

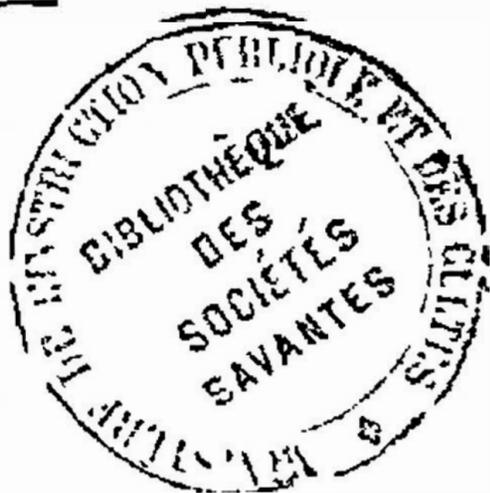
PROGÈS-VERBAUX

DE

L'ACADÉMIE ROYALE

DU GARD.

Année 1847.



NIMES.

B.N.C.P.

IMPRIMERIE BALLIVET ET FABRE,

RUE DE L'HÔTEL-DE-VILLE, 44.

Per. 8°

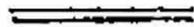
10.201

Séance du 9 janvier 1847.

L'Académie se constitue pour l'année 1847. — Son bureau sera ainsi ,
compose :

M. le chanoine Privat, *président* ;
M. le baron de Daunant, *vice-président* ;
M. de Lavernède, *trésorier* ;
M. Nicot, *secrétaire-perpétuel*.

M. le docteur de Castelnau fait un rapport verbal sur une notice de M. Bonafous de Turin, relative à M. Fodéré, auteur de divers écrits estimés, qui traitent de médecine légale, physique, chimie et économie politique.



M. Alphonse Dumas, chargé de rendre compte d'un examen critique du nouveau projet de loi sur le cadastre, par M. Félix de Robertier, s'acquitte de sa tâche en ces termes :

M. de Robertier a présenté, dans deux publications successives, des vues remarquables sur la question du cadastre, qu'il a longuement et soigneusement étudiée (*). Il y a exposé un système complet de combinaisons neuves, au moyen desquelles ce grand-livre de la propriété foncière, ainsi qu'il le nomme, pourrait être ouvert et tenu à jour, en répondant à la fois, et de la manière la plus satisfaisante, aux exigences du trésor et à celles des intérêts privés; et, tout en démontrant les nombreux avantages attachés à l'adoption de sa méthode, il a dû mettre en évidence les vices des anciennes bases fidèlement conservées par les commissions de finances, chargées à diverses époques de préparer un projet de loi pour l'établissement du nouveau cadastre.

Ce projet de loi ayant enfin vu le jour, et ne pouvant tarder à être soumis aux chambres, M. de Robertier, dans la brochure dont le titre se trouve énoncé ci-dessus, et dont nous avons à rendre compte, se livre à un examen détaillé des dispositions qu'il renferme, les comparant avec celles qu'il avait antérieurement proposées, et qui lui appartiennent en propre.

Retrouvant dans le projet de l'Administration le fondement même donné à son système, M. de Robertier s'applaudit sincèrement de cet emprunt; et bien qu'il ait ensuite à regretter qu'on ait abandonné les applications et les conséquences les plus heureuses de son plan d'opérations, il ne se félicite pas moins de ce premier pas fait dans la bonne voie et sur ses traces.

Cette commune base entre la pensée de M. de Robertier et le nouveau projet de loi, c'est, après l'abornement préalable et général des propriétés, la reconstruction complète du cadastre par un procédé analogue, sinon entièrement identique, savoir : la triangulation de chaque territoire communal, déterminant par des signes fixes et visibles les

(*) *De la preuve du droit de propriété en fait d'immeubles*, 2 vol. in-8° 1845-1844.

Du Cadastre et de sa conservation par la transformation des plans linéaires en plans numériques, broch. in-8° 1845.

points auxquels viendraient se rattacher, soit les sommets angulaires, soit les côtés des héritages, et qui établiraient ainsi leurs limites et l'étendue de leurs surfaces, considérées comme formant autant de polygones.

Cependant, au projet de loi, ce rattachement des limites des héritages aux points ou bornes trigonométriques n'est pas explicitement prescrit; et la mesure de la longueur des côtés, dont il se contente, est accompagnée dans l'exécution graphique de difficultés de plus d'un genre, auxquelles échappe M. de Robernier, en laissant les côtés pour leur préférer les angles ou sommets dont il mesure exactement la distance jusqu'aux points de rencontre avec la méridienne de la commune et sa perpendiculaire; longitude et latitude, si ingénieusement et si naturellement appliquées au cadastre.

De cette désignation de limites, toujours exprimée en chiffres (le nombre de mètres mesurant les distances), résulte pour le système de M. de Robernier, un avantage capital, celui de pouvoir substituer aux plans linéaires et aux immenses atlas, de simples registres contenant l'énonciation de l'ensemble de ces mesures; réforme qui, en épargnant chaque année à l'Etat plusieurs millions de dépenses, présenterait dans ses résultats cette rigoureuse précision, premier objet de l'opération cadastrale.

M. de Robernier, en admettant que la méthode des plans linéaires peut suffire à la création du cadastre, fait parfaitement comprendre qu'elle est impuissante pour sa conservation, au milieu du mouvement toujours plus rapide de division et de déformation des héritages; et il pense, avec raison, que le cadastre ne deviendra susceptible de se traduire en un principe de droit, de faire preuve pour la propriété, et de constituer ainsi lui-même un titre positif, qu'autant qu'il donnera le chiffre métrique de la situation et de l'étendue de chaque parcelle; qu'en un mot, de *cadastre figuratif* il sera devenu *cadastre numérique*.

Considérant enfin que le nouveau travail ne sera entrepris dans chaque commune, que lorsque son parcellaire actuel aura atteint trente ans d'existence, et appréciant tous les inconvénients d'un si long provisoire, M. de Robernier voit dans la transformation du plan figuratif en plan numérique, un moyen efficace de les prévenir en partie; c'est-à-dire dans les communes récemment cadastrées. Il insiste plus particulièrement pour l'essai de son système, sur celui du *terrier perpétuel*,

dans notre nouvelle colonie d'Alger; et le vœu qu'il exprime à cet égard ne saurait, ce nous semble, soulever d'objections sérieuses.

Nous ne pouvons nous proposer de donner ici une idée complète des procédés d'exécution constituant la méthode géodésique de M. de Robernier, et il serait aussi trop long de le suivre pas à pas dans le parallèle détaillé de son système et de celui du projet de loi, soit dans leurs points de contact, soit dans leurs différences plus ou moins radicales. Nous croyons toutefois que de ce qui précède on peut conclure que, de la part du projet, ces différences sont autant de déviations de la base mathématique adoptée, qui ne sauraient être que défavorables au double intérêt que le cadastre a mission de défendre.

Le système de M. de Robernier est d'ailleurs soutenu d'un suffrage de grande valeur. Un ingénieur des mines distingué, M. Varin d'Ainvelle, dans une lettre écrite en réponse à quelques questions qui lui avaient été soumises, lettre reproduite à la fin de la brochure, donne une entière approbation à la méthode des coordonnées rectangulaires et des distances exprimées en chiffres; procédé aujourd'hui adopté pour le levé des plans des mines souterraines, et qui, plus commode et plus sûr que le plan graphique, n'offrira, dit-il, à aucun arpenteur, de plus grandes difficultés d'exécution.

Si, comme il est permis de l'espérer, les travaux de M. de Robernier, dont on ne saurait méconnaître l'influence sur les nouvelles dispositions insérées au dernier projet de loi relatif au cadastre, doivent y préparer encore d'utiles modifications, tous les hommes éclairés du département ne pourront que s'associer avec empressement à la légitime satisfaction du magistrat studieux et persévérant, qui, plus que personne aura contribué à l'heureuse solution d'une des plus graves difficultés de la législation administrative et sociale.

Le Secrétaire de l'Académie lit le rapport suivant :

Messieurs,

Le *Recueil de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres* de Toulouse, dont vous m'avez chargé de rendre compte, présente des rapports et des mémoires du plus haut intérêt.

Ne pouvant, dans les limites étroites qui nous sont imposées, donner une idée, un simple aperçu de tant d'objets divers, nous avons été contraints de faire un choix. Voici quels écrits en ont été l'objet : le

premier est une Dissertation sur la Certitude. Cette question importante, déjà résolue par un professeur habile, M. Javary, couronnée par l'Institut, n'a point été traitée par M. Ducos avec tout le développement que mérite un sujet si digne des plus hautes spéculations philosophiques ; mais dans quelques pages il a su pourtant exposer un système, ou du moins faire des réflexions pleines de sens et exprimées avec clarté et souvent avec éloquence.

L'auteur commence par définir la certitude, puis il la divise, comme dans tous les cours de philosophie, en certitude morale, qui nous place sous l'empire des traditions ; certitude physique, qui nous livre aux rapports des sens ; certitude métaphysique, qui nous soumet aux opérations de la logique et à la plus rigoureuse de toutes, le calcul. Vient ensuite l'examen particulier de ces trois élémens de la certitude : la tradition, la sensation, le raisonnement, et après avoir montré que la certitude peut-être ébranlée jusque dans la sensation physique, l'auteur, pour montrer que la certitude ne doit pas être bannie de l'esprit humain, en place la source, la véritable source, dans le sens moral qui domine tous les autres, qui rectifie leurs erreurs.

A ce mémoire succède une note savante de M. Moquin-Tandon sur les œufs du néophron percnoptère, oiseau de proie très-voisin du genre vautour dont l'histoire est encore entourée d'obscurité, malgré les efforts patients de plusieurs naturalistes, Temminck, Levaillant, Zinnani, Klein, etc, etc., et malgré les recherches d'un ornithologue maintenant bien connu, M. Crespon.

M. Hamel, professeur à la Faculté des lettres de Toulouse, donne ensuite quelques détails sur la vie de Théocrite. Cette vie, écrite par un certain Ambryon, que cite Diogène de Laërte, ne nous est point parvenue. L'auteur a entrepris de refaire, en cherchant à travers les conjectures les plus ingénieuses, les seules indications qu'il nous soit donné de recueillir sur les événemens de sa vie, sur ses sentimens, ses goûts et ses relations, enfin, sur tout ce qui peut concourir à former son génie.

Nous avons remarqué aussi un fort bon discours de M. Joly sur l'influence de la science en général, et particulièrement des sciences physiques sur le développement de l'industrie moderne ; enfin, un rapport a particulièrement fixé notre attention, et c'est un compte-rendu d'une visite faite aux hôpitaux et dans tous les établissemens communaux de

la ville de Toulouse. L'auteur, M. Pinaud, a essayé de résoudre le problème de l'assainissement ; il a montré l'importance de son objet et les moyens de la remplir.

Après quelques considérations préliminaires sur la lumière, l'air et la chaleur, qui composent pour l'homme une sorte de nourriture de tous les instans, l'auteur examine le rôle particulier de chacun de ces élémens de vie ; il signale surtout avec grand soin les causes d'altération de l'air respirable, il cherche et signale les remèdes. Comme les idées de M. Pinaud ne sauraient être trop popularisées, nous allons transcrire quelques pages de son rapport.

« Pour remédier aux causes incessantes qui vicient l'air confiné de nos habitations, on a recours à des procédés de ventilation, dont le but est de renouveler sans cesse l'atmosphère méphitisée qui nous entoure, en la remplaçant par une quantité suffisante d'air pur pris au dehors. Dans l'été, on se contente ordinairement d'établir des courans d'air au moyen de fenêtres convenablement distribuées. Mais, en hiver, les appartemens devant rester clos, il faut à la fois renouveler et échauffer l'air pour y entretenir la température convenable. Le chauffage et la ventilation s'obtiennent ordinairement par un même procédé qui engendre simultanément les deux effets.

» Les habitations sont chauffées et ventilées de trois manières principales : 1° par les feux de cheminée ; 2° par les poêles ; 3° par les calorifères. Je ne parle pas ici des ventilateurs mécaniques dont l'usage est assez restreint, et dont l'application à l'assainissement des ateliers, des magnaneries, des mines, etc., etc., a été l'objet de travaux spéciaux parfaitement connus des industriels.

» *Cheminées.* — Les cheminées provoquent une ventilation puissante, mais elles chauffent mal. La raison en est simple : la majeure partie de la chaleur dégagée par le combustible est perdue et se dissipe dans le tuyau ; nous ne profitons que d'une faible portion de la chaleur transmise par voie de rayonnement, et nullement de celle qu'entraîne l'air brûlé. La masse d'air qui alimente la combustion est de dix à vingt fois plus grande que celle qui est rigoureusement nécessaire pour brûler le combustible. Ce tirage puissant renouvelle promptement l'air intérieur ; mais, pour satisfaire à cet appel énergique nous ne prenons d'ordinaire que l'air qui peut entrer dans nos appartemens par les fissures des portes et des fenêtres. Un pareil courant d'air froid rend

presque nuls, et toujours très-dispendieux, les effets calorifiques de nos cheminées. Ajoutons qu'à l'inconvénient de ne pas chauffer, elles joignent assez souvent celui de fumer. Ce désagrément, qui est grave, surtout si on brûle de la houille, provient, d'ordinaire, de la dimension exagérée des tuyaux, par suite des contre-courans qui s'y établissent, surtout si l'air intérieur ne se renouvelle pas avec assez de rapidité par les fentes des fenêtres et des portes, de l'ouverture démesurée du foyer, de son excès de profondeur, du peu d'élévation des tuyaux, et de l'absence d'appareil qui abritent leur sommet contre l'action des vents, de la pluie ou du soleil.

» Le chauffage par les cheminées est donc très-salubre, mais insuffisant et dispendieux. Nous ne sommes dédommagés que par l'agrément de voir le feu; ce plaisir est devenu un besoin qui nous coûte cher, mais auquel l'état de nos mœurs ne nous permet pas de renoncer. Au moins, est-il alors à désirer que nos cheminées soient construites de manière à dépenser le moins possible de combustible, à chauffer convenablement, et à ne jamais fumer. Toutes ces indications sont faciles à remplir, et il est à regretter que les indications fort simples que fournit à cet égard la théorie, soient si généralement négligées des constructeurs. Je les résumerai ici en quelques mots.

» Donner aux tuyaux de cheminée une section de 20 centimètres au plus de diamètre, ne faire jamais servir un même tuyau à deux foyers de combustion; donner aux foyers, qui devront être disposés dans le système de Rumfort, peu d'ouverture et peu de profondeur, tout en se conformant à cet égard à l'étendue de la pièce à chauffer, et au nombre de personnes qui doivent s'y trouver réunies; enfin, et cette prescription nous paraît une des plus essentielles, utiliser la chaleur perdue du foyer et de l'air brûlé, pour chauffer l'air de ventilation. A cet effet, ménager, sous le plancher, un canal d'une assez grande section, allant s'ouvrir d'une part dans l'air extérieur et pur, de l'autre, dans une caisse de fonte ou de briques, placée sous le foyer ou derrière lui, que l'on mettra en communication avec des tuyaux dans lesquels l'air froid, appelé du dehors, soit obligé de circuler longtemps en s'échauffant, pour venir se répandre, à une température de 25 ou 30 degrés, dans la chambre, par de larges bouches de chaleur. Nous conseillons, en outre, l'emploi d'un registre mobile, analogue aux clés des poêles, qui permette de fermer en partie le tuyau de la cheminée pour mo-

dérer à volonté le tirage. — Nous mettons en fait qu'avec des précautions de ce genre, qui peuvent varier à l'infini dans l'application, on parviendrait à chauffer parfaitement les appartemens d'hiver, avec une grande économie, et en conservant une ventilation plus que suffisante.

» Ces considérations générales nous ont paru se lier immédiatement avec l'objet de notre rapport. Nous n'avons fait, du reste, qu'effleurer ici cette importante question d'économie domestique, sur laquelle nous serions heureux d'éveiller l'attention des architectes; nous les renvoyons, pour de plus amples développemens, à l'excellent traité de la chaleur, de M. Péclet.

» *Poêles.* — Les poêles ont, sur les cheminées, l'avantage de chauffer beaucoup mieux et à bien moins de frais, parce qu'ils utilisent la presque totalité de la chaleur développée; mais ils ventilent mal. La quantité d'air qu'ils appellent étant à-peu-près celle qui est seulement nécessaire à la combustion du foyer, il n'y a pas, dans la pièce où ils sont établis, surtout si elle est grande, un renouvellement d'air assez actif. Il n'entre pas dans mon sujet de décrire le nombre infini de poêles de diverses formes que l'on peut adopter. Je ferai remarquer seulement, qu'à tous les poêles simples, en fonte ou en faïence, vulgairement usités, on devrait toujours, pour augmenter la ventilation comme l'effet calorifique qu'ils provoquent, substituer des poêles calorifères à double enveloppe. Dans ces poêles, l'air circule plusieurs fois de suite de bas en haut et de haut en bas, ou en décrivant des zigzags horizontaux, entre l'enveloppe intérieure du foyer et une chemise extérieure; il s'échauffe par contact, et est versé chaud dans la pièce par des bouches de chaleur. Nous recommanderons en outre de puiser l'air qui doit circuler dans l'intervalle des deux enveloppes, non dans la pièce même, mais au dehors, dans un lieu où l'atmosphère soit pure, et à l'aide d'un canal d'une large section (comme pour les cheminées); cet air, après s'être échauffé, devra se répandre dans l'appartement par des bouches de chaleur très-grandes; c'est une erreur trop commune aux constructeurs de croire qu'il faut donner aux bouches de chaleur un orifice étroit, pour que la veine d'air en sorte à une haute température et avec une grande vitesse. Il importe, au contraire, de verser à l'intérieur une grande quantité d'air pris au dehors, chauffé modérément, qui suffise au maintien d'une douce température et d'une bonne ventila-

tion, sans appeler, par les fissures des portes et fenêtres, l'air froid du dehors, toujours insuffisant, et toujours nuisible à la puissance calorifique des appareils de chauffage.

» *Calorifères.* — Enfin, quand on doit chauffer et ventiler à la fois toutes les parties d'un grand édifice : théâtre, hôpital, bourse, on se sert de calorifères.

» Les calorifères ont pour objet de répandre, dans toutes les pièces qu'il faut chauffer et assainir, un grand volume d'air chaud puisé à l'extérieur, en lui ménageant, à mesure qu'il s'est distribué dans les diverses parties de l'édifice, un écoulement constant, à l'aide de cheminées et de tuyaux d'appel.

» Les calorifères sont de trois sortes : à air chaud, à vapeur et à circulation d'eau chaude. Je n'ai pas ici à décrire leur construction, qui est parfaitement connue, et qui a reçu dans ces derniers temps des perfectionnemens notables. J'insisterai seulement sur un point important : c'est que, quelle que soit la construction que l'on adopte (elle dépend de la nature de l'édifice à assainir), on peut toujours calculer d'avance les dimensions que les calorifères doivent avoir pour produire un effet donné, le prix de leur établissement et celui de leur entretien. Les élémens d'un pareil calcul sont fort simples, en voici le résumé :

» Pour l'effet que le calorifère doit produire, sous le rapport de la ventilation, on s'appuiera sur ce principe d'expérience ; qu'il faut au moins 6 à 8 mètres cubes d'air par individu et par heure, pour qu'un air déjà vicié ne serve plus à la respiration. Il sera donc facile, d'après la capacité d'une salle, le nombre connu d'individus qui doivent s'y trouver, et le temps pendant lequel ils y séjournent, de calculer quel est le volume d'air que l'appareil doit fournir pour que la salle soit convenablement ventilée. Comme moyen de contrôle, on a des appareils très-exacts pour mesurer la vitesse de l'air qui s'écoule par les tuyaux ou cheminées d'appel, et par suite le volume d'air respirable réellement fourni dans un temps donné.

» Pour l'effet calorifique de l'appareil, il faut connaître : la chaleur produite à chaque instant par la respiration, la chaleur perdue à chaque instant par les vitres et les murailles, la capacité de l'air atmosphérique pour la chaleur,..... et déterminer d'après cela à quelle température l'air doit être versé par le calorifère pour entretenir un degré

de chaleur convenable. Ces élémens de calcul sont tous connus par expérience : comme moyen de contrôle, on a le thermomètre.

» Pour l'entretien et l'établissement du calorifère, on connaît le prix de revient des matières diverses qui entrent dans sa construction, celui de la main-d'œuvre, le prix des combustibles ; et enfin, la quantité de chaleur que produit la combustion d'un kilogramme de bois, de coke ou de houille, etc.

» Or, Messieurs, toutes ces données indispensables sont parfaitement établies ; de sorte que la science en est arrivée aujourd'hui à ce point, qu'elle peut déterminer d'avance la puissance, les dimensions, le prix d'un appareil calorifique, propre à produire un effet donné, et que le constructeur peut s'engager à entretenir dans une enceinte connue une température déterminée, en y faisant passer, avec une vitesse constante et mesurable, un volume d'air chaud assez abondant pour que chacun des individus qui s'y trouvent ait, par heure, huit, dix, vingt, mètres cubes d'air pur à respirer. Ceci n'est pas une exagération, une promesse sans fondement et sans contrôle ; l'expérience est là pour répondre ; et aujourd'hui, à Paris, tous les grands établissemens, Palais du Luxembourg, Chambre des Députés, Bourse, Hôtel des Monnaies, Eglise de la Magdelaine, Hôpital Beaujon....., et une multitude d'autres édifices, sont chauffés et ventilés dans toutes leurs parties à des prix modérés.

» Messieurs, quand la science pratique est parvenue au point de pouvoir, dans un établissement public quelconque, mesurer à chaque individu l'air qu'il respire, le lui livrer pur, à une température modérée, en quantité plus que suffisante pour le libre exercice de ses fonctions vitales, elle a rendu, on peut le dire, un immense service à l'humanité ; elle a satisfait à un des plus impérieux besoins de la vie ; et ceux qui sont préposés à la salubrité publique seraient coupables de fermer l'oreille à la voix de l'expérience, et de négliger d'en mettre à profit, dans ce qui touche à leur mission, les leçons et les avertissemens.

M. Eyssette fait ensuite un rapport sur l'ouvrage de M. Ovide de Valgorge, intitulé *Souvenirs de l'Ardèche*. L'Académie entend avec le plus vif intérêt ce rapport et en adopte unanimement les conclusions, tendant à faire accorder à l'auteur le titre d'associé correspondant.

Séance du 23 janvier.

M. Liotard lit, au nom de M. Charles d'Hombres, des observations météorologiques qui seront imprimées dans le recueil actuellement sous presse.

M. Maurin fait sur un ouvrage de M. Vingtrimier, de Rouen, le rapport qui suit :

Deux tendances parallèles, quoique diverses, poussent les esprits de notre temps qui se plaisent à juger le point de vue moral de notre civilisation. L'une a pris pour devise le *nil mirari* du poète; l'autre, au contraire, n'a pour elle que les termes de l'admiration la plus exagérée.

Ces deux tendances sont trop absolues et trop exclusives pour être vraies. Il y a longtemps que le sens profond de l'antiquité a placé le vrai dans un point qui est à égale distance de ces extrémités. *In medio stat virtus*, a-t-elle dit; et cet arrêt de la sagesse n'a pas été cassé par la décision de la postérité.

C'est en jugeant les résultats de la justice criminelle, que la statistique de plus en plus perfectionnée tend à amener à leur dernier degré d'exactitude, que s'est produite surtout la manifestation en sens inverse que nous signalions tout-à-l'heure. Mais ici, il faut le dire, le nombre de ceux qui tirent de ses enseignemens les prophéties les plus sinistres sur l'avenir de la société l'emportent de beaucoup sur ceux qui voient les choses d'un œil plus optimiste.

A en croire, en effet, les exagérations qui se débitent à cet égard, le mal social va s'aggravant tous les jours, la société se corrompt de plus en plus, la perversité marche dans une progression effrayante, rien n'est plus respecté, tout tombe en poussière.

Et, comme de raison, c'est, pour elles, la législation qui est la cause de tout le mal, *mali labes*; c'est sa faiblesse, son impuissance, qui en est cause. Depuis que la théorie a porté une main imprudente sur l'arche sainte, sous le prétexte d'améliorations chimériques, tout est compromis, tout est perdu, tout va de mal en pis.

Voici un bon esprit qui, armé de toutes les ressources que lui ont

données tout à la fois sa position dans une prison importante, et ses études approfondies des comptes-rendus publiés depuis 1825 jusqu'à nos jours, vient donner un démenti aux détracteurs à qui il a suffi d'une appréciation superficielle pour dresser l'acte d'accusation en règle contre notre civilisation, et qui se retrouvent dans tous les rangs et dans toutes les classes, députés, magistrats, avocats, propriétaires et négocians.

Selon son opinion, appuyée sur des chiffres irrécusables, le nombre des crimes n'augmente pas; et, à coup sûr, ce nombre était plus considérable autrefois; donc la démoralisation ne s'accroît pas.

Le nombre des acquittemens a faibli depuis les améliorations introduites dans la législation pénale en 1832. Donc, cette législation n'a pas été cause de tous les mauvais effets qu'on lui attribue.

Nous croyons que ces deux propositions sont incontestables. Mais, M. Vingtrimier, en voulant garder le *modus in rebus*, en ayant le désir de se tenir à égale distance des apologistes et des détracteurs, n'aurait-il pas quelquefois dépassé un peu la mesure dans le sens de l'approbation?

Il reconnaît bien et il serait bien difficile de ne pas reconnaître un fait, c'est l'accroissement des récidives sinon des récidivistes, mais il met cet accroissement sur le compte de la mendicité à laquelle sont livrés les libérés à leur sortie de prison.

Nous croyons qu'il tombe ici dans une erreur en donnant à cette proposition une valeur trop absolue; nous allons plus loin et nous disons qu'il nous fournit contre elle un argument; car, ne dit-il pas en un autre endroit de son livre: « Il y a un chiffre en démoralisation, vice, crime, etc., etc., fatal, inévitable. »

Il faut l'avouer, car c'est la vérité, la mendicité peut bien entraîner quelques libérés au mal; mais le plus grand nombre obéit en professant l'industrie du vol à un penchant vicieux que des ateliers de travaux publics ne feraient pas disparaître. C'est la paresse, un désir effréné de jouissances matérielles qui les entraînent et les perdent.

Nous en avons pour nous un exemple frappant sous les yeux. Il y a sur divers points de notre cité des ateliers de cardage où les condamnés à la surveillance trouvent du travail quand ils le veulent. Toutes les fois cependant que des vols un peu considérables et multipliés sont portés à la connaissance de l'autorité, c'est toujours dans

ces ateliers qu'elle recherche et qu'elle rencontre les coupables. Et voyez le contraste ! Notre population industrielle souffre beaucoup cette année ; la misère sévit avec rigueur, et pourtant ce n'est pas de son sein que sortent les auteurs des crimes et délits qui peuvent être commis. Il y a plus, c'est que jamais le rôle des poursuites du parquet n'avait été si dégarni que cette année.

Mais, quoi qu'il en soit de cette critique de détail, nous ne pouvons qu'approuver l'esprit éclairé et modéré dans lequel est conçu le travail de M. Vingtrimier. Il répond à trop de déclamations et dissipe trop de cruelles illusions pour qu'il ne soit pas utile de le lire et de le méditer.

