 Pictet , à Paris.
 Pietri , ✱ à Bastia.
 Le comte Rœderer (C. ✱) , ex-administrateur , à Paris.
 Le comte Huguet de Sémonville (C. ✱) , pair de France.
 Le prince Talleyrand (G. ✱) , ambassadeur.
 Le baron de Zach , à Gènes.
 Le Chevalier , à Paris.
 Tingry , professeur de Chimie , à Genève.
 Montbrison , ex-recteur de l'academie de Strasbourg.
 Raymond , à Chambéry.
 Desgranges , *d. m.* , à Lyon
 Guérin , membre de l'athénée de Vaucluse , à Avignon.
 Chardon de la Rochette , à Paris.
 Labouisse , à Paris.
 Le baron de Chaudruc.
 Bertoloni , *d. m.* , à Sarzane.
 Meyer , à Amsterdam.
 De Candolle , à Genève.
 D'Hauteroche , à Orléans.
 Raynouard , ancien secrétaire perpétuel de l'Académie française.
 Rostan (Casimir) , à Marseille.
 Chaussard , professeur de littérature latine , à Paris.
 Ramon , membre de l'institut , à Paris.
 Artaud , conservateur du palais des arts , à Lyon.
 Mauvois , docteur en chirurgie , à Genève.

- Poncet**, professeur de droit, à Dijon.
De Fortia-Durban, à Paris.
Piot, juge au tribunal civil d'Avignon.
Bazin, ancien conseiller au parlement de Grenoble.
Gouffé de la Cour, à Marseille.
Boucharlat, professeur de mathématiques, à Paris.
Daunou, professeur au collège de France.
Ballanche, homme de lettres, à Lyon.
Le baron de Stassard, ex-préfet de Vaucluse.
Ract-Madoux, professeur d'humanités.
Mignet, conseiller d'état.
Marcel de Serres, à Montpellier.
Requien, botaniste, à Avignon.
Serre, médecin, à Alais.
J. Bard, de la Côte-d'Or.
Soulacroix, recteur de l'académie de Nancy.
Arthur Beugnot, avocat, à Paris.
Humbert, professeur, à Genève.
Pagezy de Bourdeliac, capitaine, à Montpellier.
Tessier, préfet de l'Aude.
Sausse-Villiers, receveur des domaines, à Vauvert.
Michaud, officier au 10.^{me} régiment de ligne.
Bazin, avocat à la cour royale, à Paris.
Colladon, physicien, à Paris.
Lopez, d. m., à Montpellier.