Il est consolant d'apprendre avec lui que les modifications apportées à notre législation criminelle n'ont pas été un progrès en arrière, comme on le croit trop communément, et qu'ils ont été inspirés non par un désir de changement, mais par une pensée de réforme.

S'il a peut être dissimulé, laissé dans l'ombre certains inconvéniens de ces modifications, afin de ne pas fournir de prétexte aux préoccupations malveillantes, ne proclamons pas moins avec lui qu'il est impossible de revenir sur ce qui est définitivement jugé. Et, répondons à ceux qui se plaisent à calomnier incessamment l'esprit de leur temps, que lorsqu'on jette un coup-d'œil sur le passé, à aucune époque les mœurs n'ont été plus douces, les esprits plus éclairés, et les misères, quelque grandes qu'elles soient encore, moins hideuses qu'aujourd'hui. Il y a assez de déclamations affligeantes en sens contraire pour ne pas savoir gré aux intelligences courageuses qui en mettent à nu la fausseté et le néant, même au prix de quelques teintes adoucies.

Nous vous proposerons, Messieurs, d'associer l'honorable auteur de l'écrit qui nous a été envoyé à nos travaux, comme membre correspondant.

M. Ph. Hedde lit ensuite un mémoire sur la fabrication des *tissus à maille*, des *dentelles* et des *broderies*, et profite de cette circonstance pour signaler à la reconnaissance du pays une des illustrations industrielles méridionales oubliées, M. Grégoire, qui, par ses travaux, a apporté de si grands perfectionnemens au *métier à mailles fixes*, auquel il est parvenu à appliquer le *mécanisme de Jacquard*. Cet habile

mécanicien a aussi l'honneur d'avoir résolu le problème non moins difficile de l'*espoulinage* des châles de cachemire de l'Inde, par un procédé ingénieux qui a aussi été appliqué à la fabrication des tapis brochés par MM. *Flaissier frères*, de Nîmes.

Prenant pour texte ces paroles d'*Horace*, qui dit : « *Qu'un mérite caché avait presque toujours le même sort qu'une vie fainéante et obscure, et que l'attention des personnes puissantes devrait être de chercher à faire connaître et à produire le vrai mérite* », M. *Hedde* rappelle combien de savans et d'industriels, combien de mécaniciens et de simples ouvriers même, qui, dans de certaines spécialités, se livrent à des travaux utiles, semblables à des lampes cachées sous le boisseau, restent dans l'obscurité et meurent sans avoir été connus et appréciés, ou du moins sans avoir pu payer à leur pays le tribut des services plus ou moins importants qu'ils étaient cependant appelés à lui rendre.

Après ces considérations préliminaires, M. *Hedde* fait connaître l'importance de la fabrication des tulles, des blondes, des broderies et des dentelles, et examine ces divers produits sous les points de vue de la fabrication, de la mode et de la consommation.

« Il n'existe pas, dit M. *Hedde*, dans la toilette d'une femme, d'ornement tout à la fois plus simple et plus gracieux, plus délicat et plus frais, qu'un *tulle*, qu'une *blonde*, qu'une *broderie*, qu'une *dentelle*. Un *tulle*, une *blonde*, une *broderie*, une *dentelle*, se mettent autour d'un chapeau, d'un bonnet, d'un col, d'une manchette, d'un gant; ils sont employés à orner les contours d'une écharpe, d'un fichu, d'un mouchoir, d'un tablier, ou à rehausser l'éclat d'une robe, d'une pélerine, d'un mantelet; dans tous les pays du monde civilisé, enfin, les *dentelles*, les *broderies*, les *blondes*, les *tulles*, entrent pour beaucoup dans la toilette de la femme du riche comme de celle de la classe moyenne, de la classe du pauvre même; de la femme qui préfère le séjour de la ville, aussi bien que de celle qui se plaît à la campagne. Depuis la broderie la plus commune de *Tarare* et de *St-Quentin*, jusqu'aux points de broderie si riches et si variés de *Nancy*; depuis le *tulle* le plus léger, le *pointon* le plus menu, la *dentelle* la plus étroite du *Puy* et de *Mirecourt*, jusqu'aux plus riches points aux plus éclatantes applications d'*Alençon*, de *Malines*, de *Valenciennes*, de *Bruxelles*, d'*Angleterre*; depuis 5 centimes jusqu'à 500 et 1,000 fr. le mètre, une femme peut satisfaire les caprices sans cesse renaissans de

l'insatiable mode ; sans cesse elle peut , suivant ses goûts et sa fortune , parcourir les innombrables degrés de cette échelle des graces et de la coquetterie. »

M. *Hedde* signale ensuite les améliorations qui ont été apportées depuis quelques années en France dans la fabrication de ces divers articles. Il rappelle qu'on doit ces perfectionnemens autant au génie des fabricans et à l'habileté des ouvriers , qu'aux efforts qui ont été faits pour remplacer le travail manuel par les procédés mécaniques ; et il ajoute que : « S'il y a un grand mérite pour un fabricant d'établir à grands frais , à la main , de beaux articles à des prix élevés , il y a peut-être un plus grand mérite encore à arriver à imiter par des procédés mécaniques ces mêmes articles à des prix modérés , qui puissent permettre leur usage dans toutes les classes de la société. »

M. *Hedde* essaie de prouver que l'origine des *dentelles* , des *tissus à jour* et des *broderies* remonte à la plus haute antiquité ; il entre ensuite dans quelques détails sur la broderie à la main et le travail des dentelles riches et applications de Bruxelles , de Valenciennes , de Malines , d'Alençon et d'Angleterre. Puis , il décrit la fabrication des dentelles ordinaires à la main , et signale les difficultés de ce genre de travail. Il profite de cette circonstance pour faire connaitre combien il a fallu vaincre de difficultés pour arriver à exécuter mécaniquement le travail des tulles , des dentelles , des blondes et des broderies.

« Quand nous voyons tricoter des bas à l'aiguille , dit M. *Hedde* , faire du tulle , de la blonde , exécuter une dentelle ou une broderie à la main ; nous admirons l'habileté et la dextérité de l'ouvrière , qui , bien qu'elle ne fasse qu'une seule *maille* , qu'un seul *point* à la fois , n'en exécute pas moins plusieurs mouvemens différens. Combien n'a-t-il pas fallu plus de génie au mécanicien qui , tout-à-coup , est parvenu à composer une machine pour exécuter simultanément tous ces mouvemens , non-seulement pour une seule maille , pour un seul point , mais encore pour une suite de mailles et de points que l'on pourrait porter presque à l'infini ; et que de génie enfin n'a-t-il pas fallu à celui qui , comme *Grégoire* , de Nimes , est parvenu à perfectionner ce métier déjà si perfectionné , et à appliquer au mécanisme déjà si compliqué du métier à mailles fixes , le mécanisme de *Jacquard*. »

M. *Hedde* remonte à l'origine des métiers de bas et de tulles mécaniques ; il donne des détails intéressans sur la broderie exécutée pen-

dant le tissage au moyen des aiguilles garnies de fils de différentes matières, procédé en usage dans les manufactures anglaises, à *Pesley*; en Russie, à *Moscou*; et en France, à *St-Quentin* et à *St-Étienne*. Il présente à l'appui de ces observations des documens et des échantillons de dentelles et de broderies qui ont été exécutés à *Pesley*, à *Moscou*, à *St-Quentin*, à *St-Etienne*, et il a essayé de rendre ces documens plus complets en y joignant quelques-uns des ustensiles et procédés employés à ces diverses fabrications (1).

« Le procédé que *M. Grégoire*, de Nimes, est parvenu avec peine à appliquer sur les métiers à mailles fixes, ajoute encore *M. Hedde*, est aujourd'hui exécuté sur une grande échelle avec diverses améliorations et avec beaucoup de succès dans toutes les fabriques européennes; surtout dans les fabriques anglaises, à Nottingham, et en France à Lyon et à St-Quentin.

» J'ai visité, en 1844, l'établissement de tulles mécaniques de *MM. William Cliff et Fils*, à St-Quentin. Pour se faire une idée à-peu-près exacte d'une de ces métiers de tulles façonnés à la Jacquard, mis en mouvement par la force de la vapeur; qu'on se représente un immense métier tout en fer, ayant sur le devant 2,700 fils de chaîne, mis en mouvement au moyen d'autant d'aiguilles ou crochets; tandis que 2,700 autres fils passent dans autant de canettes placées au centre de 2,700 navettes en cuivre, se mouvant toutes séparément les unes des autres. Tous ces mouvemens se combinent avec l'évolution de plusieurs machines, parmi lesquelles on remarque surtout une immense machine à la Jacquard toute en fer, d'une forme toute particulière, placée sur la droite du métier, et dont les cartons représentant le dessin, sont aussi en fer,

» Si nous jetons un coup-d'œil sur ce merveilleux métier, sur les 52

(1) *M. Hedde* s'occupe depuis longues années à former une collection de tissus de tous genres et de tous les pays, avec des notices indiquant les procédés de fabrication de chaque article et les perfectionnemens introduits. Les 23 premiers volumes de cette collection dont le catalogue est imprimé, renferment déjà cent mille échantillons. Cette collection, une des plus complètes et des plus curieuses qui existent peut-être en Europe, a été souvent consultée par les industriels et les fabricans français, lors des discussions de priorité de certains articles.

bandes de tissus à mailles, formant chacune un dessin de dentelles façonnées différent; si nous examinons enfin la mise en carte de ces 52 dessins qui sont simultanément exécutés, et les combinaisons pour prévoir les effets du tissu à obtenir, nous sommes forcés d'admirer l'homme qui a le génie de combiner tout cela, et est arrivé en même temps à une telle perfection dans le produit.

» Quelle perfection, je ne dirai pas dans la machine elle-même, mais dans les moindres détails de cette machine. Prenons, par exemple, une seule de ces 2,700 navettes. La canette, extrêmement mince, est cependant creusée dans son intérieur pour permettre l'introduction du fil de la trame. Cent canettes tenues serrées les unes contre les autres, maintenues au moyen d'une baguette de fer carrée, et placées sur un rouet, ont été toutes à la fois garnies devant moi du fil nécessaire, et cela dans le même temps qu'une ouvrière en remplirait une seule à la main (1). »

M *Hedde* termine son mémoire par des détails intéressans sur les métiers à broder pendant le tissage au moyen des aiguilles, et fait ressortir combien la fabrique de Nîmes pourrait retirer d'avantages de l'emploi peu dispendieux de ce nouveau moyen de fabrication, qui aurait quelque analogie avec le procédé de broderies appliqué au métier de bas et à mailles fixes, par M. Grégoire (2).

(1) M. *Hedde* soumet quelques-unes de ces *navettes* qu'il a apportées de St-Quentin, ainsi que les échantillons des tulles façonnés et des dentelles exécutés sur ce métier.

(2) Il présente aussi divers échantillons de tissus brodés au métier pendant le tissage au moyen des aiguilles garnies de fils de trames, ainsi qu'un *tableau synoptique* indiquant les progrès de ce genre de fabrication à *Pesley*, en Angleterre, et en France, à *St-Quentin* et à *St-Etienne*, et enfin des aiguilles et un *battant brodeur* que M. *Hedde* a fait travailler à St-Etienne.

Il rappelle quelques uns des principaux essais qu'il a faits avec l'emploi des battans brodeurs à aiguilles, et qui pourraient avoir une application heureuse dans la fabrication des *tapis*; et entr'autres: le *fond reps* ou *cotellé*, le *fond zèbre*, le *fond jaspé*, *ondé*, etc. Le procédé des battans à aiguilles permettant de placer un grand nombre de trames de diverses couleurs, allant par dégradation du foncé au clair, offrira de grandes ressources au fabricant et une grande économie dans la matière qui ressortira entièrement à l'endroit du tissu.

M. *Hedde* offre à l'appui de ces observations, la description du procédé de

» Au moment, dit en terminant *M. Hedde*, où *M. Grégoire* commençait à retirer le fruit de ses travaux en établissant un atelier de métiers à mailles fixes façonnés qui avaient reçu l'application de la mécanique à la Jacquard, d habiles imitateurs parvenaient à exécuter les mêmes articles par les procédés qu'il avait obtenus avec tant de peine; ils se sont enrichis, et lui, par surcroît de malheur, a vu, quelque temps après, l'incendie dévorer ses métiers, et renverser toutes ses ressources et ses espérances les plus chères.

» Peu de citoyens, vous en conviendrez, Messieurs, ont payé à leur pays un tribut de découvertes aussi utiles; peu ont été plus malheureux que *M. Grégoire*. Je viens vous exprimer le vœu de voir le département, le conseil-général, la chambre de commerce, la ville de Nîmes, reconnaissans, rendre un public hommage aux travaux utiles de ce modeste mécanicien, et réclamer pour lui auprès du gouvernement un encouragement mérité, quoiqu'un peu tardif.»

Séance du 6 Février 1847.

M. le Président distribue, pour être l'objet d'un prochain rapport :

- 1° Un discours de *M. Ribes*, professeur à la Faculté de Médecine à Montpellier;
- 2° Annales de la Société de St-Quentin;
- 3° Un numéro du Bulletin de la Société académique de l'Allier;
- 4° Une brochure de la Société de Beauvais renfermant, avec le compte-rendu de ses travaux, divers mémoires.

M. d'Hombres fait le rapport suivant sur quelques ouvrages de physique et chimie de *M. Majocchi* :

« Messieurs, vous m'avez chargé de vous faire un rapport sur trois

fabrication au moyen des battans à aiguilles, publiée dans l'ouvrage anglais de *John Murphy*, dans lequel on voit le curieux tableau d'un atelier de tissage indien. Il a complété ces documens en offrant la traduction de la partie de cet ouvrage qui concerne les métiers brodeurs à aiguilles, avec les planches destinées à en faciliter l'intelligence.

petites brochures que M. Majocchi, professeur de physique à Milan, m'avait prié de vous présenter. Ce sont des extraits *dagli Annali di Fisica, Chimica e Matematiche*, publiés par ce savant, ouvrage périodique très-estimé à l'étranger, malheureusement peu répandu chez nous.

La première de ces brochures est la description d'un *galvanomètre* qu'il appelle *universel*, et je puis garantir qu'il mérite ce nom, et qu'il peut faire apprécier tous les courans thermo-électriques, magnéto-électriques, hydro-électriques et ceux dits électro-chimiques, soit qu'ils existent à peine, soit qu'ils acquièrent graduellement la plus grande puissance.

Les galvanomètres que nous avons déjà, plus ou moins sensibles; plus ou moins ingénieux, n'étaient point comme celui-ci d'un usage universel et généralement ils ne dépassaient pas la limite de leur cadran, tandis que l'aiguille et le cadran de M. Majocchi mesurent des courans de diverses forces, par un moyen bien simple, qui consiste à élever plus ou moins l'aiguille et à s'éloigner ainsi des fils conducteurs, qui lui sont parallèles, l'un dessus, l'autre dessous.

Il me serait difficile de faire bien comprendre la construction et l'usage de l'électromètre universel, sans figures; il me suffit pour vous en donner une idée de dire que son cadran horizontal se met de niveau au moyen des vis de sa base; qu'on l'oriente; que le pivot de l'aiguille s'élève à volonté, avec une tige graduée; que les conducteurs font passer les courans au-dessus ou au-dessous de l'aiguille et dans des directions opposées.

J'avais fait connaissance avec M. le professeur Majocchi aux premiers congrès scientifiques d'Italie; il me montra son galvanomètre universel, et j'en offris la description à l'Institut en 1842.

J'ai voulu me procurer un de ces instrumens. MM. Carlo Dell'aqua, de Milan, et Jut, de Turin, habiles ingénieurs-constructeurs, ne pouvaient pas suffire aux demandes des Universités d'Italie ou d'Allemagne. J'en adressai une description, avec l'agrément de l'auteur, à M. Pixii, de Paris, qui pourra j'espère l'ajouter aux divers instrumens de physique qu'il fabrique, si en grand, avec tant de perfection.

M. le professeur Majocchi, dans un second mémoire, traite de *l'action chimique du calorique*. Vers la fin du siècle dernier quelques physiciens avient entrevu que les phénomènes de l'électricité et du magné-

tisme, ceux de la lumière et de la chaleur, provenaient d'un même principe, d'un fluide subtil, qu'ils désignaient sous le nom d'éther universel. Mais, dans les sciences de fait, une conjecture ne peut pas être admise parmi les vérités démontrées. Il fallait la confirmer par l'observation et l'expérience : l'analogie des fluides électriques et magnétiques est maintenant parfaitement établie, mais la lumière et le calorique, malgré bien des rapports qui semblent dépendre d'une cause commune, présentent entre eux des différences qui contrarient cette opinion.

Le calorique rayonnant, quoique obscur, se réfléchit selon les mêmes lois que la lumière, les corps raboteux et non polis ne réfléchissent pas ou réfléchissent mal ces deux fluides, ils se polarisent l'un et l'autre ; mais lorsqu'on leur fait traverser différens milieux, leur passage offre des modifications que signale M. Majocchi, et le but de ses propres expériences est de rechercher les divers rapports et les dissemblances qui existent entre les fluides lumineux et caloriques.

Scheele avait jadis observé que le chlorure d'argent noircissait à la lumière, et plus dans le rayon violet que dans les autres. Ritter et Herschel père trouvèrent les premiers qu'il noircissait encore plus vite dans un rayon invisible au-delà du rayon violet. En multipliant les observations et les expériences, dit M. Majocchi, nous connaissons l'analogie et les différences des principes lumineux et calorifiques. Ce sont les seuls moyens de faire avancer les sciences physiques, et le célèbre professeur les met en pratique. On reconnut que la propriété de noircir le chlorure, diminuait progressivement dans les divers rayons du spectre en allant vers le rouge, et qu'elle était nulle dans ce dernier. Wollaston éprouva qu'un papier teint d'une dissolution de gomme de gayac, exposée dans les divers rayons concentrés au moyen d'une lentille, devenait vert dans les rayons bleu et violet, n'éprouvait pas de changement dans le rayon jaune, et perdait dans le rouge la couleur qu'il avait acquise dans les premiers.

Cette couleur verte disparaît aussi en passant une cuiller d'argent chauffée sur le papier.

Tous les physiciens répétèrent et varièrent ces expériences que M. Majocchi rapporte avant de faire connaître les siennes. Il s'est servi d'un papier couvert de brôme d'argent plus sensible que le chlorure, et il admet avec M. Becquerel les deux sortes de rayons qu'ils appel-

lent *excitateurs* et *continueurs*. Les premiers sont les plus réfrangibles, les seconds ceux qui le sont le moins; ainsi les rayons rouges n'ont aucune action sur le brôme d'argent, mais il suffit de l'exposer d'abord un instant dans le rayon violet et tout de suite après dans le rayon rouge, pour qu'il continue à noircir; et M. le professeur Majocchi a prouvé que cet effet provenait du rayon rouge, en coupant au milieu le papier soumis à l'expérience; la moitié réservée n'a éprouvé aucun changement de couleur.

La chaleur produite par la réflexion d'une balle de fer de 8 centimètre bien chauffée, quoique restée obscure, et celle d'un matras d'eau bouillante, ont agi comme le rayon rouge sur le papier brôme.»

M. Charles Rey, avant de donner lecture d'une comédie intitulée *le Nouveau Bourgeois gentilhomme*, expose le but qu'il s'est appliqué à atteindre. Il a voulu, tout en respectant une institution qui est utile, corriger de ce travers que Juvénal, Boileau et Molière ont rendu ridicule.

Ce n'est pas sur la noblesse qu'il exerce sa spirituelle critique, mais bien sur la manie de la noblesse, ce qui est tout-à-fait différent. Loin de vouloir déverser le ridicule sur la noblesse de naissance, il a prouvé, par le caractère de trois de ses personnages de cette caste, qu'il sait rendre justice à ceux qui, favorisés par le hasard de la naissance, et dont il serait aisé de citer dans ce siècle plus d'un beau modèle, savent justifier par l'aménité de leurs manières et par des vertus publiques et privées, la prétention qu'ils conservent au fond du cœur d'occuper encore le premier rang dans l'ordre social.

Après avoir fait ainsi part de ses idées, M. Rey donne lecture de plusieurs scènes. Nous en citerons une, celle où le nouveau M. Jourdain abjure son erreur :

CORBIVEAU, VALÈRE, ISABELLE, FRONTIN, LISETTE.

VALÈRE (*entrant le premier en hâte, à Frontin qui le suit*):

Que disais-tu, maraud? le voilà plein de vie :

Et grâce au ciel.....

FRONTIN.

Monsieur, j'en ai l'âme ravie.

Mais tout à l'heure encor.....

CORBIVEAU.

Venez, venez, mon fils.

Vous ma fille, et vous tous, approchez mes amis.

Ecoutez les desseins d'un bon, d'un tendre père.

(Ils se rangent autour de lui en se témoignant mutuellement de la surprise.)

Dès longtemps abusé d'une triste chimère,
Un vain désir de gloire et de fausse grandeur
S'était, je le confesse, emparé de mon cœur :
Mais je reviens enfin d'une erreur trop cruelle
Et frappé, tout-à-coup, d'une clarté nouvelle,
J'abjure pour jamais un préjugé fatal :
Tout mortel n'est pour moi qu'un frère et qu'un égal.
Quel prix ont en effet ces distinctions folles,
Et ces titres d'honneurs injustes ou frivoles,
Et ces absurdes droits de naissance et de sang
Qui souvent au plus sot donnent le premier rang ?
Sachons donc mépriser de si vains avantages ;
Mais, pour goûter en paix les biens des premiers âges,
Nous allons, mes amis, nous retirer aux champs :
C'est là qu'on peut jouir de ces plaisirs touchans,
Que peut seule ici-bas procurer la nature.
Ià, sans ambition, sans art, sans imposture,
Le modeste habitant, sous son rustique toit,
Conserve un esprit libre, un cœur pur, un sens droit.
C'est là qu'on voit régner les mœurs, la tempérance
Et l'amour du travail père de l'abondance ;
Là qu'une vie active entretient la santé,
Et qu'on trouve, en un mot, l'honneur, la probité,
La bonne foi surtout.

VALÈRE.

Est-ce bien sûr, mon père ?

CORBIVEAU.

Oui, mon fils.

VALÈRE.

Il en est qui pensent le contraire.

CORBIVEAU.

A tort ! Voyez plutôt tous ces livres divers,
Tous ces contes moraux, en prose ainsi qu'en vers,
Tableaux si vrais des mœurs et des vertus champêtres,

Voyez ces serviteurs, vrais amis de bons maîtres :
Ces honnêtes fermiers si désintéressés,
Ces bergers vigilans, sensibles, empressés :
Tous, au moindre bienfait, pleins de reconnaissance
Et surtout abhorrant la ville et sa licence;
Ces rosières, enfin, sans art, sans vanité,
Rivalisant d'honneur bien plus que de beauté.
Des vertus, en tout temps, les champs furent l'asile.

VALÈRE, *à part.*

Au théâtre.

CORBIVEAU.

En un mot, je renonce à la ville
Ainsi préparez-vous à partir dès ce soir.

VALÈRE.

Quoi ! sitôt ?

CORBIVEAU.

Dans une heure : et pour vous faire voir
Que de votre bonheur je m'occupe sans cesse,
Je ne vous presse plus d'épouser la comtesse.
J'ai fait un autre choix, qui vous plaira bien mieux.

VALÈRE,

Lequel, si je ne suis pourtant trop curieux ?

CORBIVEAU.

De Thibaud, mon fermier, Babet la fille aînée

VALÈRE, *avec exclamation.*

Babet ! je ne l'aurais, certes, pas devinée.

CORBIVEAU.

Sans dot, mais vous serez un jour riche pour deux.
Elle a d'ailleurs au choix des titres plus heureux ;
Sage, laborieuse, et surtout point coquette,
Elle gagna la rose à la dernière fête.

VALÈRE, *à part.*

Titre fort contestable.

CORBIVEAU.

Hein ?

VALÈRE.

Moi, je ne dis rien,

(*Avec une révérence ironique.*)

J'obéirai, mon père.

CORBIVEAU.

Et vous ferez fort bien....

VALÈRE, *à part.*

Ce n'est pas fait encor.

CORBIVEAU, *à Isabelle.*

Pour vous, ma chère fille,

Renoncez désormais tout-à-fait à la grille.

LISETTE, *se cachant derrière Isabelle et contrefaisant sa voix :*

Très-volontiers, mon père.

CORBIVEAU.

Et j'ai même pour vous,

Désirant sans retard vous donner un époux,

Jeté déjà les yeux sur un garçon fort sage.

ISABELLE, *avec espoir.*

Qui? mon père.

CORBIVEAU.

Blaisot, le meunier du village.

ISABELLE, *bas à Lisette.*

Blaisot! hélas!

LISETTE, *bas à Isabelle.*

Le choix est fort original.

ISABELLE, *bas à Lisette.*

Ah! pour le chevalier, Lisette, quel rival!

CORBIVEAU.

Que dites-vous, tout bas?

LISETTE.

Je lui dis et je pense

Qu'elle aurait très-grand tort de faire résistance;

Et que pour rester blanc en dépit du malin,

Le plus noble couvent ne vaut pas un moulin.

CORBIVEAU.

Ce choix n'aurait-il pas le bonheur de vous plaire?

LISETTE, *bas à Isabelle.*

Bon! dites toujours oui.

ISABELLE, *avec effort.*

Pardonnez-moi, mon père;

Vos volontés toujours sont ma suprême loi.

CORBIVEAU.

Bien : et je suis aussi toujours content de toi.
Va, tu ne perdras rien à ton obéissance.
Allez vous préparer et faites diligence.
Dans une heure au plus tard songez qu'il faut partir :
Et, quand tout sera prêt, vous viendrez m'avertir.
(Ils sortent tous excepté Corbiveau).

M. Hedde fait hommage à l'Académie d'une histoire de St-Etienne écrite par son frère, et offre encore de la part de ce même frère, différentes graines de plantes et de fleurs recueillies en Chine à l'époque récente du séjour qu'y fit la commission commerciale dont il était membre.

Séance du 20 Février 1847.

M. le président distribue divers ouvrages, entre autres un roman de M. le comte du Coetlosquet, où l'auteur s'est proposé pour but moral, si difficile à atteindre, l'extirpation du préjugé du duel.

2° Un volume des brevets d'invention tombés dans le domaine public.

Le secrétaire donne lecture d'une lettre de M. Mulsaut, secrétaire de la Société d'Agriculture et d'Histoire naturelle de Lyon, qui propose l'échange des volumes publiés par les deux Sociétés. L'Académie accepte l'offre avec empressement, et charge M. Nicot de répondre et d'adresser une collection.

M. le président donne lecture d'une brochure de M. le docteur Brouzet, qui fait connaître le succès qu'il a obtenu à l'aide de l'emploi de l'éther. L'Académie applaudit à ces heureuses tentatives.

Le secrétaire donne lecture de la dernière partie de l'essai de M. Isidore Brun sur Pline-le-Jeune.

L'auteur entrant dans les détails intimes de la vie de cet écrivain célèbre, examine, énumère et pèse encore chacune des qualités et des

défauts qu'il avait, et après avoir montré d'une manière complète, au point de vue moral, et avoir, en quelque sorte, reconstruit son caractère tel qu'il apparaît par ses écrits, M. Brun termine ainsi son intéressante notice.

« Relativement à la doctrine du suicide, si répandue parmi les anciens, il est évident que Pline partageait à cet égard les idées et les principes communs au paganisme, ou plutôt à toute l'antiquité. Une de ses lettres contient cette espèce de maxime : « Vous trouverez assez » de gens qui ont la force de courir sans réflexions et en aveugles à la » mort; mais il n'appartient qu'aux âmes héroïques de peser la mort et » la vie, et de se déterminer pour l'une ou pour l'autre, selon qu'une » sérieuse raison fait pencher la balance (1). » Et Pline, en effet, pouvait-il penser autrement, lorsqu'une école célèbre de philosophie, exagérant par orgueil la force et la grandeur morales de l'homme, semblait empiéter même sur la puissance de Dieu; car, non contente de décider souverainement de la vie et de la mort, elle avait osé mettre la gloire dans le suicide; le suicide, devenu de nos jours l'arme des cœurs pervers ou blasés, ou des natures faibles et atteintes du désespoir (2), et, à l'époque de Pline, le drame sombre où se posaient avec fierté ceux qui en tombant voulaient attirer encore les regards de la foule, où enfin le refuge sanglant de ces êtres superbes qui, dévoués à la mort par les despotes qui opprimaient alors le monde, savaient se soustraire de leur propre main à la rage et à l'ignominie de leurs coups! Le christianisme, en épurant les âmes, en les élevant continuellement vers Dieu, source éternelle de toute joie et de tout bien, et les humiliant en même temps par la conviction de leur misère naturelle, pouvait seul comprimer ces entraînemens fatals auxquels les susceptibilités farouches d'un orgueil immodéré et la passion sans bornes d'une fausse renommée, avaient autant de part que la crainte et l'horreur qu'inspiraient les délateurs et les tyrans. Mais ces caractères supérieurs, Pline, Trajan, Tacite, non-seulement ne connaissaient pas l'Évangile, mais

(1) Liv. 1, lett. xxii.

(2) Ils n'ont pu supporter, faibles et furieux,
Le fardeau de la vie, imposé par les Dieux.

ils en étaient les persécuteurs (1). Comment donc, à moins d'une conversion miraculeuse, sa divine lumière aurait-elle pu les éclairer sur cette funeste aberration de leur intelligence qui leur montrait la gloire dans la violation de l'une des plus grandes lois de Dieu ?

» Relèverons-nous encore chez Pline certaine faiblesse de l'esprit qu'on retrouve du reste dans quelques écrivains illustres de l'antiquité païenne ? Notre orateur, à ce qu'il paraît, avait foi aux apparitions surnaturelles ; tranchons le mot, il croyait aux revenans. Voici ce qu'il écrit à un ami : « Je voudrais savoir si les fantômes ont quelque chose de réel, s'ils ont une vraie figure, si ce sont des génies ou si ce ne sont que de vaines images qui se tracent dans une imagination troublée par la crainte. Ce qui me ferait pencher à croire qu'il y a de véritables spectres, c'est ce qu'on dit être arrivé à Curtius Rufus ; » et aussitôt il se met à raconter diverses histoires plus extraordinaires les unes que les autres, et qui révèlent chez Pline la crédulité la plus naïve. Certains passages de Plutarque, de Suétone, de Tacite, indiquent cette tendance des païens à croire aux apparitions. Etrange disposition de l'esprit humain qui le porte à adopter le merveilleux le plus absurde, et le rend par fois rétif à la vérité. N'avez-vous pas souri quelquefois, lorsque Virgile, ce noble et grand poète, distingue très-sérieusement les jours en jours heureux ou malheureux, lorsqu'il dit « qu'il ne faut rien entreprendre le cinquième jour, et que le neuvième est favorable aux voyageurs et funeste aux brigands ? (2) » Dans nos siècles modernes, si remplis de scepticisme, on a vu certains esprits forts rejeter avec un mépris superbe les vérités éternelles de la religion, et se courber timidement sous le joug des superstitions les plus ridicules.

» Résumons en peu de mots nos idées sur Pline-le-Jeune : caractère élevé, capable, ferme, dévoué à son pays, orateur spirituel et brillant, toutefois bien loin encore de Cicéron, parce qu'il n'est point de haute éloquence sans la liberté. Sous le point de vue moral, conscience délicate et pure, cœur généreux, excellent, pouvant sacrifier pour ceux qu'il aimait jusqu'à sa vie même ; âme affectueuse, tendre, expansive,

(1) Voyez au livre 15, chapitre LXIV, de ses Annales, la manière à la foi injurieuse et cruelle dont Tacite parle du Christ et des chrétiens.

(2) Georg., liv. II.

accessible à tous les malheureux, trop ardente peut-être à la poursuite de la gloire, et couvrant quelques rares faiblesses de l'éclat des plus admirables vertus.

» Comment mourut cet homme éminent? C'est ce qu'on ignore. Ne vit-il pas la fin du règne de l'empereur Trajan, ou bien ses jours se prolongèrent-ils jusque sous Adrien, le successeur immédiat de ce prince? L'histoire est muette à cet égard. Mais qu'importe? Évidemment sa mort ne dut démentir aucune des phases de cette carrière illustre. Quoi qu'il en soit, sa vie, dont ses lettres nous retracent si ingénieusement les détails, peut servir de modèle et d'enseignement à l'orateur du barreau, à l'homme que la confiance du souverain élève aux plus hauts emplois, et à tout citoyen dans sa conduite publique et privée. Les uns et les autres y trouveront de nombreux et éclatants exemples de cette intégrité, de cette fermeté, de ce dévouement, de cette abnégation de soi-même qui sont comme le cachet et la divine auréole de ces grandes âmes dont la mission, pendant toute la durée de leur pèlerinage ici-bas, est de répandre parmi les hommes des consolations et des bienfaits. »

Séance du 6 mars.

M. l'abbé Privat, président, dépose une brochure de M. Boulard, relative à la question de l'amélioration de l'espèce chevaline et de la culture ;

2° Une notice sur la ferme-modèle de Grignon ;

3° Un recueil de l'Académie de Reims ;

4° Un recueil des mémoires de la Société des Antiquaires de Picardie.

M. le docteur de Castelnau lit un mémoire sur le danger des inhumations précipitées. Après avoir montré combien les signes de la mort sont trompeurs pour les gens du monde, il reproduit quelques-uns des faits cités par Hector Chaussier, et en ajoute un tout récent, qui a eu

lieu à Chamborigaud, et dont les feuilles de la localité ont entretenu le public. Comme exemple frappant encore, M. de Castelnau rappelle l'erreur dont lady Russell faillit être victime, et celle qui, plus cruelle, coûta la vie au célèbre romancier Prévost, mort sous le scalpel de ceux qui cherchaient la cause de sa mort.

Voici un fragment de cet écrit :

« Un grand nombre d'auteurs anciens et modernes rapportent des exemples de personnes crues mortes et revenues à la vie. D'autres fois, des individus ont été reconus vivans alors qu'il n'était plus temps de les secourir.

» *Thouret*, qui avait présidé à la destruction du charnier des Innocens, assure que beaucoup de squelettes avaient été trouvés dans des positions qui semblaient indiquer que les individus s'étaient mus après leur inhumation (*Desgenettes*). Des exemples pareils ne sont pas rares.

» De nos jours, en 1833, *Hector Chaussier* a rassemblé un grand nombre d'observations prises dans divers auteurs, et qui mettent hors de doute la position terrible dans laquelle se sont trouvés nos semblables. *Julia Fontenelle* et *Vigné* ont traité tout récemment, *ex professo*, de la mort apparente. Le premier rapporte 200 observations.

» Dans le siècle passé, en 1742, *Bruhier* avait réuni 181 cas de méprises sur la réalité de la mort.

» L'amour propre de *Louis*, le célèbre secrétaire perpétuel de l'Académie royale de chirurgie, fut choqué, comme le dit *H. Chaussier*, du titre de la dissertation de *Bruhier*. Il l'attaqua avec violence, mais sa critique confirme les faits et les assertions de son adversaire.

» *Louis* ne dit pas qu'en cas d'erreur, pendant la vie, la nature et l'art concourent à la conservation du malade. — Dans le cercueil, il n'y a plus d'espoir.

« Néanmoins *Louis* répète après *Celse* : « *Non est crimen artis, si quod professoris est.* »

Dans sa deuxième lettre, *Louis*, continuant sa démonstration, dit qu'il existe des signes certains de la mort, puisque des personnes crues mortes, par des personnes étrangères à la médecine, ont donné des signes d'espérance aux hommes de l'art, et qu'elles ont été rapelées à la vie par eux. Il en cite plusieurs exemples dont quelques-uns sont pris dans *Bruhier*.

» Ces erreurs proviennent de l'oubli du précepte : « *Non ex uno*

tantum signo, sed plurimum consensu (Hipp.) La mort, pas plus qu'aucun autre état de l'être humain, ne peut être caractérisée par un seul signe. »

» Les chirurgiens et les anatomistes sont excusables, puisqu'étant appelés pour faire une opération ou une dissection, ils ont peu observé le cadavre ; ils n'avaient pas d'ailleurs suivi la marche de la maladie.

» Néanmoins, encore une fois, comme le dit le célèbre Louis, lui-même, l'erreur est possible puisque Vésale l'a commise, dans les meilleures conditions.

» § III. *Des sujets ont dû leur salut au diagnostic médical et à la persévérance du praticien.*

» Nous avons la consolation d'opposer à ces malheurs les bienfaits dus aux hommes de l'art.

» En 1828, le docteur Bourgeois, praticien à St-Denis, après des soins rationnels et persévérans rappela à la vie un submergé qu'il trouva en passant sur le rivage, pendu la tête en bas par les soins de ses camarades.

» Le même confrère, après onze heures de peines et de patience, sauva un garçon de boutique cru mort d'asphyxie carbonique. (*J. de méd. et chir.* 1830.)

» En septembre 1827, le docteur Joffre, de Villeneuve-de-Berg (Ardèche), arrive auprès d'une femme considérée comme morte à suite d'une hémorrhagie utérine, et déjà enveloppée du drap mortuaire. Ses soins assidus l'arrachent à la mort et peut-être aux horreurs d'une résurrection dans la fosse.

» A. Paré fut appelé avec le docteur Gréaulme, pour faire un rapport sur deux hommes réputés morts. Ce célèbre chirurgien, à l'aspect de la couleur plombée de la face, soupçonne une asphyxie carbonique. L'on trouve effectivement sous une table, du charbon demi-brûlé. Les soins convenables sauvèrent ces deux hommes.

» Les faits de ce genre sont par milliers, ils servent de base à la 2^e lettre de Louis.

• Rappelons ce que les faits ont établi :

1^o Aucune position sociale n'est affranchie de l'erreur fatale ;

» 2^o Les hommes de l'art ont commis des erreurs ;

» 3^o Mais ils ont pu secourir des personnes abandonnées à la sépulture ;

- » 4° Le hasard seul a fait découvrir l'erreur homicide ;
 - » 5° Les moyens excitans de la sensibilité n'ont pas toujours rappelé la vie ;
 - » 6° Un corps a pu rester plusieurs jours dans l'état de mort apparente ;
 - » 7° De prétendus morts ayant repris leurs sens et leurs forces attestent les souffrances de ceux que le hasard n'a pas fait découvrir ;
 - » 8° L'erreur a été reconnue lorsqu'il n'était plus temps de la réparer ;
 - » 9° Quelques personnes ont une fâcheuse prédisposition à la mort apparente ;
 - » 10° Le crime a profité de l'apparence de la mort.
- » Communément les faits seuls ne constituent pas la science, néanmoins ceux-ci parlent si bien par eux-mêmes, dans quelque ordre qu'on les classe, qu'il est facile d'en tirer une induction pratique.
- » Ceux que nous venons de rapporter sont pris parmi un assez grand nombre pour que l'on ait pu faire le calcul qu'il y a un cas de mort apparente sur 400,000 décès. D'après un autre calcul ce rapport serait plus affligeant.
- » Jusqu'à nos jours, la médecine marchant isolée, ses ministres, n'étant point organisés en corps, n'ont qu'une influence incomplète sur l'hygiène publique.
- » Jamais l'art médical ne sera plus vrai, plus positif et plus fructueux, que lorsqu'il satisfera aux nécessités d'une bonne hygiène.
- » Je me hâte de dire, pour finir, qu'une des premières questions dont elle doit s'occuper, celle qui est la plus urgente, est d'assurer à chacun qu'il ne descendra dans la tombe que lorsque la phase de sa vie terrestre sera accomplie.
- » Les souffrances de la mort, et la mort elle-même, ne sont rien auprès de l'inhumation pendant la vie.
- » Les précautions à l'égard du défunt doivent être d'autant plus grandes, que nul ne peut, dans cette position réclamer les secours de son semblable.
- » Enfin les familles doivent être assurées qu'elles n'ont point commis un homicide. »

Après la lecture de ce mémoire, quelques membres se demandent s'il ne serait pas convenable et facile d'établir des salles où, par un

séjour un peu prolongé, on pût acquérir la preuve qu'il n'y a pas eu erreur, et reconnaître que des signes nombreux et convergens attestent bien la réalité du décès.

L'Académie, voulant donner à la population ouvrière de Nîmes un témoignage de sa profonde sympathie, délibère que jusqu'à la récolte prochaine, les jetons de présence doublés seront convertis en bons de pain.

Séance du 20 Mars 1847.

M. le Président dépose :

Un recueil de la société académique de Caen ;

Un autre de la société des antiquaires de Picardie.

M. le secrétaire donne lecture d'une lettre de M. Canonge, qui offre un nouveau volume de ses poésies.

M. Hedde donne des détails pleins d'intérêt sur divers procédés de fabrication, et explique, à l'aide des instrumens et des tissus eux-mêmes, les ingénieux mécanismes récemment inventés et employés avec succès dans l'industrie manufacturière.

M. Plagniol donne le résultat des observations météorologiques faites par M. le capitaine Belchamp, et les accompagne d'un exposé dont l'Académie demande la complète et textuelle insertion au procès-verbal.

« Messieurs, dit M. Plagniol, nous avons à communiquer à l'Académie des observations météorologiques faites par M. Belchamp, capitaine d'artillerie en retraite. Le lieu où elles ont été recueillies est placé à l'extrémité du faubourg de Montpellier, dans un jardin attenant à un bâtiment isolé des autres habitations du faubourg. Nous avons coopéré à l'installation et à la vérification des instrumens employés pour les observations. On sait que, pour recueillir des données utiles à la météorologie, il faut non seulement faire usage d'instrumens précis, mais il faut encore que ces instrumens soient disposés de

manière à éviter les causes d'erreurs ou les complications qui peuvent se présenter. Aussi, pour qu'il soit permis de juger du degré de confiance que méritent les observations, il est nécessaire de connaître dans quelles conditions elles ont été obtenues. Voici celles que nous avons jugé à propos d'adopter.

» Deux thermomètres ont été mis en usage pour la détermination des températures de l'air. L'un deux, qui est un thermomètre à alcool avec index constituant un thermomètre à *minima*, est établi en dehors d'une fenêtre en regard du N.-N.-O., à 4 mètres 75 du sol. Il repose sur un support en bois qui le tient éloigné du mur de 80 centimètres. L'autre thermomètre, qui est à mercure et qui sert à la détermination des *maxima* par l'observation immédiate, est disposé au-dessus d'un mur isolé de 4 mètres 25 d'élévation. Il est appliqué contre une paroi en planche à l'exposition du N.-E. Une autre paroi en planche est placée derrière la première, laissant un espace libre qui permet la circulation de l'air. On parvient ainsi non-seulement à éviter l'action directe des rayons solaires sur l'instrument, mais encore l'influence du réchauffement de la muraille lorsqu'elle est frappée par le soleil sur sa surface opposée.

» Les observations sur l'état hygrométrique de l'atmosphère ont été faites à l'aide d'un hygromètre à cheveu, soigneusement gradué. L'instrument est placé au milieu d'un jardin sur un support en bois à 1 mètre 50 au-dessus du sol. Il est renfermé dans une cage garnie d'une glace sur la face antérieure et de taffetas sur les autres faces. Nous avons reconnu la nécessité de pratiquer plusieurs orifices sur le fond même de la cage, et c'est là une précaution que nous recommandons aux observateurs. La cage est protégée contre la pluie par une enveloppe en tôle, percée elle-même de trous et ouverte du côté qui regarde le nord.

» Le pluviomètre est soutenu à 2 mètres 20 au-dessus du sol. Il est formé par un vase cylindrique en fer-blanc vernissé, pourvu d'un diaphragme intérieur en forme d'entonnoir percé d'un petit orifice. Une boule de liège est placée sur le diaphragme et sert à tenir fermée la capacité inférieure du pluviomètre, dès l'instant où la pluie cesse, et prévient ainsi toute perte par évaporation. Pour jauger la quantité d'eau recueillie dans l'instrument, on la transvase dans une cloche graduée dont la section a un rapport connu avec celle du pluviomètre, et

qui permet de calculer l'épaisseur de la couche d'eau tombée à 114 de millimètre près.

» Nous allons indiquer maintenant les résultats des observations recueillies avec un soin consciencieux et une grande précision par M. Belchamp ; et nous les accompagnerons de quelques réflexions.

» 1° *Température de l'air.* — La température moyenne de l'année 1846, déduite des observations *maxima* et *minima*, a été de 14,57 degrés centigrades. Les mois d'hiver ont présenté une température peu rigoureuse et assez en rapport avec l'état moyen de notre climat. L'été a amené de très-fortes chaleurs ; la moyenne des mois de juin, juillet et août a été 23,48 degrés. Pendant 47 journées, le maximum de la température diurne s'est maintenu en dessus de 30 degrés et s'est élevé le 15 juillet à 36, et le 25 du même mois à 36 7/10. C'est là le plus haut point auquel se montre le thermomètre dans nos contrées ; et il faut remonter jusqu'à l'année 1822 pour retrouver l'exemple d'une pareille observation. La température moyenne de l'année aurait donc dépassé d'une manière très-notable la moyenne de notre climat, si le mois de décembre, qui a été très-froid et dont la moyenne s'est trouvée seulement de 2 degrés 1/2, n'avait exercé une influence anormale sur le résultat annuel.

» L'hiver de l'année 1847, qui s'était annoncé d'une manière si sévère dès le mois de décembre de l'année précédente, après avoir présenté quatre jours seulement de gelée en janvier, en a produit 16 en février et 17 dans le courant de mars. Si l'on comprend le mois de décembre dans la saison de l'hiver, et que l'on ajoute le nombre de jours de gelées de ce mois à ceux des mois suivans, jusqu'en mars inclusivement, on trouve, en total, 57 journées pendant lesquelles le thermomètre s'est abaissé au-dessous de 0. Néanmoins, dans cet intervalle, le minimum de température n'a été que de 7 degrés 1/2 au-dessous de 0. Le chiffre de ce minimum est quelquefois dépassé assez fortement à Nîmes, où nous avons vu le thermomètre descendre jusqu'à 11 degrés en janvier 1820 et février 1830, mais il est bien rare de rencontrer une continuité de froid semblable à celle qui s'est présentée cette année. Pour fixer les idées à ce sujet, nous ferons remarquer que l'année précédente, pendant la même période de temps, le nombre total des jours de gelée a été de 14 seulement.

» 2° *Quantité de pluie.* — La quantité moyenne de pluie qui tombe

annuellement à Nîmes est de 65 centimètres; elle est sujette à de grandes variations depuis 40 centimètres (en 1830) et même 27 (en 1837) jusqu'à 111 centimètres (en 1772) et 104 en (1819). L'année 1846 présente un résultat très-rapproché de la moyenne : il a été de 67 3/4 centimètres. Le mois de septembre, qui est ordinairement celui pendant lequel la quantité de pluie est la plus considérable, n'a donné, cette fois, que 68 millimètres d'eau, tandis qu'il y en a eu 184 millimètres en octobre. Les mois de novembre et décembre ont présenté à peu près le même chiffre qui a été obtenu en septembre. Le nombre total des journées de pluie a été de 83, et la pluie est tombée 46 fois pendant le jour et 37 fois pendant la nuit.

» 3° *Direction des vents.* — Dans nos contrées, le vent dominant est celui du N.-O. On compte qu'il règne en moyenne pendant 111 jours. C'est le vent du N.-E. qui est ensuite le plus fréquent (88 jours en moyenne). Le vent du N. ne souffle ordinairement que durant 22 jours. Il n'en a point été ainsi en 1846 : c'est le vent du nord qui a régné dans l'horizon. Il s'est montré en effet pendant 119 jours, tandis que les autres vents n'ont soufflé en totalité que pendant 146 jours. On a compté 65 jours de vents caractérisés par cette impétuosité qui est un des élémens fâcheux de notre climat. »

M. Plagniol annonce à l'Académie qu'il lui fera connaître plus tard la suite des observations météorologiques dues à M. Belchamp.

Séance du 3 Avril 1847.

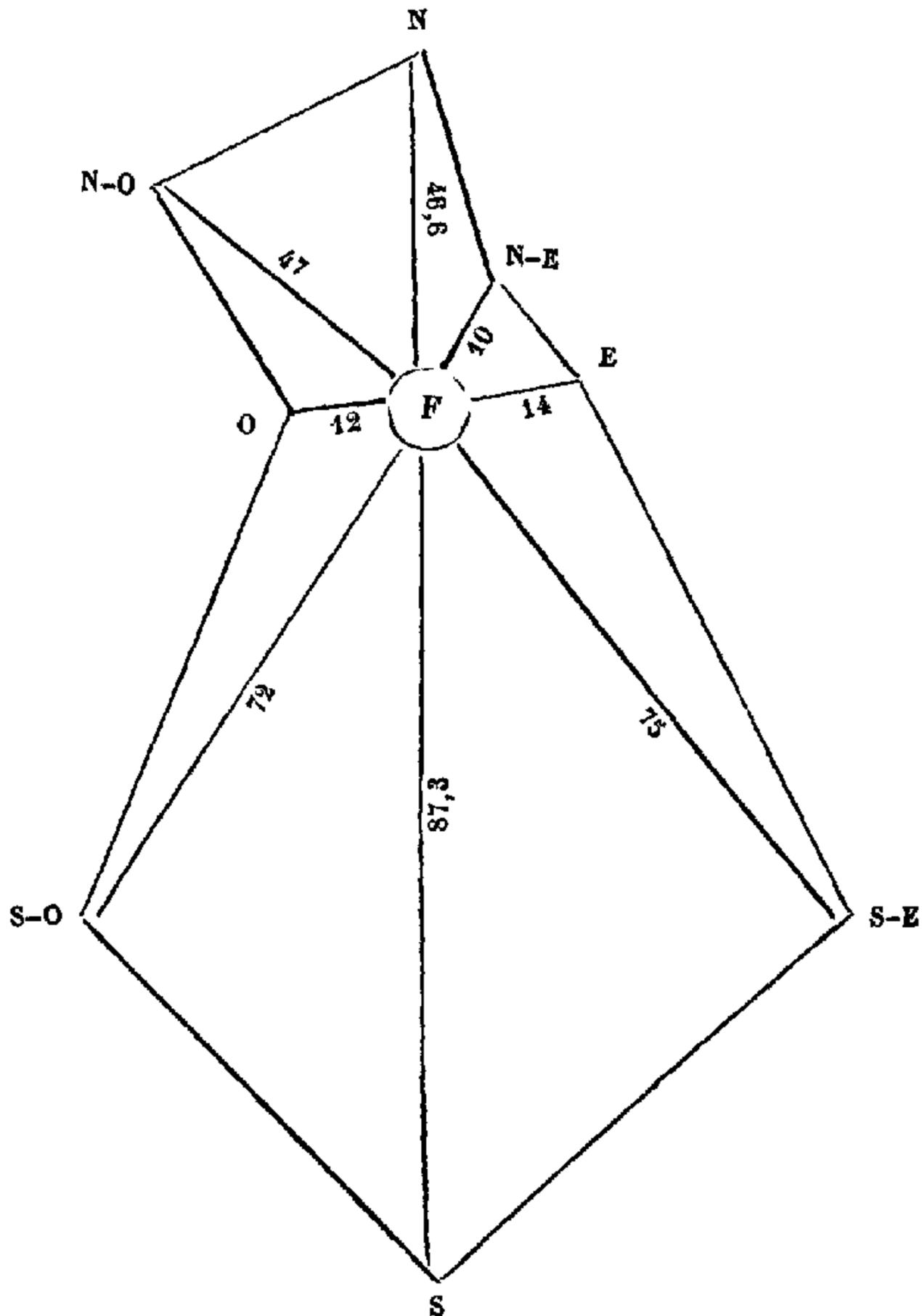
M. le président donne lecture d'une lettre de M. le ministre de l'instruction publique, relative à la transmission des mémoires des sociétés savantes. L'Académie se montre d'autant plus satisfaite et reconnaissante des facilités accordées par M. le ministre des finances, qu'elle a la première émis et proposé l'idée d'assurer la circulation gratuite, à l'aide de l'intermédiaire de M. le ministre de l'instruction publique.

M. le docteur de Castelnau qui s'occupe depuis longtemps d'observations météorologiques, n'a pu négliger l'anémologie qui y tient si

intimement. Il a exactement noté la fréquence des vents et leur direction. Avec ces données, il s'est reporté aux idées de M. Darcet, et a tracé, d'après son système, un polygone, ou plutôt une courbe qui règle la distance à établir entre une fabrique insalubre et les habitations.

« Une fabrique insalubre, dit-il, nuit à son voisinage, par l'action des vents, qui se chargent de ses émanations. Elle est plus incommode pour les habitations placées sous les vents dominans, que pour celles qui sont dans des conditions opposées.

» D'après cette condition, le célèbre Darcet construisit, pour Paris, une figure qui a servi de modèle à celle-ci.



» J'ai pris la moyenne de fréquence des vents , sur un relevé de six années d'observations.

» Le vent du nord soufflant , en moyenne , quatre-vingt-sept fois par an , sa sphère de nuisance doit se prolonger au-delà de la fabrique d'une quantité proportionnelle à cette fréquence annuelle.

» Le vent S.-O. étant plus rare , doit nuire plus rarement ; par conséquent , sa sphère de nuisance doit être représentée par la ligne 10 , qui indique son apparition annuelle moyenne.

» Lorsque Darcet avait à donner son avis sur l'établissement d'une fabrique insalubre , incommode ou désagréable , il commençait par s'orienter à l'aide d'une boussole ; il plaçait ensuite sur le terrain la figure , représentant le polygone des vents , de manière à en confondre la méridienne de la figure avec celle de la boussole. Alors il examinait : 1° la disposition du terrain et des habitations voisines ; 2° si la distance de la fabrique projetée aux maisons les plus voisines , du côté opposé aux vents régnans , était assez grande pour que ce côté ne pût avoir à souffrir des émanations de l'usine ; 3° s'il était possible de faire construire la fabrique sur le terrain choisi , de telle manière , qu'en se trouvant placée sur le terrain , comme le massif F l'est sur la figure , des habitations qui l'entouraient étaient réparties autour d'elles , comme le sont les angles et les côtés du polygone , autour du point F , dans la ligne.

» Le savant physicien dont nous parlons , voulait que l'on joignit ces données générales aux autres renseignemens puisés sur les lieux , et ceux qui résultent de l'étude des pièces du dossier de chaque affaire.

» Dans notre pays , les vents les plus fréquens nous arrivent de l'hémisphère boréal ; ils sont ordinairement secs et souvent rapides. Ces deux circonstances sont à apprécier.

» Lorsque cette rapidité est grande , les vents entraînent peu de molécules sur un volume donné d'air ; ils les dessèchent , les tuent lorsqu'elles appartiennent au règne organique.

» Les vents provenant de l'hémisphère opposé , sont communément chargés de particules aqueuses , leur température est relativement plus élevée , eu égard à la saison , et par suite plus favorable à la décomposition des matières organiques. — Mais peut-être ils modifient la nocuité de certaines substances inorganiques , en les enveloppant ou dissolvant dans l'air atmosphérique ?

» D'un autre côté, les vents moins rapides entraînent une plus grande quantité de molécules nuisibles, sur un volume donné d'air, ils les laissent plus longtemps en contact avec les corps vivans.

» Les molécules peuvent plus librement se fixer et entrer en combinaison avec les substances métalliques, qui servent à la construction ou à l'ornement des maisons.

» Ces considérations et bien d'autres, doivent être pesées par le médecin hygiéniste et servir à modifier le polygone de nuisance.

» Quelle est la distance précise à mettre entre les habitations et les établissemens insalubres, selon chaque ligne? C'est ce que ne dit pas Darcet et ce que je ne puis pas dire. — La question n'est pas simple.

» Les mêmes méthodes qui dirigent le praticien pour la découverte d'une maladie sur la nature, la dose et l'opportunité de chaque moyen thérapeutique dont il fait usage, doivent diriger le médecin hygiéniste dans la fixation des distances.

» C'est de l'ensemble des circonstances qui constituent et entourent la fabrique, de la nature des travaux de l'usine, de son développement, de la disposition du sol, que résulte le jugement qu'il doit porter.

» En un mot, le polygone de Darcet est un élément indispensable et majeur dans la solution d'un problème d'hygiène publique, mais on doit le combiner, comme le dit ce célèbre physicien, avec les autres élémens de la question. »

M. d'Hombres-Firmas lit quelques notes sur l'amphithéâtre de Pouzzoles.

« Le *Collosseo di Pozzuoli* était considéré comme le plus grand et le plus ancien amphithéâtre de Campanie. Le nom qu'on lui avait donné exprimait ses proportions colossales, et si on ne sait pas précisément les dates de toutes ces immenses constructions, on n'en est pas moins forcé à croire que la ΦΙΣΤΑΛΙΔΙΧ ou *Phistalis* des Grecs appelée *Puteolum* par les Romains, l'une des villes les plus florissantes de l'antiquité, dut avoir des premières un de ces lieux de rassemblement et de plaisir pour ses habitans et pour attirer les étrangers. Avant de parler des fouilles récentes et des découvertes qu'elles ont amenées, il convient de faire connaître en quel état était auparavant cet amphithéâtre, lors de mon

premier voyage en 1841. Il fallait aller le chercher sur une colline au N.-E. de la ville qui anciennement l'entourait, ce n'était pas sans quelques peines qu'on en suivait le contour masqué, défiguré par des constructions rustiques, des amas de pierres ou de briques et de terre, sur lesquels croissaient ou serpentaient quelques souches et des arbustes sauvages.

» L'arène, et pour mieux dire tout l'intérieur, était comblé de débris, de démolition et de terre, planté de vignes, avec des figuiers, des arbrisseaux et même d'assez gros arbres; ce n'était pas un jardin, comme l'ont écrit Artaria et d'autres guides, mais une sorte de clos agreste, conservant néanmoins une forme elliptique, avec un enfoncement sensible vers le milieu.

» L'entrée principale de l'amphithéâtre du côté de l'ouest communiquait à plusieurs caveaux obscurs, qui faisaient autrefois partie des galeries concentriques à l'arène; on avançait jusqu'à une certaine distance sous la première, destinée à mettre la multitude à l'abri du soleil ou de la pluie. Les portiques extérieurs étaient fermés de gros murs, de tas de matériaux ou de ruines, ainsi que la plupart des passages qui allaient vers l'intérieur.

» Mon cicérone me fit entrer sous une voûte à gauche dans une petite chapelle noire, éclairée par une faible lampe, qu'on appelle le *Carceri di San Gennaro*. L'histoire raconte qu'en 304, Timothée, où plutôt Dracuntius, proconsul de la Campanie sous Dioclétien, fit exposer dans le Colosseo saint Janvier, évêque de Bénévent, avec ses compagnons les diacres de Pouzzoles et de Misène et que les animaux féroce lâchés sur eux, bien loin de les dévorer, leur léchèrent les pieds! c'est en commémoration de ce miracle que fut érigée cette chapelle.

» Presqu'en face est un grand et bel escalier qui monte au premier étage; là, ainsi qu'au rez-de-chaussée, quelques misérables habitations, des éboulemens coupaient les galeries et arrêtaient les visiteurs; je parle de 1841 et avant. Les passages vers les corridors intérieurs et les escaliers des vomitoires étaient remplis de décombres. Je pus sortir cependant par l'une de ces issues et me trouvai sur les anciens gradins, convertis en une vigne, ainsi que je l'ai dit. Mon guide me fit rentrer par une autre ouverture, sortir un peu plus loin, puis rentrer du côté opposé dans les galeries du premier étage.

» Ce furent, dit-on, les Chrétiens qui commencèrent à ravager le Colosseo, dès qu'ils purent manifester ainsi l'horreur que leur inspiraient les sacrifices barbares et les spectacles sanguinaires célébrés en ce lieu. L'incendie de la *Solfatara*, ou les tremblemens de terre qui l'accompagnèrent et les soulèvemens de terrain, dont on voit des exemples si frappans dans le voisinage, achevèrent la destruction de ce grand monument.

» M. Bonneci a fait d'abord démolir les constructions grossières qui obstruaient le pourtour du monument, arracher les vignes et les arbres qui garnissaient l'intérieur, en indemnisant ceux qui s'en étaient rendus propriétaires. Il a déblayé les galeries, les couloirs et les 415^e de l'arène; il a reconnu les caveaux et les conduits souterrains qui sont dans un état de parfaite conservation, si vastes et si profonds, qu'on a dit qu'à l'amphithéâtre de Pouzzoles les constructions souterraines étaient aussi considérables que celles qui étaient en évidence.

» Les gradins étaient bâtis en briques, les plus élevés ont disparu, les autres sont en partie démolis; il ne paraît pas qu'ils aient été primitivement recouverts en pierres plates: celles qu'on a rencontrées proviennent du podium. On distingue, entre les gradins deux et même trois intervalles ou gradins plus larges qui limitaient les *precinctions*, et l'on remarque les diverses *cunées* qui les séparaient. On calcule qu'ils pouvaient contenir environ 36,000 spectateurs, 40,000 selon quelques architectes.

» La tribune de l'empereur ou de son représentant était vers le milieu des gradins au-dessus de l'entrée principale. M. Bonneci en a découvert les traces, et, tout auprès, des colonnes de marbre noir avec des chapiteaux corinthiens et des fragmens de frises et d'ornemens qui prouvent sa magnificence. Il a trouvé aussi, d'un autre côté, des débris de pilastres et de plaques de marbre de diverses couleurs qui décoraient peut-être une loge particulière. A ce sujet, je ferai remarquer qu'anciennement il n'y avait pas de places distinctes dans les amphithéâtres. A Pouzzoles, un sénateur, étant arrivé tard, non seulement personne ne se dérangea pour lui, mais le peuple rit de sa peine, ce qui indigna tellement Auguste, qu'il ordonna, dès-lors, qu'il y aurait à tous les spectacles des places réservées pour les principaux citoyens; les prêtres, les vestales, les magistrats, les pédagogues, toutes les

classes de la population en eurent de marquées ; le peuple montait aux plus hauts gradins. On créa des officiers appelés *designatores* ou *locarii* pour indiquer à chacun le rang et la place qu'il devait occuper et pour maintenir le bon ordre.

» Sur le bord du mur d'enceinte inférieur ou podium , on remarque les trous des pitons qui soutenaient les grillages et les filets destinés à préserver les premiers rangs des spectateurs des atteintes de certains animaux qui bondissaient quelquefois à cette hauteur.

» Au bas du même mur, des ouvertures espacées régulièrement servaient à donner du jour et de l'air aux souterrains et à l'écoulement des eaux pluviales.

» Les chambres des lutteurs étaient en face diamétralement opposées ; ceux des deux partis pouvant ainsi voir et encourager leurs athlètes , s'excitaient à remplacer les plus faibles ; ils retiraient par des portes particulières ceux qui succombaient. De petits escaliers qui descendaient des cunées aboutissaient à d'autres portes par où arrivaient les chevaliers qui voulaient faire preuve de courage et d'adresse en combattant dans les chasses. On rapporte que Tiridate , venu en Italie pour recevoir des mains de Néron la couronne d'Arménie , assistant à une fête à Pouzzoles , y tua deux taureaux avec sa lance , un tigre et un lion aux acclamations bruyantes de la multitude enthousiasmée.

» L'arène de Pouzzoles, après les courses, les luttes, le pugilat, était couverte de sable pour les combats de gladiateurs armés, les combats de taureaux et les chasses de daims, de cerfs et d'autres bêtes fauves ; on la garnissait d'arbres, on y figurait des montagnes avec des cavernes , et on y lâchait des lions , des tigres , des panthères , des ours , et même des éléphants et des rhinocéros. On pouvait ensuite la remplir d'eau pour des jeux nautiques et l'on y introduisait des crocodiles , des phoques et des hippopotames. Elle se vidait avec la même facilité , si le spectacle commençait par des naumachies ; il y avait par conséquent des canaux qui amenaient les eaux de la piscine voisine , d'autres qui les faisaient évacuer vers la mer ; on ne les a pas encore découverts ou bien on les a confondus avec les corridors par lesquels les animaux féroces arrivaient , sans danger pour les personnes chargées de les conduire de leurs loges et de les faire paraître sur l'arène. On conçoit que ces loges devaient être nombreuses , séparées pour chaque espèce

d'animal, qu'il en fallait de pleines d'eau pour les amphibiens. On s'explique ainsi ces immenses constructions souterraines, et l'on sent même qu'elles auraient été insuffisantes, s'il n'y avait eu proche des amphithéâtres un bâtiment spacieux appelé *vivarium* ou *catabolum*, pour enfermer les bêtes féroces. Peut-être l'édifice connu sous le nom de Labyrinthe, au lieu d'être un réservoir d'eau seulement, servait aux deux usages; dans ce cas, un seul corridor souterrain aurait suffi.

» M. Pelet a publié dans les mémoires de l'Académie royale du Gard, de 1842 à 1844, un travail sur les amphithéâtres antiques, dans lequel l'histoire, l'architecture de ces immenses édifices et les spectacles qu'on y représentait sont traités de manière à ne rien laisser à ajouter, car il avait prévu en étudiant les fondations de l'amphithéâtre de Capoue, ce que les fouilles de celui de Pouzzoles ont confirmé depuis. Je renverrai donc à l'ouvrage de notre confrère au lieu d'entrer ici dans plus de détails qui sembleraient des répétitions. »

Le secrétaire donne lecture des deux pages suivantes de l'introduction de la nouvelle édition de l'ouvrage de M. Roux-Ferrand, intitulé : *Histoire de la Civilisation en Europe, depuis l'ère chrétienne jusqu'au XIX^e siècle*. L'auteur, pour montrer l'utilité de l'histoire et le but de son livre, dit :

« Le bonheur est le but politique des nations, comme il est le but moral de l'homme. Les leçons de l'expérience offrent aux peuples, comme aux rois, les meilleurs moyens d'y parvenir. L'histoire aide l'expérience, en faisant connaître les fautes des siècles écoulés et les malheurs qui en ont été la suite; nous croyons donc son utilité bien grande. Elle peut le devenir plus encore par la manière dont l'écrivain l'a conçue.

» L'histoire est une science morale; elle a suivi les phases de la civilisation, elle n'a pu être que ce que l'ont voulu les peuples.

» Les premières histoires furent poétiques ou religieuses: elles devinrent plus tard héroïques; sans abandonner la poésie qui embellissait tout, et qui souvent a faussé nos idées sur la civilisation antique. Tout le monde connaît les amusans récits d'Hérodote, historien, contant sérieusement et de bonne foi les merveilles dont l'Arioste a voulu nous égayer plus tard. Les héros de l'*Iliade* pourraient bien n'être pas

tout à fait ce qu'Homère nous en dit , pas plus que les bergers de Florian et les sauvages du chantre des *Natchez*. Le surnaturel est le besoin des premiers peuples , et leurs historiens s'accommodent nécessairement à ce besoin. L'imagination crée avec la mémoire , et des œuvres ainsi conçues , répétées ou copiées par d'autres poètes et d'autres écrivains , traversent les siècles jusqu'au moment où l'homme , plus instruit , ne les accepte que comme fictions , et les repousse comme histoires. Cette époque était arrivée depuis longtemps lorsque la ville des Césars , étendant partout le globe sa puissance militaire , dut avoir ses historiens , des historiens positifs comme elle , guerriers comme elle , et comme elle admirateurs de la liberté et de la gloire acquise dans les camps. Qu'elle est , en effet , l'histoire des anciens ? Des faits vrais ou faux , mais empreints d'un grand caractère ; de l'éloquence et de la gravité ; des harangues étincelantes de style ; une généreuse indignation contre le crime , et des malédictions sur les tyrans , entremêlées de louanges pour les héros.

» Voilà le résumé des belles pages de Tite-Live et de Tacite. Nous prendrons avec Polybe de longues leçons de stratégie , et d'archéologie avec Denys d'Halicarnasse ; mais c'est presque tout. La philosophie de l'histoire fut ignorée des anciens et devait l'être : car ils n'avaient point assez vu pour être importunés de la fatigante mobilité du spectacle. Les historiens de la Grèce et de Rome expliquant tout par les passions et les intérêts , le génie ou l'incapacité des individus , nous chercherions vainement dans leurs ouvrages des vues philosophiques sur les causes premières des événemens et les rapports secrets qui les lient. Elles sont inconnues aussi à ces chroniqueurs du moyen-âge , pour qui les dates sont si importantes , et dont l'histoire , parfois naïve , n'est souvent qu'un almanach où seraient consignées les éphémérides de chaque jour... Les siècles ont marché , et avec eux les lumières : le froid égoïsme a fait place à des vues plus généreuses , qui se sont manifestées dans l'histoire moderne. Mais cette histoire , telle que l'exige notre siècle , il est encore diverses manières de la considérer et de l'écrire , etc., etc. »

Séance du 17 avril 1847.

M. le président offre, au nom de M. Liotard, 1° une notice sur le calendrier; 2° un numéro des *Annales de l'Auvergne*; 3° le Recueil des Actes du *Congrès Scientifique du Gard*; 4° les mémoires de la société archéologique de Sens.

M. Ph. Hedde lit à l'Académie le mémoire suivant qui sert de complément à tous les renseignemens qu'il a déjà publié au sujet de la mission commerciale en Chine :

« DE tous les documens qui ont été publiés, ainsi que de tous les échantillons de produits manufacturés qui ont été apportés de la Chine par la délégation commerciale, il résulte d'une manière bien incontestable, qu'il ne faut certainement pas aller chercher chez ce peuple la perfection sous le rapport de l'art²⁹ et la belle ordonnance des sujets sous le rapport du goût.

Et, en effet, dans les dessins, dans les peintures, dans les tissus, dans tous les objets de fabrique chinoise, il y a des traits et des couleurs souvent éclatantes, du fini et de la patience dans le travail manuel; mais presque partout point de règles de perspective dans les dessins, et d'anatomie dans les personnages; point d'harmonie dans la combinaison des dispositions et des armures des tissus et d'améliorations dans les métiers qui ont servi à les fabriquer; point de perfectionnemens enfin, dans les sciences, les arts et dans les procédés industriels. Presque partout c'est l'enfance de l'art, le plus grand, le plus beau, le plus riche, le plus inimitable désordre ou la plus servile imitation, c'est la plus grande apathie ou l'immobilité la plus complète dans laquelle le peuple chinois est resté depuis tant de siècles (*Note 1.*)

Mais ce qu'il y a de bien autrement remarquable encore chez les Chinois, ce qu'il y a de bien digne de fixer l'attention de

l'homme observateur, moraliste et ami de l'humanité, c'est la douceur de leurs mœurs, l'égalité et l'aménité de leur caractère. Et pendant que les *diabes noirs*, ou les *barbares d'Occident*, car c'est ainsi qu'ils désignent les étrangers, et surtout les Européens; pendant que les *diabes noirs* mènent une vie agitée au milieu des contestations, des exigences et des prétentions ambitieuses et désordonnées de tous genres; pendant qu'en Europe l'intrigue, l'égoïsme, le charlatanisme, et toutes les passions infimes se livrent un combat acharné; pendant que chez nous, à toutes ces passions viennent encore s'ajouter *exécrable soif de l'or* qui fait tout faire, la *fureur des procès* et l'*abus du tabac*, ces trois plaies hideuses de notre civilisation (2) qui minent et bouleversent toutes les populations de notre belle France, le Chinois, sans souci, vit content et heureux sans presque sortir du cercle de sa famille : tempérant par sa nature, modéré dans ses désirs, il pousse l'ingénuité jusqu'à paraître étonné de voir les étrangers se mettre en colère. Faut-il en être surpris ? Le peuple de ces contrées porte un si grand respect au père de famille et à la vicillesse (3) une si grande estime à la science, un si grand honneur à l'agriculture et à l'industrie de la soie ! il vit enfin d'une manière si sobre, comme nous allons le voir !

L'agriculture tient en Chine le second degré dans la hiérarchie sociale; c'est l'*intelligence* qui en est le premier. On entoure l'agriculture de tant d'honneur, de tant de respect, que chaque année, à la deuxième lune, l'empereur accomplit lui-même la cérémonie du labourage.

La production de la soie se lie intimément à l'agriculture, dans un pays tel que la Chine, où certaines provinces offrent une température égale. Cette culture a dû offrir aux habitans une récolte aussi riche que facile. Depuis *Hoang-ti*, le Numa-Pompilius des Chinois, jusqu'au grand *Hang-hi*, l'émule de Louis XIV, le protecteur de nos savans missionnaires, la production sérigène a été l'objet des plus vives sollicitudes. Aujourd'hui encore, *Taou-Kirai*, le souverain actuel, protège et encourage, par tous les

moyens possibles , l'extension de la culture de la soie , et dernièrement encore , il a exempté d'impôts toutes les terres plantées de mûriers (4).

Les hommes de toutes les époques ont , en effet , compris que l'industrie de la soie était la plus utile à un Etat ; que rien autant qu'elle ne contribuait à la tranquillité et à la richesse du peuple. Le LI-KI , ou livre des rites , rédigé par le célèbre *Confucius* , au sixième siècle avant l'ère chrétienne , prescrit les cérémonies qui doivent avoir lieu en son honneur. Une fête annuelle est célébrée à cette occasion, et, le dernier jour de la deuxième lune , l'*Empereur* fait, comme nous l'avons dit , la cérémonie du labourage , tandis que l'*impératrice* accomplit celle des vers-à-soie. Le premier trace un sillon dans les champs , tandis que l'autre va cueillir des feuilles de mûriers , qui , avec des graines , des vers-à-soie , des bruyères garnies de cocons , des soies et des tissus sont déposés sur l'autel de la déesse , patronne des vers à soie.

Cérémonie imposante qui , suivant le *tu-yu-shi* , une des instructions chinoises des temps antiques les plus admirables , indique qu'avant tout , l'homme se doit au travail de la terre pour assurer son existence et celle de sa famille ; tandis que l'obligation de la femme est plus spécialement de se renfermer dans l'intérieur de sa maison pour s'y livrer aux soins de ses enfans et du ménage , à l'éducation des vers à soie et au travail de la soie (5)

Le riz (6) et le poisson cuits à l'eau forment les principaux élémens de la nourriture habituelle des Chinois. Les personnes des classes aisées y ajoutent certains assaisonnemens plus ou moins variés : des herbages , des légumes et des fruits , la plupart plus ou moins analogues à ceux cultivés en Europe , ou particuliers à quelques contrées de la Chine ; diverses espèces d'oiseaux privés , tels que la poule et le canard , et d'animaux domestiques , tels que le porc , et le chien , que l'on engraisse ; des rats , des nids d'oiseaux (7) , des conserves , des confitures , ou gelées de plantes , de légumes , de racines ou de fruits ; tels que l'*agar-agar* (8) , les pousses de bambou , le maïs , les racines de lys et de gingem-

bre, les *gouyaves* ou *poires*, les *citrons*, les *kumquats*, les *oranges*, et jusqu'à la *gelée de mousses*, d'*herbes marines et de poissons*; enfin, les *ailerons de requin* et les *estomacs de poissons*, ces derniers regardés en Chine avec les *nids d'hirondelles* comme les mets les plus délicats et les plus luxueux.

Faisant peu usage du vin pour boisson, les Chinois le remplacent par certaines préparations et certaines liqueurs alcooliques, provenant de l'infusion, de la fermentation ou de la distillation de certains grains, tels que le *riz*, le *millet*, etc., de certaines substances, ou des feuilles, des racines, des écorces, des fleurs ou des fruits, de certaines plantes ou arbustes chargés de principes plus ou moins sucrés, plus ou moins aromatiques ou salutaires; tels que le *thé* (9), la *rhubarbe*, et surtout le *kiao-tsao*, espèce de plante stomachique et tonique, dont on fait un grand usage; les *cerises*, les *groseilles*, les *poires*, le *gingembre*, le *ginseng* (10), les *dattes*, etc.

L'usage du *tabac* (11), de l'*opium* (12), du *bétel* (13), de gommes-résines, et de quelques autres substances aromatiques, comme moyen de fumigation, d'agrément, de santé, de mastication, est très-répendu dans toutes les provinces de la Chine. On colore et on adoucit presque toujours l'âcreté du tabac, au moyen de diverses préparations telles que le *kian-hwong*, et surtout en le mêlant avec diverses substances, diverses gommes-résines, d'une saveur et d'un parfum agréables, telles que le *benjoin* (14), le *putchuck*, l'*oliban* ou encens, etc.

Le Chinois fume dans la *pipe ordinaire*, dans la *pipe à opium*, et surtout dans la PIPE A EAU (15), appelée *Choui-yin*, qui a la plus grande analogie avec le *narguilhé* des Orientaux. On sait que la *pipe à eau* est destinée à rendre la fumée plus douce, et par conséquent plus salubre à la respiration et à la santé. On fume aussi en Chine beaucoup de *cigares*, de *cigarettes*, et surtout de *très-petites cigarettes* (16) recouvertes de papiers de différentes matières, de différentes couleurs, et surtout imitant la couleur du tabac. Il entre souvent dans ces cigares

et dans ces cigarettes du tabac pur, ou mélangé de diverses plantes ou substances aromatiques telles que le *benjoin*, l'*oliban*, le *putchuck*, la *petite sauge* du midi de la France, si recherchée par les Chinois (17), etc.

Enfin, des cassolettes ou *brûle-parfums*, placés dans les jardins, dans les temples, dans les appartemens, sont destinés à entretenir sans cesse dans l'air, les douces, les salutaires, quelquefois même les enivrantes fumigations des gommés-résines, et de quelques plantes et substances usitées dans ces contrées, telles que l'*opium*, la *myrrhe*, le *benjoin*, l'*oliban*, le *laurier camphre*, la *petite sauge*, etc.

C'est sans doute à la vie frugale et exempte de passions des peuples de la Chine, et sans doute encore à l'*action iatraleptique* (c'est-à-dire par absorption par les pores) bienfaisante de ces fumigations répandues dans l'air, qu'on pourrait attribuer le petit nombre de certaines maladies et surtout le très petit nombre de maladies de poitrine généralement observées en Chine (18).

Les Chinois, surtout dans les classes inférieures, se vêtissent ordinairement avec des étoffes de coton et de laine de provenance anglaise. En hiver, et surtout dans les régions septentrionales de l'empire, ils se garantissent du froid en mettant souvent les uns sur les autres deux, trois et jusqu'à quatre vêtemens souvent ouâtés. Les habillemens de soie et de drap sont plus généralement portés par les personnes aisées.

Le *po* et le *ma-qua* sont les deux espèces d'habillemens généralement portés en Chine. Le *po*, qui est le vêtement d'intérieur, est une longue robe flottante, boutonnée sur le côté, et descendant jusqu'aux pieds. Les manches sont amples et fort longues, et les paremens retroussés sont maintenus par un bouton (les épingles ne sont pas généralement usitées en Chine), le collet du *po* est rapporté; il est ordinairement formé d'un tissu de soie, de drap, de velours unis, façonnés, bariolés, imprimés ou brodés et quelquefois même de pelleteries (19).

Quand le Chinois sort, il prend par dessus cette robe le *ma-*

qua, espèce de pélerine à manches très-larges, qui se boutonne par devant et descend jusqu'à la ceinture. Mais il est un autre vêtement plus spécialement habituel aux mandarins, aux personnes riches et à la toilette de cérémonie : c'est le *taï-qua*, sorte de surtout ample et flottant, qui descend jusqu'aux genoux et a de larges manches pour ne pas gêner le mouvement des mains. Les Chinois portent également des espèces de *camails* ayant la forme de ceux de nos prêtres.

Les Chinois portent sous leur robe des *culottes* collantes, ou plutôt des caleçons qui se nouent au-dessous du genou au moyen de rubans de soie ou de toute autre matière. En été, ces pantalons sont en étoffes légères de soie, de coton ou de laine, et en drap plus ou moins fort dans les contrées septentrionales.

Tous ces vêtements de formes plus ou moins modifiées, suivant les diverses provinces, les conditions et les professions des personnes auxquels ils sont destinés, sont encore plus ou moins richement décorés, plus ou moins originalement bariolés, et bordés au moyen de rubans, de galons et de franges, ou même de la soie, de l'or, de l'argent et autres matières.

Quant à la *coiffure*, chez les femmes, elle est généralement très-remarquable, et souvent ornée de fleurs et de rubans, même dans les classes inférieures de la société; elle est en général très-relevée et plus ou moins laborieusement échafaudée. Chez les hommes la *coiffure* est plus simple; la tête est rasée à l'exception d'un point ou *toupet* sur le sommet, d'où pend une queue, qui descend ordinairement jusque vers le milieu du corps. Lorsque cette queue n'est pas assez fournie, on entremêle les cheveux de petites nattes, ou cordonnets ou lacets de soie, de coton ou de laine, qui l'allongent à volonté. On porte aussi de fausses queues, et il s'en fait un grand commerce.

Il est juste qu'après la tête nous nous occupions des pieds et de la *chaussure*. Il faut avouer qu'il y a dans la mutilation du pied de la femme chinoise quelque chose de barbare; quelques personnes ont cru y voir une précaution de jalousie contre la

légèreté de la femme chinoise. On sait que cette mutilation du pied commence à la naissance de l'enfant, et continue pendant l'adolescence. Le pied de l'élégante dame des salons, ainsi mutilé, n'a tout au plus que 10 centimètres de longueur, depuis le talon jusqu'à l'extrémité de l'orteil. Le pied de la femme du peuple ou de la campagne ne dépasse guère 17 centimètres.

Le pied comprimé des femmes ne serait-il pas en Chine une des principales causes de la fixité des ouvrières dans leurs professions, de leur constance dans le travail intérieur, et de leur dextérité enfin dans les travaux manuels; et la nécessité de faire vivre par le travail des mains une population de plus de 350 millions d'habitans (20) ne serait-elle pas aussi une des causes de l'absence de tous les moyens et procédés mécaniques, parce que les moyens mécaniques produisent trop?

L'écriture chinoise n'est pas comme chez nous composée d'un alphabet de 24 lettres, mais de 214 *clefs* ou *radicaux*, servant à classer les *lettres*, qui sont comme autant de signes ou de traits différens, allant dans tous les sens, dans toutes les longueurs et dans toutes les inclinaisons pour servir à composer une lettre.

Le premier trait de la lettre, que nous appellerons le *tronc*, dénote ce que va signifier la lettre; le second trait sort de ce tronc pour indiquer de quel côté il faut diriger l'attention, et les traits continuant à descendre, à se croiser ou à prendre diverses directions, finissent par indiquer par une série de signes l'objet que l'on veut désigner.

Ainsi, pour nous borner à un des mots les plus usités: la nourriture la plus habituelle des Chinois est, comme nous l'avons déjà dit, le *riz bouilli* ou cuit à l'eau. Nous écrivons en France ces deux mots avec 10 lettres; le Chinois, au premier trait, est obligé d'indiquer qu'il va parler d'une plante; par un second trait, que cette plante est graminée; par un troisième, que c'est du grain et non de la tige dont il est question; par un quatrième, que ce grain a été dépouillé de son épiderme; par un cinquième, que c'est du riz; enfin, par un sixième, que ce riz a été bouilli ou

cuit à l'eau. Et quand la lettre qui à elle seule signifie *riz bouilli*, est terminée au pinceau, car les Chinois ne se servent pas de plumes pour écrire, c'est un assemblage d'environ 14 traits ou signes différens dont tous, par leur forme, leur position, leur longueur, etc, ont une signification de convention exacte.

Les caractères de l'écriture chinoise, comme on le voit, retracent en partie des objets réels, et en partie des signes allégoriques des idées, ou, pour mieux dire encore, la lettre chinoise est un mélange de signes télégraphiques, héraldiques et hiéroglyphiques. Un homme qui connaît et écrit 500 lettres en sait assez pour les besoins de son état et de son existence; celui qui en connaît 5,000 est un lettré; et celui qui est arrivé à pouvoir lire et écrire 20,000 lettres possède une érudition prodigieuse; mais personne ne peut parvenir à posséder la connaissance des 80,000 lettres ou signes représentant à-peu-près toutes les connaissances acquises aujourd'hui dans l'empire chinois.

Chaque profession arrive facilement à connaître les signes et les racines des lettres servant à désigner les divers objets de cette profession, et il faut ensuite une nouvelle étude pour pouvoir connaître et écrire les mots d'une autre profession.

La méthode chinoise d'exprimer la pensée par une méthode aussi longue et aussi défectueuse et par une combinaison aussi prodigieuse de signes, ne serait-elle pas une des principales causes de la stabilité des professions dans ce pays? et le peuple qui malheureusement pour lui possède un alphabet aussi compliqué ne serait-il pas condamné à rester stationnaire, et son isolement ne devient-il pas aussi une des conditions de son existence?

Pour *imprimer* un livre, voici de quelle manière on procède en Chine. On grave en relief sur une planche de bois dur chacun des caractères ou lettres contenus dans une page du livre que l'on veut imprimer, on passe une encre très-noire sur ces caractères, et on imprime ainsi, soit à la main au moyen d'un tampon, soit à l'aide d'une petite presse, une page du livre; on continue de la même manière pour la seconde, la troisième page,

etc. On voit que ce procédé a beaucoup d'analogie avec l'imprimerie primitive à caractères non mobiles. On fait cependant quelquefois usage de caractères ou lettres mobiles pour imprimer certaines ordonnances ou autres objets de ce genre dont les lettres ne sont pas sujettes à varier.

Nous ne parlerons pas des monnaies, si peu perfectionnées en Chine (21), ni des *habitations* des Chinois si curieuses et si différentes des nôtres, ni des *instrumens de musique*, dont quelques-uns pourraient bien avoir quelque analogie avec ceux employés en Europe, ni des armes offensives et défensives, parmi lesquelles nous remarquerons toutefois le sabre à deux faibles lames, une pour chaque main; le fusil à mèche, la lance, l'arc et les flèches, le bouclier, etc. Pauvres armes! pauvres soldats! il ne faut pas être étonné si dans les dernières guerres les Anglais ont eu si bon marché des armées chinoises et cochinchinoises?

Nous ne parlerons pas enfin de cette innombrable série d'objets de tous genres usités en Chine, et dont la plupart figuraient en 1846 à l'exposition chinoise à Paris, ou qui étaient expliqués dans les dessins et les documens apportés par M. *Is. Hedde*, et par les autres délégués commerciaux; qu'il nous suffise seulement de dire en finissant, qu'il ressort d'une manière bien évidente de tous les renseignemens, matériaux et échantillons apportés de la Chine, que la concurrence industrielle et commerciale de ce peuple, tant qu'il restera plongé dans cet état d'isolement et d'inertie, ne sera pas à redouter pour la France.

Mais il est, nous ne craignons pas de le dire hautement, il est des concurrences industrielles et commerciales bien plus redoutables pour nous que celles des Chinois; ce sont celles des *Anglais*, des *Allemands*, des *Suisses*, des *Russes*, des *Portugais*, des *Hollandais*, des *Américains* même, qui ne tarderont certainement pas à tirer un parti avantageux des instructions et des échantillons que nous avons recueillis avec tant de peine et apporté à si grands frais de la Chine, et à utiliser les documens qui ont été publiés au sujet de notre expédition dans ces contrées.

Surtout les *Anglais*, nos infatigables et industrieux imitateurs, qui, tout portés sur les lieux, où ils ont des comptoirs et des établissemens maritimes et commerciaux considérables (22), sont déjà en rapports presque exclusifs d'affaires avec les Chinois, auxquels ils fournissent depuis longtemps, en retour de leurs *thés*, de leurs *soies*, de leurs *porcelaines*, et d'une foule d'articles de chinoiserie et autres qu'il serait trop long d'énumérer ici, des masses de *fil* et de *tissus de coton* et de *laine*; de l'*opium*, divers articles de *quincaillerie*, et un grand nombre d'autres produits de leurs manufactures. Les *Anglais* enfin, qui par leur génie spéculateur et maritime, le grand nombre de leurs vaisseaux, leurs moyens de transports plus sûrs et plus faciles par l'*Egypte* et par la mer Rouge, sont déjà et seront peut-être malheureusement pendant longtemps encore plus à portée que nous d'utiliser des relations avec tous les peuples de l'*Océanie* et de l'*Archipel indien*, et les habitans du Céleste Empire.

Mais, cependant, rassurons-nous toutefois, car pour l'homme observateur, pour l'homme vraiment chrétien et ami des choses utiles, considérés sous un autre aspect, les documens et les matériaux apportés de la Chine, doivent avoir bien certainement des résultats heureux.

Et, en effet, sous le point de vue scientifique, hygiénique, moral même, que d'utiles, que de sublimes enseignemens ne renferment-ils pas? Et dans notre France si éclairée par le christianisme, quel type étonnant que celui d'un peuple donnant au milieu de la plus profonde idolâtrie, l'exemple de toutes les vertus? Et, enfin, combien de plantes et de substances nouvelles introduites en France, et plus appréciées par l'expérience pourront être employées au perfectionnement des arts alimentaires et hygiéniques, et au soulagement des misères de l'humanité? (23)

Telles sont à-peu-près les réflexions qu'ont fait naître en moi l'examen des divers échantillons et documens qui ont été apportés par la délégation, ou publiés au sujet de notre expédition en Chine. Il y aurait eu certainement encore beaucoup à dire; mais

les limites d'une notice et les bornes de convenance que je me suis prescrites, et que je respecte, m'ont empêché de développer davantage ma pensée dans les considérations d'améliorations physiques et morales que j'ai présentées, car bien certainement, je ne puis toutefois m'empêcher de le dire ici, en terminant : de quelle manière qu'on l'envisage, la France est bien démoralisée !.. .

NOTES EXPLICATIVES.

(1) L'empereur est absolu en Chine; il prend le titre de *Grand-Père*. La force et la stabilité du gouvernement chinois paraissent résulter d'une circonstance inconnue dans tous les autres gouvernemens : c'est l'admission et la pratique du principe que *la science est un pouvoir*; ou, pour mieux dire encore, que les institutions littéraires et scientifiques, et par conséquent les savans ou les lettrés, constituent la base la plus solide de la stabilité de l'empire chinois.

En France, la grande question qui est débattue tous les jours, a quelque analogie avec celle-ci; avec cette différence, qu'on tend à faire admettre chez nous avec quelque espèce de raison, que *la science doit être considérée comme un capital*. Qu'ainsi, par exemple, un ingénieur, un médecin, un jurisconsulte, un notaire, un membre d'une société ou corporation savante, un professeur de sciences ou de lettres, etc., qui ont dépensé des sommes plus ou moins considérables pour acquérir les connaissances de leur profession, sembleraient devoir présenter autant de garantie à la société, que le propriétaire sans instruction, qui parce qu'il possède un morceau de terre, pour lequel il paie un certain impôt, est par ce seul fait, admis à faire partie du jury, des conseils électoraux, etc.

(2) Qui pourrait énumérer toutes les intrigues, toutes les bassesses, toutes les turpitudes, toutes les injustices qui se font aujourd'hui en France pour satisfaire cette *soif insatiable d'argent* !

Les procès sont excessivement rares en Chine; il n'y a ni avocats, ni procureurs. Les parties se présentent volontairement devant les tribunaux, et chacun y plaide lui-même sa cause. Nous avons en France l'institution des prud'hommes qui a une certaine analogie avec

cette manière toute paternelle de procéder. Les juges reçoivent , en Chine , pour prix de leurs peines, de la part des plaideurs, des aromates, des épices et autres denrées de ce genre , en proportion de la fortune de ces derniers.

En Chine, presque tout le monde fume , et l'usage du tabac et des *fumigations aromatiques* est généralement répandu ; mais cet usage, bien loin d'être nuisible, est devenu un moyen d'agrément, de santé et de salubrité.

(3) *La vieillesse* est en si grande vénération en Chine , qu'on élève des monumens pour perpétuer le souvenir de ceux qui ont atteint le plus haut degré de longévité : Le *père de famille* est aussi entouré, dans ce pays, du plus grand respect.

(4) Il serait sans doute possible d'arriver à augmenter en peu d'années, dans une grande proportion, la culture des mûriers, et par conséquent la production de la soie en France , en accordant des affranchissemens d'impôts, et même des primes et des encouragemens à tous les sériciculteurs, qui, dans les terrains ravineux, presque incultes , auraient établis, comme cela se pratique déjà depuis assez longtemps dans certaines localités du midi de la France , et surtout dans la partie montagneuse escarpée des Cevennes ; qui auraient établi, *disons-nous*, des espèces de chaussées ou barrages , destinés à former des *terrasses pour être plantées de mûriers*. Ces terrasses commençant au bas des ravins et s'élevant successivement et en diminuant jusqu'aux sommets les plus élevés des rochers et des montagnes, auraient l'avantage de retenir les eaux et les terrains si disposés à descendre et à se précipiter dans les vallées ; elles auraient surtout l'avantage inappréciable de diminuer et même de rendre presque nuls les ravages des torrens, et par conséquent de modifier les inondations annuelles et presque périodique des rivières. Nul doute que ce moyen de barrage par terrassement, si usité dans les contrées montagneuses de la Chine , où l'on établit encore à chacune de ces terrasses des *réservoirs* destinés à recevoir les eaux pluviales et à les distribuer au fur et à mesure des besoins dans les parties adjacentes, nul doute que ce moyen de barrage , qui avait été signalé pour l'agriculture par le célèbre *Chaptal* dans son ouvrage sur *l'Industrie française*, pourrait, tout en rendant de grands services à l'agriculture et à l'industrie sérigène , être utile à l'humanité ; on sait que les mûriers et tous les arbres plantés dans ces sortes de terrains d'alluvions

artificiels, sont plus productifs que ceux qui viennent dans les terrains ordinaires.

(5) Le mûrier est cultivé partout en Chine, excepté dans les provinces les plus septentrionales. L'industrie séricicole est donc répandue dans toute l'étendue de ce vaste empire. (*Manuel du Négociant français en Chine, par M. de MONTIGNY, attaché à l'ambassade, 1846*).

Le compte-rendu fait par le délégué, M. Isidore Hedde, à la société académique de Tours, et qui a été publié par le *Journal d'Indre-et-Loire*, le 13 mars 1847, renferme des documens très-étendus sur la culture des mûriers et l'éducation des vers-à-soie en Chine.

(6) Le riz est la base de l'alimentation du Chinois; riche ou pauvre, il lui faut du riz pour vivre; le prix varie de 17 à 22 centimes le kilog. (*Manuel du Nég. en Chine.*)

(7) Les nids d'oiseaux, provenant de l'hirondelle comestible, *hirundo esculenta*, sont très-recherchés en Chine; nettoyés et préparés en gelée, ils sont très-toniques et stimulans. On en distingue généralement de trois qualités, du prix de 20, de 116 et de 175 fr. le kilogramme. Le chiffre de la consommation s'élève annuellement à des sommes énormes.

(8) L'agar-agar, espèce de gelée ou de glue fort compacte, faite principalement avec le *gigartina-tenax*, est employé dans un grand nombre d'industries, surtout dans l'apprêt des tissus et du papier. Cuit dans du sucre, il sert à composer une confiture agréable et stomachique. Se vend 15 à 20 centimes le kilogramme. Cette denrée pourrait s'utiliser en France. (*Manuel du Nég. en Chine, p. 25.*)

(9) La Chine produit une innombrable variété de thés noirs et verts, et la consommation et l'exportation en sont énormes. On évalue qu'il s'en exporte plus de 26 millions de kilogrammes, qui, au prix moyen de 3 fr. le kilogramme, forment un produit de près de 80 millions de francs. (*Chinese repository.*)

La France consomme beaucoup de thés de la Chine; cependant elle pourrait s'affranchir d'une grande partie de ce tribut en popularisant la culture de quelques plantes telles que les *véroniques*, parmi lesquelles on remarque surtout le *thé d'Europe*, dont les propriétés stomachiques et toniques ont la plus grande analogie avec les propriétés du thé de la Chine.

(10) Le *ginseng* est la racine d'une plante, le *panax-quinquefolia*,

provenant de l'Amérique et de la Tartarie. Cette racine, qui a une propriété mucilagineuse, est considérée en Chine comme une panacée presque universelle; aussi entre-t-elle dans presque tous les remèdes. (*Manuel du Nég. en Chine*, p. 46.)

(11) Les Chinois cultivent une variété innombrable d'espèces de *tabacs*, et malgré l'immense consommation qu'ils en font eux-mêmes, ils pourraient en fournir à toute l'Europe. Les tabacs de la Chine sont remarquables par leur douceur et leur agréable arôme; ils sont d'un prix peu élevé. (*Idem*, p. 108.)

En France, où on se plaint généralement de la mauvaise qualité et de l'âcreté du tabac, ne serait-il pas possible de le remplacer par les tabacs de la Chine, ou du moins d'améliorer le tabac français, en le mitigeant avec le *benjoin*, dont le parfum est si agréable, et avec les autres substances de ce genre, généralement employées à cet usage en Chine.

(12) On sait que l'*opium* provient du suc solidifié du *papaver-somniferum*, espèce de pavot, cultivé dans l'Inde et dans la Turquie. Il se consomme annuellement en Chine pour environ 84 millions de francs d'*opium*; celui de l'Inde s'y vend de 53 à 67 francs le kilogramme, celui de la Turquie 37 à 50. (*Idem*, p. 58.)

(13) On chique ordinairement le *bétel*. On prétend que, par sa saveur aromatique, il adoucit l'haleine, soutient et reconforte l'estomac et conserve les dents et les gencives. Se vend 30 cent. le kilog. (*Idem*.)

(14) Les chefs javanais fument le *benjoin* avec leur tabac, et les riches Chinois s'en servent pour parfumer leurs habitations. L'*oliban*, qui exhale un parfum très-agréable et à peu près analogue à celui du *benjoin*, est employé comme encens dans les cérémonies religieuses des Chinois, et comme parfum dans leurs demeures. Trié, il se vend 60 centimes le kilogramme, et non trié 30 centimes. (*Idem*.)

(15) La *pipe à eau*, figure au n° 832 du catalogue de l'exposition chinoise à Paris, et les *brûle-parfums* au n° 1003 et suivans.

J'ai essayé d'établir une *pipe à eau* dans le genre de celles qui sont usitées en Chine, mais par un système beaucoup plus simple et qui aurait une certaine analogie avec le *narguilhé* qui figuré dans les dessins du magnifique ouvrage sur *la Turquie, les mœurs et les usages des Orientaux*, publié en 1847 par M. CAMILLE ROGIER. Appliqué sur-

tout aux cigarettes aromatiques que j'ai confectionnées dans le genre de celles de la Chine, cet essai a complètement réussi.

- (16) La plupart des *petites cigarettes* que j'ai reçues de la Chine, formées d'un papier roulé dans lequel se trouve du tabac pur ou mélangé de diverses gommes-résines, de diverses plantes ou substances aromatiques, ces cigarettes m'ont paru avoir l'inconvénient de laisser à la bouche le goût du papier et la saveur plus ou moins forte et par conséquent désagréable de ces substances. J'ai essayé de former de semblables cigarettes, avec diverses plantes aromatiques et un mélange de *benjoin*, et de remédier à l'inconvénient que je viens de signaler, en roulant le papier en spirale sur une espèce de petite capsule ou bout de paille, destinée à tenir la cigarette à la bouche; cet essai a parfaitement réussi; ces cigarettes répandaient en brûlant une odeur agréable, elles étaient surtout recherchées par les dames. J'ai calculé qu'une personne habile pouvait confectionner facilement 1200 cigarettes dans un jour.

Tout en respectant la fabrication et la vente du tabac ordinaire, et surtout *l'article 5 de la loi du 12 février 1845, relatif à la vente du tabac factice et de toute autre mixtion préparée comme tabac*, le gouvernement, dans un but d'agrément et même de salubrité publique, ne pourrait-il pas faire établir, comme cela se pratique en Chine, diverses espèces de tabacs et surtout diverses espèces de *cigarettes nicotianiques* ou *aromatiques*. En les vendant 25 et 50 centimes le cent, le public y trouverait une grande économie et surtout un grand moyen de santé, et le fisc ne tarderait pas à y trouver aussi un bénéfice énorme et un grand surcroît de consommation, attendu que la manie de fumer augmente d'une manière considérable chaque année, et de cette manière on pourrait arriver peut-être à arrêter les effets si désastreux des maladies de poitrine.

- (17) Le *putchuck*, racine odorante, qui exhale en brûlant un parfum très-agréable, s'emploie à divers usages en Chine, et notamment il entre dans la fabrication des *bougies d'encens*; il se vend 90 centimes le kilogr. (*Manuel du Nég. en Chine.*)

Le *Musée religieux*, fondé par Mgr de Bonald, dans la cathédrale de *Notre-Dame-du-Puy* en Velay, possède deux grandes *bougies d'encens*, très-anciennes, qui sont formées au moyen d'une toile roulée, après avoir été enduite d'une cire odorante. Les chroniques an-

ciennes du *Velay* prétendent que ces deux bougies servirent à la consécration de cette église par les anges. Toutefois les mêmes chroniques, et entr'autres la *Felleyade*, par *Hugues d'Avignon*, font connaître que des *princes de la Chine* étaient venus en pèlerinage à Notre-Dame-du-Puy. Il serait assez curieux qu'ils eussent déposé aux pieds des autels de la Vierge de Notre-Dame-du-Puy les bougies d'encens dont nous venons de parler.

(18) « Le poumon, dit le savant docteur BUREAU - RIOFFREY, dans un ouvrage sur la *phtysie pulmonaire*, qu'il a présenté en 1846 au Congrès scientifique de *Marseille*, dans lequel il fait connaître l'usage de certaines *fumigations bechiques* ou *pectorales*; le poumon, cet organe éminemment vital, est aussi l'organe qui, pendant la vie, reçoit le plus d'atteintes. La moitié de l'espèce humaine périt par les poumons. »

» Les rhûmes, dit encore le célèbre médecin anglais BUCHAN, les rhûmes tuent plus de monde que la peste. En signalant les bons effets des fumigations aromatiques, le docteur BUCHAN rapelle l'exemple d'un soldat vigoureux de 26 ans qui, après une fluxion de poitrine terminée par la suppuration, crachant le pus, miné par une fièvre lente, devenu d'une maigreur excessive et abandonné des médecins, fut guéri en 15 jours par des fumigations aromatiques balsamiques, répandues sans cesse dans l'air de son appartement.

(19) *L'Illustration*, journal universel, dans un de ses numéros de 1846, où il est question de l'exposition publique des produits de l'industrie chinoise apportés en France par la délégation commerciale, donne la description et les dessins des divers costumes portés par les Chinois, ainsi que ceux de tous leurs ustensiles, leurs armes, leurs instrumens de musique, etc.

Dans d'autres expositions publiques des produits chinois, qui ont eu lieu à Lyon et à Nîmes en 1847, nous avons vu des costumes chinois formés au moyen de diverses étoffes plus ou moins bizarrement assemblées, des chapeaux, des bonnets, des souliers, des tissus et une foule d'objets qu'il serait trop long d'énumérer ici.

(20) La population des dix-huit provinces de la Chine, d'après le relevé officiel fait en 1828, s'élève à 360,270,897 habitans. (*Manuel du Nég. en Chine.*)

(21) Le seul numéraire qui soit à présent d'un usage général dans toute la Chine, est une petite monnaie faite d'un mélange de cuivre et

de *toutenague* (*cuivre blanc chinois*), qui ne vaut environ que la 1200^e partie d'une piastre de 6 francs, soit 5 millièmes de franc. Cette monnaie s'appelle en chinois *li*, ou plus généralement *tsien*, en anglais *cash*. Elle est circulaire, de la grandeur d'une pièce de 1 franc, percée au milieu d'un trou carré, au travers duquel on passe un lien pour les réunir par paquets de cent. Cette monnaie, qui est fondue, porte d'un côté une devise relative à la dynastie régnante, avec le nom de cette dynastie sur le côté gauche du trou, et celui du monarque régnant du côté droit. Sur le revers se trouve le nom du règne avec les deux mots : monnaie courante. (*Manuel du Nég. en Chine*, p. 153.)

(22) Le commerce anglais est celui qui a conquis le plus d'importance en Chine, et qui s'y est formé une clientèle et des habitudes fort anciennes. (*Manuel du Nég. français en Chine*.)

(23) Parmi ces innombrables misères de tous genres qui en France affligent aujourd'hui l'humanité, il n'en est certainement pas qui soient plus dignes de fixer l'intérêt de l'observation et de la science, que ces *maladies de poitrine* qui étioient, ravagent et déciment nos populations, surtout celles des contrées marécageuses ou mal saines; et cet autre fléau non moins redoutable encore, qui exerce de si grands ravages sur l'état physique et moral des hommes; nous voulons parler de cette *manie de fumer le tabac* qui s'est emparée depuis quelques années de toutes les classes de la société.

Tout en satisfaisant cette habitude de fumer qui tend à se répandre d'une manière si prodigieuse; ne serait-il pas possible, en France, comme cela se pratique en Chine d'une manière si générale, de trouver dans cette *fumo-manie* même un moyen de remédier aux maladies de poitrine, en corrigeant, en adoucissant l'âcreté du tabac par des mélanges heureusement combinés de *benjoin*, d'*oliban* ou de substances aromatiques, balsamiques exotiques ou indigènes analogues? on arriverait bien certainement de cette manière à modifier l'air dans les appartemens et dans les lieux publics, et de cette manière, le tabac, au lieu de devenir un fléau, serait un moyen d'agrément et, en définitive, deviendrait un bien pour l'humanité.

Quant à ce troisième fléau de l'humanité, la *fureur des procès* et des contestations, les racines en sont trop profondes, elles ont trop pénétré dans l'esprit des populations de certaines contrées de la France, qu'il serait bien difficile, pour ne pas dire impossible, d'y porter re-

mède. Toutefois, il est juste de le dire, on remarque une grande amélioration de ce côté depuis quelques années, et on tend à porter les différens devant des *arbitres*, *amicales compositeurs* choisis par les parties, seul moyen de terminer tous les procès sans frais.

Et, en effet, pour peu qu'on examine avec attention les contestations qui naissent parmi les hommes et qui deviennent la cause des procès, on trouve que presque toujours ces contestations prennent naissance soit dans les *conventions privées*, c'est-à-dire faites entre particuliers, soit dans les *conventions publiques* ou *authentiques*, c'est-à-dire passées devant les administrateurs et les notaires.

Pour empêcher les fausses interprétations que les parties contractantes pourraient essayer de donner au sens des termes renfermes dans les conventions et leur ôter la possibilité d'avoir recours aux moyens judiciaires, voici une *formule compromissoire*, une *clause d'arbitrage volontaire*, devant laquelle (sauf quelques très-rares exceptions de quelques cas de police d'assurances ou autres de ce genre où l'une des parties se trouvait lésée par la clause compromissoire de l'arbitrage) tous les tribunaux, nonobstant *l'article 1006 du code de procédure civile*, ont toujours déclaré leur incompétence et maintenu la validité de cette clause, attendu que les conventions font la loi des parties :

« Toutes contestations qui pourraient s'élever au sujet des présentes
» conventions seront jugées par *deux arbitres amicales compositeurs*,
» choisis par les parties, qui au besoin auront la faculté de nommer un
» *tiers-arbitre* pour les départager; dans le cas où l'une des parties re-
» fusât de nommer son arbitre, ou que les arbitres eux-mêmes ne
» s'entendissent pas pour la nomination du tiers-arbitre, sur simple re-
» quête, ces arbitres seront nommés d'office soit par le président du
» tribunal civil ou du tribunal de commerce; soit au besoin par le juge
» de paix du canton. Ces arbitres seront dispensés de toutes règles de
» droit, de toutes formes de procédure, leur jugement sera définitif,
» et les parties s'interdisent de révoquer les arbitres avant la reddition
» de leur jugement, renonçant formellement à tous moyens d'opposi-
» tion, de voies d'appel, de requête civile ou de recours en cassation, et
» promettant de respecter la décision des arbitres. »

Séance du 1^{er} Mai.

M. Brun, membre non résidant, donne lecture de l'épître suivante :

LES CHAMPS.

Épître à M. Gaston DE LABAUME, Président de la Société d'Agriculture du Gard, Conseiller à la Cour Royale et Membre de l'Académie de Nîmes.

Il est des cœurs amis du silence et de l'ombre,
Qui recherchent les bois, et sous leur dôme sombre
Se plaisent à rêver; qui, près des clairs ruisseaux
Où le saule incliné s'arrondit en arceaux,
Laissent prendre l'essor à leurs vagues pensées,
Aux longs soupirs des vents languissamment bercées.
La champêtre nature a pour eux mille appas;
Capricieux mortels ils égarent leurs pas
Tantôt sur le rocher aux croupes désolées,
Tantôt sur le gazon des humides vallées,
Ou sur la grève aride où l'autan vient mugir,
La vague bouillonner, la tempête rugir.
Oh! comme avec transport leur âme ardente et pure,
Ecoute ce concert de toute la nature,
Voix, murmures, clameurs, mystérieux accens
Qui montent vers le ciel en hymnes ravissans.
Tel jadis cet amant des agrestes merveilles,
Virgile, leur vouant et son culte et ses veilles :
« Puissé-je, disait-il, n'aimer que les forêts,
» Le fleuve des vallons, les fertiles guérêts,
» Et sans qu'un vain renom enflamme mon envie,
» Au bord des fraîches eaux voir s'écouler ma vie!
» Que ne puis-je fouler les champs du Sperchius,
» Tranquille, m'abriter dans les antres d'Hémus,
» Et sous les bois pendans que sa cime projette!
» Que joyeux je m'sseye aux pentes du Taygette

• Où des filles de Sparte un frénétique essaim
• Court et chante le Dieu protecteur du raisin. (1)

Vous le savez aussi; le tendre et doux Horace,
Délicat dans ses goûts, paresseux avec grâce,
Adorait la campagne, et ses vers enchanteurs
Nous le montrent tantôt errant sur les hauteurs
De sa chère Sabine ou du vert Lucretile;
Tantôt orné de lierre et de rose fragile,
Savourant mollement, en un repos obscur,
L'air tiède et parfumé des rochers de Tibur.
J'aime à le voir surtout peindre de couleurs vives,
L'Anio qui murmure et fuit entre ses rives,
A le voir, lorsqu'assis sous un blanc peuplier,
Ou sous un vaste chêne au dôme hospitalier,
Il verse à flots mousseux dans sa coupe riante,
D'un Falerne vieilli la liqueur pétillante.

Deux penseurs parmi nous, sublimes et touchans,
Ont décrit avec charme, ont fait aimer les champs.
C'est Rousseau dont la prose ardente et colorée
S'élance avec vigueur par le goût épurée.
Il peignit la nature, et dans tous ses portraits,
Large et fier, la marqua d'ineffaçables traits.
L'autre, c'est Bernardin, doux et calme génie
Qui chanta vos amours, ô Paul, ô Virginie!
Et qui d'un ton si vrai racontant vos malheurs,
De nos yeux attendris fit couler tant de pleurs.
Bernardin, c'est l'ami de la muse champêtre;
Jadis de ses autels il eût été le prêtre.

• Chantre de la nature, épris de ses beautés,
Il aime à s'enfoncer aux bois infréquentés,
A contempler au loin, dans l'horizon sans bornes,
Le sauvage Océan, les solitudes mornes,
Les torrens déchainés, les nuages mouvans,
• Les rocs anfractueux et battus par les vents,
Les grands fleuves roulant dans leurs canaux obliques,

(1) *Georg.* Liv. 2.

Et le sombre réseau des forêts druidiques.
Mais lorsqu'au doux printemps des souffles embaumés
Ouvrent des jeunes fleurs les bourgeons ranimés,
Oh! qu'avec plus d'amour son œil contemple encore
Ces campagnes qu'avril de sa pompe décore,
Et ces prés tout brillans, sous un jour vif et pur
D'albâtre et d'incarnat, d'émeraude et d'azur,
Son âme qui s'élève aux sphères infinies,
De la terre et des cieux nous dit les harmonies,
Et de là redescend jusqu'à l'humble gazon
Où la larve insensible a construit sa prison.
Toute plante à ses yeux révèle ses mystères,
Sa vertu bienfaisante ou ses sucs délétères,
Et l'insecte qui vole à ses joyeux ébats,
Lui dévoile ses yeux, ses amours, ses combats (1).

Hommes des champs, voilà vos penseurs, vos poètes,
Puissent-ils embellir vos tranquilles retraites!
Laissez-leur partager vos agrestes loisirs;
Leur commerce enchanteur doublera vos plaisirs.
Ces penseurs éloquens, oh! si j'en crois ma muse,
Vous les aimez aussi, vous, pour qui je m'amuse
A crayonner ces vers, et peut-être parfois,
Errant, leur livre en main, aux lisières des bois,
Vous avez savouré de leur frais paysages
Le coloris divin, les riantes images.
Mais je le sais aussi : Plein de solidité,
Votre esprit dans les champs a vu l'utilité,
Le côté producteur, et la culture habile
Enrichit par vos soins le sol le plus stérile.
C'est bien. Tel autrefois le chantre des Romains
Dans l'art de Triptolème instruisant les humains,

(1) Bernardin de Saint-Pierre est véritablement le poète de la campagne. Nous n'ignorons pas qu'il a abusé des hypothèses et surtout de son système des harmonies, et que comme savant il a beaucoup d'erreurs. Fort souvent son imagination l'égare; mais lorsqu'il peint le réel et en particulier la nature agreste, il épanche la poésie à pleins bords, et orne de couleurs aussi suaves qu'éblouissantes les objets de ses descriptions.

Et par de doux récits égayant sa patrie ,
Lui parlait du vieillard dont l'heureuse industrie,
Sur les bords du Galèse , avait par ses labeurs ,
Du fond d'un sol pierreux , vide d'ombre et de fleurs ,
Fait surgir les moissons , les arbres , la verdure ,
Et changé de ce sol l'inféconde nature.
Ainsi l'agriculteur , s'il est intelligent ,
Actif , peut par sa veille et son soin diligent ,
Sur une terre ingrate accomplir des prodiges.
Son travail , sa sueur , voilà ses seuls prestiges ;
Il peut , sur son sillon incessamment penché
En retirer ces biens et ce trésor caché
Que d'Esopé indiqua l'ingénieuse fable .
Vers ce prix envié , ce trésor véritable ,
Votre haute raison , ami , guide son bras ,
Et dans l'àpre sentier illumine ses pas .

Etudiez le sol , dites-vous . Votre terre
Est dans ses élémens ou pesante ou légère ;
Sachez l'apprécier . Ici le pur froment
Sur l'argile qu'il aime ondule mollement .
Là , le trèfle plongeant dans la profonde arène ,
De panaches de feu tapisse au loin la plaine .
Là-bas sur les coteaux , dorés par le soleil ,
La vigne avec amour suspend son fruit vermeil .
Ce roc veut l'olivier . L'utile parmentaire
Propage mieux ici sa bulle nourricière .
Dans ce sol ameubli le colza prend l'essor ,
Ici rit le sainfoin , là , le mélilot d'or .
Sur ce terrain profond supprimez la jachère ;
Qu'après les blés mûris la plante fourragère
Sous le tranchant du fer y tombe à flots pressés .
Utilisez ces eaux qui par les longs fossés
Vainement vont se perdre en d'impurs marécages ;
Dirigez mieux leur cours , vous verrez ces feuillages
Et ces prés jaunissans tout-à-coup reverdir ,
Ces espaliers sourire et ces fleurs resplendir .
Dès l'aube , dans la ferme où tout sur vous repose ,
Assidu surveillant explorez toute chose .
Visitez vos chevaux , souvent regardez-les ;

Constatez chaque jour si la main des valets
Fait grincer sur leurs flancs les pointes de l'étrille,
Et si de vos greniers le foin ne se gaspille ;
Car de vos intérêts ces gens peu soucieux,
Infidèles parfois, craignent surtout vos yeux.
Il en est cependant (sachez les reconnaître)
Qui méritent l'estime et l'éloge du maître :
Gardez ces serviteurs probes et vigilans,
Veillez sur vos troupeaux, soit lorsqu'ils vont, bêtans,
Pâturez et bondir dans l'herbe des prairies ;
Soit lorsque sous l'auvent des chaudes bergeries,
Dans le vase élargi, beau de sa propreté,
Leur mamelle vous donne un nectar argenté.
Multipliez l'engrais ; c'est le sel de la terre,
Sans lequel tout languit, par lequel tout prospère ;
Puis, demandez qu'avril secondant vos efforts,
De sa pluie à vos blés prodigue les trésors.
Rien ne réjouira vos plaines amendées
Comme avril, vous versant ses fertiles ondées ;
C'est le mois bien-aimé dans le rustique enclos.
Lorsque son urne humide épanche au loin ses flots,
L'homme des champs s'égaie ; et ce bienfait céleste
Répand l'enchantement sur sa demeure agreste.
Mais vous-même aidez-vous, par d'assidus travaux
Domptez ce sol rebelle, et que vos forts chevaux
Rompant avec le soc sa surface durcie,
Exposent au soleil son argile épaisse.
Sans relâche extirpez ce vivace chiendent,
Et l'herbe parasite, au feuillage abondant ;
Le terrain fécondé par l'active culture
De vos rudes labeurs vous paîra sans mesure.

Tel est votre discours, ami ; tel est du moins
Le sens de vos conseils et le but de vos soins.
L'agriculture en vous aime son interprète ;
Moi j'ai rêvé parfois que j'en suis..... le poète,
Rimeur contemplatif, errant au bord des eaux,
Pour écouter la bise et le chant des oiseaux,
A son joyeux lever surprendre la jeune aube
Qui secoue aux bosquets les perles de sa robe,

Ou regarder la nue, ou cadencer des vers
Sur l'éclat du printemps ou l'horreur des hivers.
Vous le savez, ami : l'harmonieux Virgile
A ses deux agrémens mêle toujours l'utile.
Si parfois nonchalant il rêve au coin des bois ,
Bientôt de l'art agreste il révèle les lois ,
Aux plus obscurs détails met un charme suprême ,
Et peint d'un noble vers la charrue elle-même (1).

Autres temps, autres mœurs. Le poète, en nos jours,
Cherche et veut l'idéal et partout et toujours.
Dédaigneux il sourit au mot d'agriculture.
Nommez-lui l'infini, l'éternelle nature,
Les cieux, l'immensité, ces océans sans bords,
Les soleils, l'idéal, il vous comprend alors.
Pareil au vieux Fingal, à ses bardes sauvages,
On dirait qu'il habite un palais de nuages.
Que parlez-vous d'engrais lorsqu'au plus haut des airs
Il entend je ne sais quels suprêmes concerts,
Incénarrables sons, notes vagues, étranges,
Echos de l'*Hosanna* que murmurent les anges !
A ses mondes d'azur pensez-vous l'arracher ?
A notre globe étroit son pied craint de toucher.

Un génie inspiré, majestueux, sublime,
Roi de tous ces penseurs esclaves de la rime,
Vers ces abstractions dont il est trop épris,
A d'un siècle rêveur entraîné les esprits.
Qui ne connaît son nom ! ce roi, c'est Lamartine ;
Entre ses doigts frémit une harpe divine ;
Et parfois aux vallons, sur la grève des mers,
Il chante, et sa parole au bruit des flots amers,

(1) Chaque fois que je lis dans les *Géorgiques de Virgile* la description de la charrue, je me prends à admirer l'art suprême de ce grand poète dont le génie se pliant à tous les tons savait tout orner et embellir. Les diverses pièces d'une charrue, un timon, un soc, un coutre, un joug, un manche, sont des choses bien communes ; le poète a su en tirer toutefois de l'élégance et de l'harmonie ; et cependant l'exacte vérité n'a rien perdu à cette description. C'est le triomphe du génie poétique, dirigé et éclairé par le goût.

Peint le sombre Océan , tout blanchissant d'écume ,
Et la nuit qui se lève et l'astre qui s'allume ,
Les mondes par milliers dans l'éther répandus ,
Et les cieus infinis comme un voile étendus.
Tel autrefois Platon..... Mais , ô Muse , silence.
Vers de trop hauts objets la liberté s'élance ;
Reviens , et délaissant Lamartine et Platon ,
Reprends de ton épître et l'allure et le ton.

Où , comme vous , ami , dans les vertes campagnes ,
Au sein des creux vallons , aux sentiers des montagnes ,
J'aime , loin du fracas d'un monde décevant ,
Lorsque l'hiver expire , à m'en aller rêvant.
Qu'ils sont doux les parfums qu'aux pentes des collines
Sur nos pas embaumés versent les aubépines !
Tout chante et tout s'émeut sous la tiède chaleur ,
L'oiseau dans la forêt , l'abeille dans la fleur.

Aux bords de la Provence et dans la vaste plaine
Où court le Rhône , il est un modeste domaine ,
Terrain souple et fécond qu'avec des soins constans ,
Mon père bien-aimé cultiva quarante ans.
Là , je viens quelquefois , aux heures nonchalantes ,
Respirer dès le jour l'arôme pur des plantes ,
Et par l'humble fenêtre entr'ouverte au midi ,
Boire du doux soleil le rayon attiédi.
Là , de mon nauriac (2) j'entends crier la roue :
Dans les larges bassins l'eau s'épanche et se joue ,
Jaillit sur les gazons , et va désaltérant
La fève farineuse et le pois odorant.
J'aime à voir sous la faux tomber les hautes herbes ,
Du froment nourricier s'amonceler les gerbes ;
Et puis lorsque juillet nous darde ses rayons ,
Quand des vapeurs de feu dansent sur les sillons ,
A regarder bondir sur la moisson foulée
Des chevaux tournoyans la ronde échevelée.
Alors des verts rameaux je recherche l'abri.

(2) Puits-à-roue en fer , appelé *Nauriac* , du nom de l'inventeur.

Près des rives du fleuve il est un coin chéri,
Ecarté, solitaire, où pendent les vieux saules
La vigne à leurs sommets court en lianes folles,
Et de ses entrelacs y forme un dôme épais,
Asile de fraîcheur, de silence et de paix.
Sous ce toit arrondi que le zéphir balance,
S'arrête avec amour ma pensive indolence,
Là, parfois je relis l'Homère des Romains,
Cependant que là-bas, sur les poudreux chemins,
Dans les foins embaumés, près des vertes charmilles,
Au bruit des chars pesans, aux cris des jeunes filles,
De travailleurs s'avance un peuple haletant,
Courbé sur son labeur, mais joyeux et chantant.

Heureux qui loin des bruits d'une vie inquiète,
S'isole dans l'enclos d'une agreste retraite !
La terre à tous ses vœux répond avec bonté.
Mais par ses vains désirs à tout heure emporté,
Inconséquent, léger, capricieux, mobile,
L'homme au milieu des champs redemande la ville.
Et puis quand la cité le retrouve en ses murs,
Il rêve la campagne et ses plaisirs si purs,
Et se dit comme Horace : Oh ! quand te reverrai-je ?
O ma maison des champs ! Paisible, quand pourrai-je,
A l'étude occupé, dans l'ombre enseveli,
De mes jours soucieux y savourer l'oubli ?

Tel est l'homme. Moi-même, il faut que je l'avoue,
Dans ces prés, dans ces bois, que j'aime et que je loue,
Quand je m'en vais errant, un vague souvenir,
Cette mobilité qu'on ne peut définir,
Ce goût du changement que nos âmes recèlent,
Dans le bruit des cités tout-à-coup me rappellent.
Qu'il est doux, dis-je alors, de revoir ses amis,
Son foyer, ses voisins, à nos banquets admis.
De reprendre avec eux ces mille causeries
Ou pette en courant le sel des railleries,
De rentrer dans la ville aux vivans carrefours,
Dans ce monde qu'on fuit et qu'on cherche toujours !

Mais de tous ces objets mon âme enfin lassée

Vers le gazon des bois ramène sa pensée ;
Et je m'écrie : O vous qui charmiez mes beaux jours ,
Forêts , vallons , soyez mes dernières amours ;
Puissé-je reposer sous vos calmes ombrages ,
Comme en un port tranquille , abrité des orages ,
Où le cœur , libre enfin de ses ambitions ,
N'entend plus bouillonner les folles passions ;
Ou le poète chante et benit et soupire ,
Et vient se retremper devant Dieu qui l'inspire.

M. d'Hombre-Firmas communique une notice sur l'ancienne église de *Notre-Dame d'Alais* :

« Il y avait très-anciennement à Alais , dit-il , une église consacrée à Notre-Dame , elle a disparu sans laisser le moindre vestige (1). Les archives de la commune que j'ai fouillées n'en font aucune mention ; les Alaisiens les plus vieux que j'ai questionnés n'en avaient pas même entendu parler.

» Cette église était vers le milieu de la Grand'Rue , au coin à droite de la ruelle qui monte à la place , et porte depuis le nom de Notre-Dame , ce que le public attribue à une madone placée jadis dans une niche à son entrée. Je me rappelle l'avoir vue.

» Peu de mes concitoyens savent qu'il y a deux siècles et demi , un aïeul de ma femme faisant réparer sa maison , sise en cet endroit , trouva , en creusant sa cave , de gros murs en pierre de taille , des dalles et des colonnes , qu'il employa pour faire de nouvelles constructions. Les colonnes entières lui servirent pour soutenir son escalier et une petite terrasse au-dessus , démolie il y a une soixantaine d'années pour bâtir un petit appartement. Quatre de ces colonnes furent conservées dans l'escalier actuel ; elles sont en pierre d'Euzet , d'une seule pièce de 2 m. 15 de longueur et de 0 m. 22 de diamètre ; leurs chapiteaux , fort simples , n'offrent rien de remarquable. Ils ont 0 m. 32 de hauteur ainsi que les bases.

» J'ai deux morceaux gothiques découverts il y a quelques années ,

(1) La *Gleizette* (petite église) , bâtie au commencement du XII^e siècle , a également disparu , mais récemment , parce qu'elle était au bord des prés , loin de la ville. Nous avons vu il y a trente ans le pourtour de ses fondations.

qui se rattachent à l'église Notre-Dame ; je vais les faire connaître pour appuyer ce que j'ai annoncé.

» Le premier est un chapiteau historique trouvé par feu M. Bonnel-Genoyer, à qui j'avais vendu la maison de ma femme, située, comme je l'ai dit, sur l'emplacement de l'ancienne église. Il est grossièrement sculpté et fort mutilé ; je l'ai cependant fait lithographier ; la société pour la conservation des monumens recommande à ses membres de faire des esquisses fidèles de tous les objets dits accessoires dépendant des anciennes églises, et ces figures suppléeront d'ailleurs à ma description.

» La hauteur de ce chapiteau est de 0 m. 4, et son collet a 0 m. 4 de diamètre ; il est arrondi ainsi que les ornemens de feuille d'acanthé qui en partent et s'élèvent à 0 m. 1. Au dessus le chapiteau, à peu près carré, est représenté la Nativité de Notre-Seigneur.

» Sur le côté le mieux conservé on voit l'Enfant-Jésus couché dans une crèche, mais non pas nu et sur la paille, comme on le peint communément ; il est coiffé et enveloppé avec une couverture fort bien drapée, que sa sainte mère, debout au milieu du relief, semble arranger. Ce qui est un peu extraordinaire, elle est moins grande et moins forte que son fils ; peut-être pour marquer la divine puissance de celui-ci. Une guérite ou tourelle avec des créneaux sculptés en dessus, est aussi un signe de sa domination.

» La seconde face du chapiteau représente encore Jésus dans son berceau attaché de ses liens croisés sur ses langes : un bœuf le réchauffe de son haleine, et sous la crèche sort une autre tête, qui doit être l'âne supposé couché.

» La Ste-Vierge assise présente vraisemblablement son enfant à l'adoration des bergers, qui pouvaient être figurés vis-à-vis d'elle et qui ont été brisés. Je l'ai présumé, parce que le relief qui suit est l'Adoration des rois Mages, et qu'à l'angle qui les sépare, un ange, les ailes déployées sur les deux faces attenantes, s'élance pour annoncer aux peuples et aux rois la venue du Messie.

» La première figure de cette troisième face est évidemment un des trois Mages. Sa tête portait une couronne et il a des colliers en broderies sur la poitrine ; il tient le présent qu'il veut faire à Jésus sous le bras gauche, et applique sa main ouverte sur son cœur. Les deux a

tres rois ont été mutilés. Il ne reste que le bas de leurs robes et leurs pieds.

» Le quatrième côté représente l'Enfant-Jésus nu (la tête manque), les bras croisés sur la poitrine, dans un grand vase à pied que la Ste-Vierge soutient d'un côté; sur le bord opposé sont deux mains ouvertes d'une figure qui paraît être saint Joseph, dont il n'existe que l'extrémité de la tunique et les pieds. La partie supérieure de ce relief est décorée d'ornemens d'architecture et couronnée de créneaux qui font penser que la scène se passe dans le Temple. Attendraient-ils la circoncision, ou bien le vase à pied serait-il un calice dans lequel Jésus est offert en holocauste, par ses parens, pour notre salut?

» M. Faucher, négociant, dont la maison est dans le voisinage de l'ancienne église Notre-Dame, trouva, en démolissant un vieux mur, une inscription gothique sur une plaque de marbre blanc fracturée, qu'il me donna (1). Les caractères m'ont paru curieux, bien incisés; je l'ai tamponnée et réduite au huitième.

» En tête, au milieu de la pierre, est taillé en bosse un agneau portant une croix, symbole de Notre-Seigneur ou de saint Jean-Baptiste, patron de la paroisse d'Alais; à gauche, sont aussi en relief les armoiries de cette ville, une aile en demi-vol. On ne peut conjecturer ce qui faisait à droite le pendant de cet écu.

» Il est facile d'apprécier la largeur de la plaque, mais rien n'indique sa hauteur, ni, par conséquent, l'étendue de l'inscription qui remonte à l'an 1209. Le style du chapiteau est à-peu-près de la même époque à laquelle appartiennent plusieurs fondations rappelées dans ma première notice sur Alais.»

Séance du 15 Mai.

M. le président dépose : 1° Deux volumes offerts en hommage par la Société des Antiquaires de Normandie ; 2° un Recueil de la Société

(1) Cette inscription provenait vraisemblablement de l'église voisine. Les deux morceaux que j'ai aurais été employés comme cales pour placer un dessus de porte. M. Faucher chercha vainement ce qui manque.

académique de Bayeux ; 3° un numéro des *Annales de la Sarthe* ; 4° un nouveau numéro du journal intitulé : *Génie civil*.

M. de La Farelle adresse à l'Académie un exemplaire de la seconde édition de son ouvrage intitulé : *Du Progrès social*.

M. Pelet lit la note suivante sur un cippe votif récemment trouvé à Caveirac :

CIPPE VOTIF DÉCOUVERT EN 1846.

« Sur les limites des garrigues de Caveirac , au bord du chemin de Sauve , on a découvert , il y a quelques mois , à cinquante centimètres au-dessous du sol , un cippe quadrangulaire en pierre de Lens , formant une pyramide tronquée de 0^m 80 d'élévation , avec base et corniche taillées dans le même bloc. Les faces opposées sont égales entre elles ; les plus grandes ont 0^m 24 à la base et 0^m 15 à l'extrémité supérieure , et les autres 0^m 16 à leur partie inférieure sur 0^m 13 à leur sommet.

» Voici ce que ce monument offre de remarquable :

» Sur l'un des grands côtés , qu'on doit considérer comme la face antérieure , on voit , au bas , un coq qui semble manger ; un peu au-dessus de lui se trouve une tortue portant sur son écaille un vase d'une forme élégante d'où s'élançe une baguette entourée de fleurs à laquelle s'entrelacent deux serpens dont les têtes se dirigent vers une patère. A la partie supérieure de l'encadrement dont ce bas-relief est entouré on lit le mot IVLIVS , suivi d'un autre nom dont on ne distingue maintenant que le jambage de la première lettre ; le sigle du *votum solvit libera mente* , V. S. L. M. est tracé au-dessous.

» La face postérieure présente également un vase dont la forme n'est pas la même que celle du précédent ; la tige de fleur qu'il renferme se termine par deux têtes semblables coiffées de pommes de pin sur lesquelles repose un vase qui couronne cet assemblage. La dégradation de l'extrémité du cippe ne permet pas d'en lire l'inscription , mais les lettres V. S. L. M. , qu'on voit au-dessous , indiquent assez qu'elles étaient aussi , comme sur la face antérieure , précédées d'un nom propre.

» Les faces latérales , parfaitement semblables entre elles , sont ornées d'une tige de fleur sortant d'une palme et qu'une autre palme couronne à son extrémité supérieure.

» La forme des lettres de ce monument nous fait penser qu'il a été

exécuté peu de temps après l'invasion des Romains; si cette opinion était fondée, elle ajouterait au mérite des bas-reliefs que des ouvriers gaulois auraient exécutés à une époque où ils ne pouvaient guère produire que des ébauches grossières.

» Mercure avait un culte de prédilection dans les Gaules, si l'on en juge par le grand nombre de monumens qu'on y avait élevés à ce Dieu; l'interprétation que nous allons donner aux bas-reliefs de notre cippe nous fait supposer que c'est à cette divinité et à Maïa, sa mère, qu'avait été adressé le vœu qui a fait l'objet de son érection.

» La fable nous dit que : « Mercure ayant un jour rencontré deux » couleuvres qui se battaient, il les sépara avec sa baguette autour de » laquelle elles s'entrelacèrent »; cette allégorie, que nous trouvons sur notre cippe, est devenue, sous le nom de caducée, l'attribut principal de Mercure; plus tard, on a exprimé la diligence nécessaire à ce Dieu en ajoutant des ailes au caducée; on en fait aussi le symbole de la prudence et de la paix.

« Mercure, dit Apollodore, ayant trouvé à l'entrée de sa caverne » une tortue qui broutait l'herbe, il la prit, vida tout le dedans, mit » sur l'écaïlle des cordelettes de peaux de bœufs, en fit un instru- » ment qu'on appelle la lyre et auquel les Romains donnaient le nom » de *testudo* parce que sa forme approchait assez de celle de l'écaïlle » d'une tortue ». Quelques auteurs ont pensé que le pétase de Mercure était fait d'une écaïlle de tortue, ce que divers monumens semblent confirmer; quoi qu'il en soit, la tortue est devenue un des attributs de ce Dieu; on en a fait aussi le symbole du silence et de la lenteur, mais ce n'est pas probablement sous ces rapports symboliques qu'il a été donné au Dieu de l'Eloquence, messenger de l'Olympe, à moins toutefois qu'en cette dernière qualité il ne soit le signe du secret qu'il devait garder.

Lucien fait dire à Mercure : « Y a-t-il dans le ciel un Dieu plus » malheureux que moi, puisque j'ai tout seul plus d'affaires que tous » les autres Dieux ensemble? Premièrement, il faut me lever au point » du jour pour nettoyer la salle du festin et celle des assemblées. » Après cela il me faut trouver au lever de Jupiter pour prendre ses » ordres et les porter de côté et d'autre. Au retour, je sers de maître- » d'hôtel et quelquefois d'échanson; au moins faisais-je ce métier » avant la venue de Ganymède; mais ce qui m'incommode le plus,

» c'est que la nuit même, lorsque tout le monde repose, il me faut conduire un convoi de morts aux Enfers et assister à leur jugement, » comme si tout le jour je n'étais pas assez occupé à faire le métier de sergent, d'athlète, d'orateur et plusieurs autres semblables. »

» La vigilance que réclamaient toutes ces fonctions a fait donner à Mercure le coq pour attribut.

» Un grand nombre de statues de cornaline et de pierres gravées représentent ce Dieu ayant à ses pieds une tortue, un coq et un bélier, parce que les troupeaux étaient sous la protection de Mercure.

» Les Romains croyaient que Mercure était fils de Jupiter et de Maia, à laquelle ils avaient consacré des autels et des temples sous le nom de la bonne déesse et de Cybèle. « Selon Macrobe, c'était de Maia que le mois de mai avait pris son nom, et à cette époque ceux qui se livraient au commerce lui offraient des sacrifices en même temps qu'à son fils afin de se les rendre favorables. » Notre cippe votif, décoré de pommes de pin consacrées à Cybèle, ayant sur toutes ses faces des fleurs mêlées aux attributs de Mercure, ne semble-t-il pas indiquer la double consécration dont parle Macrobe ?

» Peut-être que ce vœu fut adressé à Mercure et à Maia par deux frères, caractérisés par ces deux têtes qui sortent d'une même tige, ainsi que par le *votum solvit libera mente* répété sur chacune des faces principales du monument au-dessous des noms que le temps n'a pas voulu nous transmettre.

» La multiplicité des fonctions que les Romains assignaient à Mercure, le fit confondre par les Gaulois avec leur *Teutatès* auquel ils donnaient les mêmes attributions, et la politique adroite des conquérans parvint ainsi sans peine à faire adopter aux vaincus le culte et le nom de cette divinité sans froisser les premières idées religieuses de ce peuple nouvellement soumis. Il n'est donc pas étonnant de trouver dans les Gaules une si grande quantité de monumens consacrés à une divinité aussi universelle que *Teutatès* ou *Mercure* dont la mythologie romaine semblait encore augmenter la puissance. »

La séance est terminée par la lecture d'une dissertation de M. Isidore Brun sur l'esprit :

« L'esprit, dit M. Brun, ce souple et charmant protégé, orne de teintes vives et gracieuses des matières et des points rebattus, vieillis

même, mais qu'il sait colorer et rajeunir à son gré. Loin de lui surtout l'affectation et le pédantisme; ces deux grimaçantes figures qui rassasient d'ennui et de dégoût, lorsqu'elles croient plaire et enchanter. Le purisme est aussi son antipode; le purisme, ce ridicule grammairien toujours aux aguets de nos paroles. Le véritable esprit vit de naturel et même de simplicité; mais de cette simplicité qui est sœur de l'élégance et de la distinction. Rien de plus simple, par exemple, que le style de M^{me} de Sévigné. Cependant, sous ce laisser-aller de la forme et de la pensée, sous cette expansion abondante d'une âme qui se livre à toutes les impressions du moment, perce je ne sais quoi de délicat et d'exquis, aussi distant de la recherche que de la vulgarité.

» Parfois il y a dans le langage d'un homme d'esprit certaines petites négligences dont un puriste s'effaroucherait, mais qui semblent n'être qu'un charme et qu'une grâce de plus. On les lui pardonne d'autant plus volontiers qu'on sait fort bien qu'elles ne sont pas le résultat de l'ignorance, mais une conséquence de ce naturel aimable qui peut faillir à la syntaxe à force d'aisance et d'abandon. On trouve dans La Fontaine bon nombre de rimes insuffisantes, des locutions et des ellipses en hostilité peut-être avec les principes grammaticaux, mais où abonde et rayonne la poésie. Le pédantisme a parfois rayé tout cela de son ongle grossier et lourd; mais le pédantisme avait tort; car que faisait-il en ceci, si ce n'est d'appliquer un cadavre sur le corps gracieux, et, pour ainsi dire, tout aérien d'un sylphe?

» Un homme d'esprit, on ne saurait en douter, possède à fond la connaissance de sa langue; et tout d'abord, et par cela même, on le distingue de certains parleurs de société qui cachent sous un vernis de brillante apparence le vide et la pauvreté de leurs idées. On en a vu de ces prétendus causeurs ne pas savoir même l'orthographe. Mais écoutez la parole de l'homme véritablement spirituel. Elle coule avec une facilité qui ne coûte rien à la propriété des termes et à la pureté de l'expression. S'il sème de fleurs son élocution, il ne le fera jamais qu'à propos, car la prétention de montrer de l'esprit détruit ou déprécie considérablement celui que la nature nous a donné et celui que l'étude nous a acquis. Souvenons-nous de ce mot d'un poète :

L'esprit qu'on veut avoir gâte celui qu'on a.

» La rhétorique est un art brillant et très-utile, sans doute, mais gardez-vous d'en abuser. Aidée d'un peu de morgue et de suffisance ..

elle peut faire d'un homme instruit le plus insupportable des ennuyeux, un pédant.

» Le mot le plus simple, le plus vulgaire même, arrivera souvent sur les lèvres de l'homme d'esprit; mais il saura le placer de manière à lui donner de la valeur et du relief, et ce qui ne serait que plat ou grossier chez un autre, prendra, en passant par sa bouche, de l'élégance sans afféterie, de l'originalité sans exagération. Attentif et habile à mesurer son discours à l'importance ou à la frivolité de l'entretien, il variera les formes de son langage, en restant toujours le même cependant; car rien ne saurait lui enlever son indélébile cachet de distinction, de grâce, de naturel. Si le ton de la causerie s'élève, si elle aborde la sphère des arts, de la philosophie ou d'une littérature supérieure, vous le verrez passer à ces graves et hauts sujets avec une aisance merveilleuse, et celui que vous avez vu naguère si simple, et parfois même abondant en naïvetés charmantes, vous étonnera alors par la rectitude de son jugement, la netteté et l'élévation de ses idées, la forme choisie et colorée de sa diction.

» Si j'osais définir l'esprit, bien qu'il soit peut-être aussi indéfinissable que la grâce elle-même, je dirais que c'est une faculté de l'intelligence qui, saisissant rapidement les relations des objets entre eux et leurs aspects divers, sait faire jaillir de cette vive intuition des aperçus aussi justes qu'ingénieux, revêtus de tout le charme et de tout le naturel d'une parole élégante. Voilà ma définition; peut-être n'est-elle ni meilleure ni plus mauvaise que beaucoup d'autres. Il suivrait de là que si le véritable esprit connaît les rapports exacts des choses, l'esprit faux, guidé par une lumière trompeuse, ne saurait trouver cette harmonie qui forme le vrai dans la logique et le beau dans la nature et dans les arts. Un raisonnement faux est comme une dissonance en musique; or, la dissonance étant un trouble et un désordre dans les vibrations du corps sonore, un faux raisonnement ne sera dans le discours que ce trouble et ce désordre mêmes; et l'on doit dire qu'une oreille musicalement organisée n'est pas plus offensée par celle-là qu'un esprit juste et vrai n'est choqué et blessé par celui-ci.

» Remarquez ceci : que l'esprit part toujours de la tête, jamais du cœur. Il veut plaire, charmer, ravir, non émouvoir. Il peut conquérir votre admiration, mais il ne fera jamais couler vos larmes. Loin de lui la fougue ardente, les mouvemens passionnés, la péroraison cha-

leureuse de l'orateur qui veut attendrir son auditoire. Loin de lui la lutte orageuse de la tribune et du forum; mais à lui cette éloquence tempérée qui répand les fleurs à pleines mains, fait jaillir du choc des idées des clartés brillantes, et, déroulant ses élégantes périodes, promène de la surprise à l'enchantement l'auditoire émerveillé. Horace est le type des hommes le plus parfaitement, le plus naturellement spirituels. Il réunit tout, délicatesse, vivacité des tours, clarté étincelante, délicieux coloris de la pensée, souplesse et variété admirables de la diction; et, sous cette enveloppe charmante, un bon sens exquis, une raison suprême qui font que vous vous écriez à tout instant: « Oh! c'est cela; c'est la nature elle-même! » Soit qu'il fronde les vices et les ridicules, soit qu'il épanche sur les mauvais auteurs les flots de sa bile satyrique, soit qu'il s'égaie en quelque récit que fait jaillir l'à-propos, c'est quelque chose d'inimitable, coulant de source, et si complètement naturel et vrai, qu'il semble au lecteur voir ces tableaux, récits, images, vivre et s'animer sous ses yeux.

» A tout écrivain, à tout poète, à tout causeur même qui veut épurer son goût, ajouter à la politesse de son esprit, l'enrichir de ce profond bon sens sans lequel le reste n'est rien, on doit recommander de lire et de relire Horace. C'est de lui surtout que l'on doit dire ce qu'il disait lui-même des Grecs :

Nocturnâ versate manu, versate diurnâ.

» Et parmi les célébrités poétiques de l'ancienne Rome, c'est lui, peut-être, qui nous offre les exemples les plus délicieux et les plus fréquens de ce *molle atque facetum*, de cette douceur assaisonnée de grâce qu'il signale, avec si juste raison, dans les vers de Virgile, son ami. »

Séance du 29 Mai.

M. le président dépose sur le bureau et remet à divers membres qu'il charge du rapport, les mémoires des sociétés correspondantes : Sarthe, Boulogne-sur-mer, Charente, Abbeville, Le Havre, Toulon.

Il offre de la part de l'auteur, M. l'abbé Garciso, la *Synopsis de la Flore du Gard*.

M. le secrétaire lit, au nom de M. d'Hombres, la notice suivante sur M. Fuzet du Pouget, docteur-médecin, correspondant de l'Académie :

» Emmanuel-Alexis Fuzet du Pouget naquit au château de Jalès, commune de Bérias, département de l'Ardèche, le 11 avril 1753. Son père, originaire du Piémont, vint dans le Vivarais, il y a cent et quelques années, en qualité d'homme d'affaires de l'ordre de Malte, lequel possédait des biens considérables dans cette province. Par son mariage avec une héritière et par son économie, il obtint une certaine aisance ; sa rare probité, son extrême obligeance et ses principes religieux lui acquirent l'estime générale.

» M. Fuzet le père était regardé comme un homme éclairé et un bon agronome ; il ne s'assujétissait pas aux pratiques routinières des paysans au milieu desquels il vivait, et réussissait mieux qu'eux dans l'exploitation de son domaine ; aussi, ses voisins venaient le consulter pour leurs cultures comme pour leurs affaires ; ils suivaient ses avis, le choisissaient pour arbitre dans leurs différens et se soumettaient aveuglément à ses décisions.

» M. Fuzet savait apprécier les avantages d'une bonne éducation et les mettait bien au-dessus de la naissance et de la fortune. Il sut juger qu'Emmanuel son second fils, avec son aptitude et son esprit naturel, se distinguerait un jour par les connaissances qu'il pourrait lui procurer : je sèmerai en bon fonds, disait-il ; enfin rien ne lui coûta pour satisfaire cette noble ambition, quelque peine qu'il éprouvât, ainsi que sa femme, à éloigner cet enfant. Quoique le prix des bonnes pensions fût assez élevé, le jeune Fuzet, à peine âgé de huit ans, fut envoyé à Lyon, chez les Pères de l'Oratoire, dont le collège était l'un des plus renommés à cette époque. Il y suivit ses classes avec de brillans succès, et à quinze ans, ayant terminé ses études, sa vocation pour le génie militaire le fit entrer à l'école d'artillerie de Grenoble ; mais ses parens, sa mère surtout, bien loin de l'approuver, le déterminèrent à quitter cette carrière, et, pour se rendre à leurs désirs, il vint étudier en médecine à la célèbre école de Montpellier ; il avait alors vingt-quatre ans.

» Dans cette nouvelle carrière, le jeune Fuzet se fit remarquer par son assiduité et son application. M. de La Mure, l'un de ses professeurs, se l'attacha comme secrétaire particulier, conjointement avec

M. Chrestien, qui succéda plus tard à ses maîtres. Ils travaillèrent ensemble et se lièrent dès-lors de la plus sincère amitié.

» En 1780, M. Fuzet, reçu docteur, partit pour Paris, recommandé aux premiers médecins de cette grande ville, sous lesquels il suivit la clinique des hôpitaux. M. Fuzet avait étudié les diverses sciences qui se rattachent à la médecine et semblent en faire partie, l'anatomie comparée, la physiologie, la botanique, la chimie, la pharmacie, la physique. Il s'y appliqua avec plus d'ardeur et aurait voulu tout apprendre, se refusant la plus petite distraction, afin de profiter de tous les moyens d'instruction que la capitale offre aux jeunes gens studieux.

» En 1782, M. Fuzet fut appelé comme médecin en second à l'armée des Alpes, et, deux ans après, il fut nommé médecin en chef de l'hôpital militaire de Grenoble. Mais bientôt une maladie, la mort de son père et des arrangements de famille le rappelèrent dans son pays; il prit le nom du Pouget, d'un bien qui lui avait été légué, et se maria avec Mlle Pomier, fille d'un ingénieur d'Alais. Fixé dans cette ville, il y fut bientôt avantageusement connu et fort recherché.

» L'action du fluide électrique sur l'excitation nerveuse, la circulation du sang, la sécrétion des humeurs est reconnue par tous les hommes instruits. Si cet agent thérapeutique est aujourd'hui moins employé, il a été très en vogue jadis, et le célèbre professeur de Sauvages, à la tête des médecins électrisans, en 1750, en avait obtenu publiquement des cures miraculeuses; aussi, son frère l'abbé, atteint d'une paralysie en 1785, souhaitait ardemment d'être électrisé. Il s'adressa à M. du Pouget, qui avait les appareils nécessaires, les fit porter chez lui, et pendant quelques mois essaya sur mon grand-oncle les bains électriques, les étincelles, le souffle des aigrettes et même de petites commotions. Son hémiplegie ne diminua pas, mais peut-être l'autre moitié du corps aurait été prise si le fluide électrique n'avait arrêté les progrès du mal. Nous le conservâmes dix ans encore dans le même état.

» Témoin pour la première fois de ces expériences curieuses, mais trop jeune pour comprendre les digressions de mon grand-oncle avec son docteur, j'atteste que l'impression de ces petites étincelles ne s'est jamais effacée de mon souvenir, peut-être allumèrent-elles le goût que j'ai eu depuis pour la physique et la sympathie qui nous unit,

M. du Pouget et moi, lorsqu'à un certain âge, vingt-quatre ans de différence entre nous, ne comptèrent plus.

» Je dois ajouter ici que M. du Pouget refusa d'entendre parler d'honoraires, et que l'abbé de Sauvages, pour reconnaître ses soins et lui témoigner l'affection qu'il lui avait vouée, lui fit présent de son cabinet d'histoire naturelle. J'ai dit dans la biographie de mon grand-oncle que le cabinet qu'il avait formé était à la disposition de tous les amateurs qui passaient à Alais, qu'il leur donnait ses doubles et même ses morceaux rares, qu'il avait envoyé à Paris et ailleurs des collections de minéraux et de fossiles des Cévennes; c'étaient principalement des productions locales plus faciles à remplacer. Les correspondans de l'abbé de Sauvages lui avaient adressé d'autres objets en échange, et il en avait acquis dans ses voyages. M. du Pouget hérita de ce fonds, qu'il arrangea dans des armoires vitrées, autour d'un grand salon et qu'il se proposait d'augmenter. Mais, un praticien aussi occupé ne pouvait point se livrer à des recherches longues et pénibles, il lui fallut sacrifier les jouissances qu'elles procurent aux exigences de sa profession. Bientôt, d'ailleurs, il quitta notre ville. Il m'avait dit, la première fois que j'allai au Pouget, qu'il avait tout emballé, lorsqu'il vendit sa maison d'Alais, qu'il disposerait un appartement pour étaler de nouveau son cabinet. Il n'en a jamais eu le temps.

» Ses compatriotes vivarais lui montraient la plus grande confiance : dans les cas de maladies graves et même pour des indispositions de personnes marquantes, on le consultait, on l'appelait d'Alais comme nous faisons venir un médecin de Montpellier. M. du Pouget s'empressait de se rendre chez tous les malades qui l'attendaient; il partait souvent la nuit avec le froid ou la pluie. Dans son pays, et dans ce temps on n'allait qu'à cheval, la fatigue, les intempéries des saisons, ne l'arrêtèrent cependant jamais, et je dirai à sa louange que ce n'était pas seulement pour la classe opulente qu'il s'exposait ainsi, que nous l'avons vu faire plusieurs lieues dans les montagnes, rester demi-journée auprès d'un malheureux duquel il ne pouvait espérer que des bénédictions. Nous croyons à leurs bons effets. En visitant les pauvres M. du Pouget leur portait des remèdes et de l'argent ! De tels procédés et quelques cures désespérées, lui donnèrent une vogue d'enthousiasme.

» Lorsqu'on le savait dans une ville de l'Ardèche, on venait l'y

chercher des villes environnantes ; il restait plusieurs jours en tournée, des bords du Rhône jusque vers la Lozère, des limites du Gard jusqu'à la Haute-Loire ; il faisait alors halte au Pouget, y relayait, pour ainsi dire ; il avait deux chevaux, et quand il arrivait avec l'un harassé, il montait l'autre pour continuer ses visites. Il finit par s'établir dans son domaine, où la surveillance du maître devenait nécessaire : sa clientèle d'Alais souffrait d'ailleurs de ses fréquentes absences et d'autres surent en profiter.

» En 1806, Napoléon le nomma médecin inspecteur des eaux thermales de Saint-Laurent. Il étudia leurs propriétés, et, mieux administrées, leurs effets furent plus certains. On y accourait de toutes parts. L'établissement des bains, détruit par un incendie, fut promptement réédifié sur un plan plus vaste et mieux approprié à sa destination, que M. Pouget avait dirigé. Sans avoir la renommée des eaux de Baden, de Barèges, d'Aix-la-Chapelle, de Spa, etc., celles de Saint-Laurent ont pour nous l'avantage de la proximité. Les personnes qui aiment les plaisirs bruyans, les joueurs de profession que nous avons rencontrés dans d'autres grands établissemens, ne se donneront pas rendez-vous à Saint-Laurent ; mais les malades y trouveront le soulagement, si ce n'est la parfaite guérison de leurs maux. Un fils de M. du Pouget, son digne successeur, leur prodigue ses soins depuis quelques années.

» En 1807 j'avais proposé M. du Pouget pour associé à l'Académie royale du Gard ; il nous adressa pour tribut un mémoire dont je fus chargé de rendre compte, sur les eaux de Saint-Laurent. Il recherchait d'abord la cause de la chaleur des eaux thermales en général, et ne voulait pas qu'elle fût causée par la décomposition des pyrites qui nécessitait l'action de l'air et finirait par s'épuiser, tandis que cette chaleur, qui à Saint-Laurent s'élève de 50 à 52 degrés centigrades, est uniforme et constante depuis qu'on l'a observée. Mais les émanations du feu central que M. du Pouget préférait pour expliquer la chaleur des eaux minérales, nous paraissaient tout aussi difficiles à admettre. J'avais eu des discussions à ce sujet avec notre nouveau confrère, et je ferai remarquer, à cette occasion, que, par un privilège inhérent à la science, ceux qui la cultivent peuvent avoir des opinions toutes différentes, disputer sur des faits non démontrables, suivre des plans opposés, sans cesser pour cela d'être bons amis.

» M. du Pouget relate dans son mémoire les propriétés médicales des eaux de Saint-Laurent; il les a employées avec un succès qui semble merveilleux contre les maladies scrofuleuses, catarrhales, rhumatismales, les affections pulmonaires, etc., ses malades ont été pour la plupart guéris ou soulagés.....

» M. du Pouget a adressé d'autres mémoires et des observations de médecine à la société des sciences et lettres d'Indre-et-Loire, et à la Société médecine pratique de Paris, dont il était membre. Il était médecin des épidémies et membre du jury médical de son département.

» Il a présidé plusieurs années le conseil d'arrondissement de Largentière, et a été maire de Bérias pendant des temps difficiles. Il a maintenu la tranquillité dans sa commune, sachant se concilier l'estime des autorités supérieures et l'affection de ses administrés, en faisant exécuter les lois.

» M. du Pouget avait eu de son mariage deux garçons et trois demoiselles. Il perdit son fils aîné, sujet très-distingué, médecin à l'armée. Il en a éprouvé le plus vif chagrin, quoiqu'il ait eu la satisfaction de voir son second fils, le plus jeune de ses enfans, embrasser la même carrière, passer docteur à la même école, servir aussi comme médecin militaire, s'établir enfin au Pouget pour le remplacer et perpétuer, dans le pays, auprès de nombreux malades et aux bains de Saint-Laurent, le nom, les talens et les vertus qu'il lui avait transmis.

» M. du Pouget est mort le 19 mars dernier, à l'âge de quatre-vingt quatorze ans, conservant toutes ses facultés intellectuelles jusqu'à son dernier souffle. Il resta peu de jours alité, prévoyant sa fin sans la redouter : il s'endormit en paix, persuadé d'avoir rempli de son mieux ses obligations envers Dieu et envers ses semblables, emportant l'assurance que sa mémoire serait vénéralisée.»

Après cette lecture, écoutée avec intérêt, M. Maurin fait un rapport sur la deuxième édition de l'ouvrage récemment offert par M. de La Farelle, et qui a été inséré dans le numéro du *Courrier du Gard* du 4 juin 1847.

Séance du 12 juin.

M. le président dépose les recueils envoyés par les sociétés correspondantes, savoir :

1° Deux volumes de l'Académie des belles-lettres et inscriptions de Toulouse ;

2° Un bulletin de la Société d'émulation de Rouen ;

3° Les mémoires de l'Académie d'Agen ;

4° Un volume des brevets d'invention tombés dans le domaine public.

« M. Rivoire donne lecture à l'Académie d'un travail intéressant sur la situation du commerce et de l'industrie dans le Gard pendant l'année 1846. Les annales de la ville de Nîmes font connaître que, dès le XII^e siècle, ce chef-lieu était considéré comme un point important de commerce. Sommes-nous aujourd'hui autorisés à penser que le germe fécond déposé sur notre sol par les siècles passés s'est développé dans une proportion considérable et que nous sommes restés fidèles à la loi du progrès ? M. H. Rivoire se plaît à démontrer qu'aujourd'hui comme à la fin du XIII^e siècle, sous Philippe-le-Hardi, comme vers le milieu du XV^e siècle, sous Louis XII, comme en 1557, sous Henri II, et plus tard sous Henri IV et sous Louis XIV, le génie industriel et commercial qui présida à la fortune de nos contrées veille sur nous et guide nos travaux.

» Après avoir mis sous les yeux de l'Académie les tableaux statistiques présentant la situation des principales industries du département pendant l'année 1846, après avoir fait connaître le nombre de métiers battans et de métiers démontés, le nombre des ouvriers et le chiffre des divers produits, M. H. Rivoire explique les causes de la gêne qui a frappé notre industrie locale. Il termine par quelques réflexions sur les améliorations qui se font remarquer depuis les premiers mois de 1847, améliorations qui devront faire oublier à notre fabrique l'année calamiteuse qui s'est écoulée. L'Académie a accueilli avec un vif intérêt la communication de ce travail statistique. »

Le secrétaire de l'Académie fait le rapport suivant :

» Messieurs, vous m'avez chargé de rendre compte du volume

adressé par la Société libre d'émulation de Rouen. J'en donnerai une analyse rapide.

» Le recueil s'ouvre par un discours de M. Langlois d'Estaintot. Il pose comme vérité incontestée les souffrances des classes laborieuses de la société. Il ne pense pas qu'on puisse trouver le remède à ces maux dans l'organisation du travail. Il faut s'attacher à moraliser la famille de l'ouvrier, fonder des institutions qui recueillent l'enfant au berceau, le conduisent par degré au travail, après lui avoir inculqué les principes de religion et de morale. Le pouvoir avec sa force, la charité avec ses ingénieuses créations peuvent seuls rétablir l'équilibre qui, dans un État bien organisé, est pour les citoyens la garantie du bonheur.

M. Leprévost fait ensuite un rapport sur les cours publics qui ont été fondés par la société. Il les fait connaître et les apprécie. Il proclame l'utilité de l'instruction, dans laquelle il comprend l'éducation morale et religieuse. Selon lui, le gouvernement ne répand pas assez l'instruction, qui est le principal moyen de donner le bonheur aux classes infimes de la société. Cependant il y a progrès ; partant, espoir d'atteindre le but.

» Suit une épître à Corneille de M. Coquatrix.

» Après avoir rendu hommage au génie de Corneille, l'auteur s'élève contre le théâtre moderne, qu'il compare aux tréteaux de Tabarin ; il gourmande la critique elle-même de se laisser endormir au point de donner au mauvais goût un bill d'indemnité.

» M. Poullain a imprimé dans le volume un rapport sur les sociétés de secours mutuels.

» Ce rapporteur préconise les bienfaits du travail qui est une loi de notre nature. C'est dans le travail que l'homme doit chercher l'indépendance. Il faut pour cela qu'il économise et sache dispenser ces économies. De là, la nécessité pour les ouvriers de s'associer pour le temps des maladies et de la vieillesse, de former une caisse mutuelle des invalides, en prélevant une cotisation sur le salaire de la quinzaine.

» Après, se trouve un autre rapport sur l'emploi d'un legs pour fondation de crèches dans la ville de Rouen.

» M. Delérue passe en revue les diverses institutions de bienfaisance et trouve qu'on ne peut mieux remplir l'intention du vénérable testateur (M. l'abbé Gossier) qu'en employant les dons de sa munificence

à fonder des crèches pour les petits enfans qui réclament tous les soins de leurs mères, et empêchent par là qu'elles ne se livrent à un travail fructueux. Une somme de 800 fr. est mise, par la Société d'émulation ; à la disposition des deux premières crèches fondées d'ici à deux ans.

» J'ai encore remarqué un rapport sur les médailles par M. Poullain, déjà nommé. Cet académicien cherche à justifier la Société d'émulation du reproche qu'on lui a souvent fait de s'être mise sous le patronage du grand Conseil. Il démontre que si la société a pour but principal de favoriser l'industrie, elle n'est point étrangère aux beaux-arts qu'elle aime aussi à encourager ; et, d'ailleurs, les inventions de machines qui remplacent la force physique de l'homme ne sont-elles pas de la poésie ? Il vante les bienfaits de la paix qui permet aux peuples de développer toutes les forces de leur intelligence et d'améliorer leur position.

» Il énumère ensuite les diverses récompenses qui sont décernées dans la séance publique.

» Le recueil est terminé par deux écrits importans :

» 1^o Considérations sur un nouveau système planétaire par M. Thiessé.

» Théorie de Newton, attraction : mais, pour contre-balancer cette force, qui tend à confondre tous les corps en une seule masse, il faut admettre une autre force dans chaque sphère. Cette force est-elle primordiale ? M. de Mirecourt pense qu'une pareille supposition est toute gratuite et serait inutile au système. Newton a simplifié l'univers pour simplifier son système, il a admis que les sphères se meuvent dans le vide. M. de Mirecourt, et, avec lui, M. Thiessé, pensent que la cause des mouvemens planétaires réside dans le soleil.

» 2^o Mémoire sur l'institution des gardes-champêtres par M. Deléruc. Il faudrait, suivant cet auteur, élever le chiffre du traitement :

» Accorder cet emploi à d'anciens militaires ;

» Ne permettre aux maires la suspension d'un garde-champêtre que sous la sanction de l'autorité supérieure ;

» Prélever la rétribution sur les fonds communaux ;

» Au moyen d'une légère retenue fonder une caisse de retraite.

» Dans les dernières pages, après la liste académique, est inséré un programme de questions entre lesquelles nous avons distingué celle-ci :

» Quelle serait l'organisation industrielle qui conviendrait à la France pour assurer une répartition équitable des profits et salaires entre tous

ceux qui concourent à la création des produits manufacturés , capitalistes , industriels , ouvriers , commissionnaires et marchands ?

» Les concurrens ne devront point perdre de vue que toute liberté doit être laissée à l'industrie ; qu'il ne s'agit que de prévenir les excès de cette liberté ; en un mot, ils devront s'attacher à éviter les abus reprochés aux corporations anciennes , aux jurandes , aux maîtrises , et ceux qui résultent d'une concurrence effrénée , sans limite comme sans loyauté , d'où suivent trop souvent la ruine des entrepreneurs et la misère des classes ouvrières. »

Séance du 26 juin.

M. l'abbé Privat , président , dépose sur le bureau un numéro des *Annales de l'Auvergne*, deux bulletins des Sociétés d'agriculture de la Sarthe et du Puy , dont MM. Alph. Dumas et Nicot sont chargés de rendre compte.

M. Liotard lit le rapport suivant sur l'ouvrage de M. l'abbé Gareiso, intitulé : *Synopsis de la Flore du Gard*.

« Messieurs,

» La science, en général, et surtout les sciences naturelles en particulier, qui sont toutes d'observation, se sont élevées si haut aujourd'hui, et leur champ s'est tellement étendu, qu'il est impossible à l'homme le plus studieux de parcourir la totalité des faits et des observations que l'une quelconque d'entre elles présente.

» Quelques génies seulement, en se plaçant sur un point élevé, peuvent embrasser d'un seul coup-d'œil l'ensemble de l'une de ces sciences, et, de cette hauteur, tracer dans tous les sens des routes qui, comme un vaste réseau, couvrent l'étendue du champ à parcourir et laissent ainsi à des hommes spéciaux le soin d'éclairer l'entrée de la science et de remplir les intervalles dans les directions qu'ils ont indiquées.

» La botanique est une des sciences que nous venons de désigner et qui a reçu un tel développement par la multiplicité des faits recueillis et l'immensité des êtres décrits et observés que la vie d'un homme très-

laborieux devient insuffisante pour étudier cette seule famille; peut-être même souvent un seul genre, s'il veut en faire l'histoire complète.

» C'est ainsi, par exemple que, dans l'étude des végétaux cellulaires ou acotylédones, on compte plus de 18,000 espèces dans la famille des *Mousses*, c'est-à-dire, plus de plantes dans cette seule famille, plus d'espèces que ne connaissait et n'a décrites l'illustre Linné dans la totalité de la science, il y a à peine soixante ans. (Il est mort en 1778.)

» Comment donc espérer de parvenir à connaître et à classer la totalité des végétaux dont plus de 80,000 sont connus et décrits dans la première division des plantes; les vasculaires ou exogènes, si on n'a un guide pour les reconnaître lorsque l'on a sous les yeux une plante et qu'on la compare à la description qui en a été faite.

» C'est ce guide que M. l'abbé Gareiso vient de nous donner, sous le titre modeste de *Synopsis analytique de la Flore du Gard*; cet ouvrage, que j'ai parcouru, pourra servir non-seulement pour le Gard, mais pour toute la France et pour tous les lieux où croissent les plantes vasculaires. Vous savez que l'immensité des végétaux se divise d'abord en deux grandes sections, du moins en adoptant le système le plus universellement suivi aujourd'hui, c'est-à-dire le système d'Antoine-Laurent de Jussieu, modifié par Decandolle.

» La première section est celle des végétaux cellulaires ou acotylédones. Elle renferme 12 familles.

» La seconde est celle des végétaux vasculaires ou cotylédones. Ce sont les plantes de cette dernière section, qui contient plus de 180 familles, que M. Gareiso a voulu spécialement donner le moyen de reconnaître avec le secours de son ouvrage.

» Cette multitude de familles est d'abord divisée en deux grandes classes: 1° Les exogènes (croissant par le dehors) ou dicotylédones, et 2° les endogènes (croissant par le dedans) ou monocotylédones.

» La première classe se subdivise encore en trois nouvelles sections: les thalamiflores ou à pétales distincts insérés sur le réceptacle; les caliciflores ou à pétales libres plus ou moins soudés, toujours périgynes ou insérés sur le calice, et les coroliflores ou à pétales soudés en une corolle gamopétale insérée sur le réceptacle.

» La seconde classe se subdivise en deux sections, savoir: les phanérogames (noces apparentes), et les cryptogames (noces cachées).

» Chacune de ces subdivisions est encore divisée en cohorte avant

d'arriver à la dernière division par familles naturelles ; et souvent , lorsque celles-ci se trouvent trop nombreuses , chacune est subdivisée en plusieurs tribus ; chaque tribu en genre , et ce n'est que lorsqu'on est arrivé au genre qu'il faut encore chercher dans le grand nombre d'espèces que chacun d'eux renferme , l'espèce que l'on a sous les yeux et dont on veut déterminer le nom par les descriptions , que l'on compare avec l'individu dont on veut déterminer le nom.

» J'ai voulu , Messieurs , vous montrer par cette esquisse de la méthode combien il est difficile de trouver le nom d'une plante que l'on rencontre sous ses pas. J'aurais pu vous signaler les difficultés que l'on a eues pour classer les plantes suivant une série linéaire telle que l'on passât d'une famille à une autre par degrés insensibles ; c'est un écueil qu'il est difficile d'éviter et que l'on cherche à éluder en classant les plantes dans un ordre circulaire, en mettant au centre la plante la plus complète , puis rayonnant tout autour en plaçant dans des circonférences concentriques les plantes qui s'éloignent de plus en plus de cette plante centrale.

» On conçoit donc , d'après ce que je viens de dire , combien est utile un ouvrage qui met sur la voie de la détermination du nom des plantes. Tel est l'ouvrage de M. l'abbé Gareiso.

» Dans cet œuvre , l'auteur , par des observations préliminaires , indique de quelle manière on doit procéder , au moyen de son livre , à la détermination d'une plante que l'on a cueillie dans les conditions qu'il prescrit.

» Il donne ensuite quelques notions élémentaires de botanique pour ceux qui en ignorent les premiers principes.

» Vient ensuite un vocabulaire des termes les plus usités et les plus difficiles pour les commençans , et , à la suite de ce vocabulaire , est la table des familles avec le renvoi où chacune d'elles est placée dans son livre.

» Après ces préliminaires , M. Gareiso donne la clé des familles en indiquant les caractères qui conviennent à chacune d'elles.

» Enfin , ce *Synopsis* est terminé par la partie la plus considérable de l'ouvrage qui contient l'analyse des genres et des espèces.

» Au moyen de tous ces documens on arrivera , ainsi que l'indique l'auteur , par une première analyse , à connaître la famille de la plante à déterminer ; une seconde analyse conduira à son nom générique ,

et si le genre renferme plusieurs espèces, une troisième analyse donnera le nom spécifique.

» C'est le livre à la main que l'on doit juger l'ouvrage de M. Gareiso, en faisant l'essai de ces diverses analyses sur une plante que l'on cherchera à déterminer suivant la méthode qu'il indique.

Nous croyons sa méthode très-utile pour ceux qui désirent connaître les plantes, et si quelques-uns n'y parvenaient pas, il ne faudrait pas s'en prendre à l'ouvrage, mais bien à la chose elle-même, puisque la détermination d'une plante que l'on voit pour la première fois renferme des difficultés si grandes qu'il n'y a qu'une grande habitude qui puisse parvenir à les vaincre.

» Nous conseillerons aux personnes qui voudraient faire usage de la méthode de M. Gareiso de choisir une plante d'une famille peu nombreuse, car si on allait se perdre dans l'immense famille des graminées, par exemple, il pourrait arriver que l'on échouât; si cela était, on peut présumer que l'on aurait trouvé de pareils obstacles en suivant toute autre méthode.

» Nous pensons donc que les botanistes doivent savoir bon gré à M. l'abbé Gareiso d'avoir publié un ouvrage qui peut-être très-utile, et qui décèle un homme très-versé dans la science de la botanique.»

Le secrétaire rend un compte verbal de l'ouvrage de M. Vidal, intitulé : *Langue universelle*. Il donne une idée de cet essai d'invention linguistique. Dans la langue créée, chaque classe d'idées a un radical qui lui est propre. L'addition d'une simple lettre désigne l'espèce à laquelle le mot appartient, et une seconde addition d'une seule lettre désigne l'idée individuelle que le mot doit représenter. Ainsi, par exemple, si la première lettre d'un mot de cette langue est un B, il ne peut être question que d'un être vivant; si c'est un Z, il s'agit d'un végétal; si c'est un G, c'est d'un nom de lieu qu'il est question; ainsi des autres classes d'idées. De telle sorte que la définition exacte et abrégée de chaque mot se trouve renfermée dans les lettres qui le composent, et que la lettre initiale seule appelle l'attention de l'esprit sur le sujet général du discours ou de la proposition.

Les parties du discours n'exigent, de la part de celui qui veut apprendre cette langue, qu'un très-léger effort de mémoire. Dans la discussion qui s'engage, l'Académie reconnaît qu'il est fort possible de

créer une langue universelle comme déjà elle existe dans le domaine des idées de quantité qui sont représentées par un petit nombre de caractères aux yeux de presque tous les peuples. Ainsi donc on pourrait, sans nul doute, exprimer et transmettre les idées à l'aide des sons et par le canal de l'ouïe, comme elles se transmettent avec tant de simplicité par le moyen de la vue. Mais une première difficulté se présente. Que tous les habitans de la terre, observe M. Laromiguière, parlent une même langue, il ne faudra pas des siècles pour que cette langue se partage en une infinité de dialectes. Les peuples du Nord et ceux du Midi ne tarderont pas à faire passer dans l'expression de leurs sentimens et de leurs idées le caractère de leur climat, de leurs mœurs, de leurs habitudes, et bientôt ils cesseront de s'entendre.

Pour montrer que ces modifications successives dans les langues sont comme le résultat obligé des choses, et que, conséquemment, l'idée, d'ailleurs si ingénieuse, de M. Vidal est peu pratique, un membre fait remarquer que la langue grecque, par exemple, subissait, par le seul fait du sol et du climat, ces modifications. L'habitant de la montagneuse Doride, obligé de se faire entendre à de grandes distances, introduisait les lettres sonores; tandis que l'habitant de l'Ionie si fatalement amolli dans sa prononciation, faisait subir à la langue commune des transformations qui, dans la suite, allaient en faire un idiôme nouveau!

Il n'est donc pas facile de ramener à l'unité, de parquer les langues. Indépendamment des lois logiques, des lois physiques ont présidé à la formation, et, si on la considère dans son ensemble, une langue présente dans sa structure toute la régularité d'un produit organique qu'il ne faut pas demander à d'autres cieux et à un autre sol.

Une seconde objection a été faite à la théorie de M. Vidal: c'est qu'un très-grand nombre de mots qu'il a créés de toutes pièces ont déjà une signification déterminée dans la langue française, et il ne serait pas facile de faire accepter ces sons, de les lier à de nouvelles idées. Ne faudrait-il pas, comme quand on établit de nouvelles monnaies, retirer les anciennes de la circulation.

Malgré ces observations critiques, l'Académie se plaît à rendre justice aux efforts de M. Vidal, et reconnaît la sagacité avec laquelle il a approfondi dans son livre les parties les plus difficiles de la métaphysique des langues.

Séance du 10 juillet.

M. le président dépose les Recueils de mémoires des Académies de Sens, Dijon et Caen.

Le secrétaire fait hommage, de la part de l'auteur, M. Alexandre Rolland, de la tragédie du *Comte d'Egmont*, récemment représentée à Paris, et lit ensuite la lettre que M. de Félice a adressée pour remercier l'Académie du titre de correspondant qui lui a été accordé.

M. Dumas lit une notice développée sur l'établissement récent des rizières du château d'Avignon en Camargue. Le but qu'on s'est proposé, dit M. Dumas, n'est pas seulement d'arracher aux marécages, aux landes maritimes, au mauvais air, un terrain susceptible de produire un grain précieux; c'est d'assainir, de fertiliser et de peupler par degrés un sol désert et redouté. Déjà le succès semble récompenser les hommes honorables qui ont conçu cette entreprise, qui ont dépensé tant d'efforts et de capitaux. Ici, M. Dumas entre dans les détails les plus intéressans sur l'irrigation, ses degrés, sa fréquence; sur l'établissement des canaux destinés, non pas seulement à rapprocher les eaux des machines à vapeur qui fonctionnent, mais à remplacer les chemins ordinaires (comme à Venise); sur le nombre, l'origine des nombreux ouvriers indigènes qui ont été empruntés à la Romagne; sur les précautions prises pour assurer leur santé. A ce sujet, M. Dumas, après avoir loué le zèle philanthropique de MM. Lichteinstein père et fils, directeurs de ces nouvelles et riches cultures, paie encore un tribut mérité à un professeur éminent de Montpellier, M. Dubreuil, qui, par mille soins hygiéniques, s'est attaché à supprimer toutes les causes d'insalubrité.

La notice est terminée par un aperçu présumé de la récolte des 300 hectares semés en attendant d'y consacrer les 6,000 hectares qui seront peu-à-peu préparés; car, dit M. Dumas, en terminant, nous ne doutons pas, à l'aspect de la vigoureuse végétation des rizières actuelles, qu'elles ne marchent pour ainsi dire et très-rapidement à la conquête de tout l'espace qu'elles trouveront devant elles.

M. Plagniol rend compte d'une excursion qu'il a faite dans les environs de Bellegarde pour y mesurer le volume d'eau fourni par plusieurs sources que le propriétaire cherche à utiliser. Dans le cours de cette exploration on a indiqué à M. Plagniol une portion d'aqueduc d'une construction qui ne peut être attribuée qu'aux Romains. Autant qu'il a été permis d'en juger, la largeur de cet aqueduc serait bien moindre que celle de l'aqueduc du Pont-du-Gard. On sait que la dimension du canal pour lequel cet admirable monument a été construit est de 1^m 22, tandis que l'aqueduc dont M. Plagniol entretient l'académie n'aurait que 45 centimètres dans l'état de vétusté et de ruine presque complète où se trouve ce reste de monument. Il a été difficile, du moins sans recourir à des fouilles, de déterminer exactement la hauteur qui est au moins de 50 centimètres. La couche de ciment formant le paroi interne de l'aqueduc est d'une composition tout-à-fait semblable à celle de l'aqueduc du Pont-du-Gard et à-peu-près de la même épaisseur. On y retrouve de la chaux, du sable fin et des débris de briques très-fortement cuites ou plutôt calcinées. Le reste de la construction consiste en cailloux liés entre eux avec du mortier. On n'a pu reconnaître de quelle manière il était couvert. Sur le fond de l'aqueduc se montre une couche de sédiment, déposée par les eaux, de 13 centimètres d'épaisseur. On y reconnaît une stratification très-distincte. Sur les parois latérales la couche de sédiment est rugueuse et n'atteint que l'épaisseur de quelques millimètres. Cette disposition des sédiments est précisément inverse de celle que présentent les dépôts formés dans l'aqueduc du Pont-du-Gard, où la couche sédimentaire déposée sur les parois latérales est épaisse de 29 centimètres environ, tandis que sur le fond, dans l'axe du conduit, la couche de sédiment est à peine reconnaissable. Quelle peut être la cause d'une pareille différence ? Vient-elle de la nature des eaux, de la différence de pente ou de toute autre circonstance ; c'est ce qu'il serait intéressant de déterminer par des études détaillées et propres à éclairer la question de la formation des dépôts dans les conduits d'eau sur laquelle on ne possède encore que des données incomplètes.

M. Pelet, interpellé par son confrère, annonce avoir porté, ainsi que feu M. Jallaguiet, son attention sur cette ancienne voie d'eau. Il pense que les Romains, qui recherchaient si fort les eaux limpides pour leurs usages, auront voulu disposer d'une source presque aussi

abondante en été que notre fontaine pour l'usage de la colonie de l'ancienne Arelate. Mais cette eau était-elle conduite jusque dans la ville d'Arles à l'aide d'un vaste siphon posé en travers du Rhône, comme quelques auteurs l'ont supposé à la vue de grands tuyaux de plomb trouvés sur les bords du fleuve et conservés dans le musée d'Arles? M. Plagniol est porté à repousser une pareille hypothèse, vu qu'une telle entreprise ne pourrait guère être réalisée de nos jours malgré la puissance de nos moyens industriels, et surtout en considérant les obstacles qu'aurait rencontrés l'entretien de ce siphon. Il pense que l'aqueduc était destiné seulement à alimenter le faubourg de Trinquette, sur la rive droite du fleuve, où les Romains avaient formé un établissement et qu'ils avaient même orné de monumens.

M. Pelet serait disposé aussi à se ranger à cette opinion. De nouvelles explorations auraient donc de l'intérêt, et l'académie les accueillerait très-volontiers.

Le secrétaire, chargé d'un rapport sur les Annales du Puy, y a trouvé deux faits qu'il est peut-être important de faire connaître.

Premièrement, c'est que la maladie des pommes de terre a épargné la pomme de terre précoce (jaune naine hâtive) qu'il serait par conséquent utile de substituer à toutes les autres variétés qui ont toutes été frappées.

Secondement, que plusieurs agriculteurs ont employé avec succès le chaulage des pommes de terre avant la plantation, et cela non-seulement comme mesure de précaution contre la transmission du principe maladif, mais encore comme moyen stimulant de la végétation.

La commission qui a été chargée au Puy d'étudier la maladie des pommes de terre et de chercher les moyens préservatifs, engage les cultivateurs à multiplier les variétés hâtives, et, pour arriver à ce but, elle conseille une pratique bien simple dont on se rend facilement compte par les lois de la physiologie. Les bourgeons que l'on voit sur les pommes de terre sont de deux sortes : Il y a un bourgeon terminal qui occupe l'axe du tubercule et plusieurs autres bourgeons situés latéralement et à la partie inférieure au talon. Les bourgeons du sommet du tubercule ou de la couronne devancent de 15 ou 20 jours dans leur développement ceux qui en occupent la base. Il s'ensuit qu'en coupant les tubercules et en ayant soin de ne planter que les couron-

nes, on arrive à abrégér de beaucoup le temps pendant lequel la végétation a lieu.

Dans le même numéro des Annales du Puy se trouve consignée une lettre de M. Pomier de Brioude, qui conseille d'essayer l'ensemencement des céréales en lignes. Il croit que cette méthode, assez difficile à pratiquer par le manque de bras, permet une notable économie de semences et assure des récoltes plus productives.

Aux environs de Clermont on emploie cette méthode pour les orges, et, dans les communes des environs du Puy et notamment dans celle de Polignac, des cultivateurs intelligens l'emploient avec succès sur les sols riches où la végétation trop vigoureuse des céréales rend les sarclages malaisés et la paille sujette à verser.

Le numéro dont nous offrons une si incomplète analyse contient plusieurs vues utiles sur le régime hypothécaire et le crédit foncier.

Une des premières réformes proposées serait la transcription forcée des ventes. Comme les donations, elles ne deviendraient définitives que par la transcription au bureau des hypothèques (loi de brumaire an VII), ce qui serait facile, puisque les droits de transcription sont perçus lors de l'enregistrement de l'acte.

2° Transcription des testamens comme en Autriche, et, lorsqu'on hérite sans testament, acte d'envoi en possession comme pour les testamens olographes et mystiques, et transcription de l'acte.

3° Obligation pour les notaires qui reçoivent les contrats de mariage de prendre eux-mêmes inscription dans un délai fixé; et, relativement aux hypothèques légales des mineurs et des interdits, vœu pour que, sous leur responsabilité, les subrogés-tuteurs et conseils judiciaires soient tenus de requérir l'inscription.

4° Les hypothèques judiciaires et légales ne frapperaient plus tous les biens présens et à venir; mais, d'après le système proposé, la spécialité serait exigée pour elles comme pour les hypothèques conventionnelles, c'est-à-dire que l'inscription ne frapperait que sur certains immeubles, les autres resteraient francs et libres. Pour les hypothèques judiciaires, le demandeur désignerait les biens sur lesquels il entendrait inscrire l'hypothèque. Après débat sur la valeur, le tribunal prononcerait.

5° Rendre les obligations négociables comme les effets de commerce. La supériorité du crédit commercial sur le crédit foncier n'est due,

dit-on dans le mémoire, qu'à la facilité avec laquelle le prêteur peut, par l'endossement, rentrer dans ses fonds; les obligations hypothécaires, jouissant du même privilège que les billets à ordre et présentant beaucoup plus de garantie pour le prêteur, seraient bientôt recherchées dans le commerce.

Telles sont les idées émises. Nous ne les jugeons pas, nous les reproduisons, persuadés qu'on ne saurait trop appeler l'attention sur une question vraiment importante.

M. Philippe Hedde présente à l'examen de l'académie un exemplaire du magnifique ouvrage sur la Turquie, *les Mœurs et les usages des Orientaux*, que M. Camille Rogier, de Nimes, un des peintres remarquables de notre époque, vient de publier; œuvre d'une exécution parfaite et qui mérite de fixer l'attention de tous les hommes amis des arts et du progrès.

Dans un des dessins de cet ouvrage, M. Hedde fait remarquer qu'il a trouvé une particularité dans la forme d'un appareil très-ingénieux, le *narguilhé* ou *pipe à eau* des Orientaux, destiné à adoucir la fumée de l'opium, du tabac et de toutes les substances aromatiques qui, en Orient, entrent dans les fumigations.

En comparant cet appareil avec le *Choui-yin* ou *pipe à eau des Chinois*, dont le principe est le même, mais dont la forme est beaucoup plus simple, M. Hedde a eu l'idée de construire un appareil qui, participant des deux systèmes, pût s'appliquer indistinctement à toute espèce de fumigations et surtout à l'usage des *cigarettes aromatiques* qu'il avait déjà présentées à l'Académie, mais qui avaient l'inconvénient de procurer une grande chaleur à la bouche et des picotemens à la langue.

M. Hedde a donné des renseignemens détaillés sur la construction de son appareil et les moyens de s'en servir, et il a cru convenable d'y joindre quelques instructions sur les fumigations en général, sur l'usage des cigarettes aromatiques et leur utilité dans une foule de circonstances.

« L'usage des fumigations aromatiques, dit M. Hedde, remonte à la plus haute antiquité, et autrefois on connaissait, comme on les connaît aujourd'hui, les propriétés salutaires ou pernicieuses de la plupart des plantes et des substances de la nature et des arts; on savait, par exemple, que le *pavot* était soporifique et son produit concentré;

l'opium, narcotique ; le *tilleul* et *l'oranger* anti-spasmodiques et calmans ; le *thé*, le *genièvre*, la *mélisse*, la *sauge*, la *véronique*, stomachiques et toniques. On avait aussi constaté les propriétés astringentes ou resserrantes de *l'écorce de grenadier*, de *chêne* et de *l'alun* ; émollientes, béchiques ou pectorales de la *mauve*, de la *guimauve* et de la *violette* ; sudorifiques du *sureau* ; vulnéraires de la *verveine des champs*.

» On employait également la *groseille*, la *framboise*, la *fraise* comme rafraîchissans, l'*aloës*, la *rhubarbe* comme purgatifs. On savait encore que la *douce-amère*, le *houblon* étaient dépuratifs ; le *resson*, le *pourpier*, l'*oseille* anti-scorbutiques ; le *quinquina*, le *houx* fébrifuges ; et qu'enfin, parmi les plantes pernicieuses, la *ciguë*, la *belladone*, le *stramonium*, la *jusquiame*, la *nicotiane* ou *tabac* étaient plus ou moins irritans, stupéfiants, vénéneux.

» L'expérience a démontré, dit encore M. Hedde, que la plupart de ces plantes ou de ces substances réduites en *fumigations*, c'est-à-dire en VAPEURS HUMIDES par l'ébullition ou par le passage de la fumée dans l'eau au moyen du narguilhé, ou en VAPEURS SÈCHES par la combustion, conservaient des propriétés plus ou moins analogues, plus ou moins salutaires ou pernicieuses, et donnaient même quelquefois naissance à de nouvelles propriétés, à de nouvelles combinaisons, dont la *médecine fumigatoire intraleptique* (c'est-à-dire produisant l'absorption par les pores) a su faire de nos jours d'heureuses applications.

» C'est qu'en effet, à aucune autre époque, il n'avait paru plus utile de recourir à ces moyens hygiéniques et de rassainissement de l'air, à ces pratiques de l'art de guérir qui, dans un temps où l'habitude de fumer le tabac et de respirer le camphre est devenue générale, et au moment où les maladies putrides et pneumoniques, celles surtout que procure l'abus et même le simple usage du tabac, menacent d'envahir toutes les populations de la France ; pour remédier à cet inconvénient, et tout en satisfaisant à cette habitude de fumer qui tend à se répandre de plus en plus, j'ai essayé de composer diverses espèces de fumigations et de cigarettes aromatiques, et pour corriger l'âcreté et la chaleur que la combustion de toutes ces substances pouvaient laisser à la bouche, j'ai composé un petit *narguilhé* ou *pipe à eau* dont le mécanisme, très-simple et peu dispendieux, peut être à la portée de tout le monde.»

M. Hedde fait observer que les *cigarettes*, les *fumigations* et le nar-

guilhé qu'il présente à l'examen de l'académie ont une grande analogie avec les fumigations, les cigarettes et les narguillés usités chez les divers peuples de l'Amérique, de l'Asie et principalement de la Chine où ils sont généralement usités, et qu'on se convaincra de leur ressemblance d'après les renseignements recueillis dans cette dernière contrée par les délégués commerciaux qui avaient été envoyés en Chine en 1844, et d'après les collections intéressantes qui figuraient à Paris et à Lyon aux expositions des produits de l'industrie chinoise : collections parmi lesquelles on remarquait des *brûle-parfums*, des *narguillés* ou *pipes à eau*, et plusieurs espèces de *cigares* et de *cigarettes* nicotianiques et aromatiques.

« Quant aux moyens que j'emploie, dit M. Hedde, pour composer mes fumigations et mes cigarettes aromatiques, je n'en ai jamais fait le moindre mystère. Composées d'après les règles de la médecine pratique qui déterminent les propriétés généralement reconnues des plantes et des substances, ces fumigations sont formées d'environ cent cinquante plantes ou substances choisies parmi les plus salutaires et les plus agréables au goût ou à l'odorat, et parmi lesquelles je me bornerai à citer quelques-unes de celles qui sont les plus connues :

« Le *thym*, le *serpolet*, le *romarin*, la *sariette*, l'*origan*; diverses espèces de *sauges*, de *verveines*, de *véroniques* et de *thés*; la *mélisse*, la *mauve* et la *guimauve*, le *stæchas*, l'*estragon*, l'*absynthe*, le *basilic*, l'*hysope*, le *safran*, la *camomille*, le *tilleul*, le *genièvre*, le *sucre*, etc.; puis encore les feuilles, les fleurs, les fruits, les pépins même de l'*oranger*, de l'*amandier*, du *prunier*, du *pêcher*, du *cerisier*, du *framboisier*, du *fraisier*, du *groseiller*, du *coignassier*, du *câprier*, du *mûrier*, du *grenadier*, de l'*alisier*, de la *vigne sauvage*, de l'*aubépine*, etc.; et enfin toutes ces plantes, toutes ces substances, toutes ces fleurs, tous ces fruits sont encore mêlés avec des gommés ordinaires et des gommés résines, des racines et autres substances odorantes exotiques ou indigènes, telles que la *myrrhe*, l'*oliban*, le *benjoin*, le *gingembre*, etc.

» Toutes les substances destinées à former ces fumigations étant ramassées à l'époque la plus favorable de l'année et convenablement séchées, sont broyées dans un mortier, puis tamisées, puis enfin placées sur de petits morceaux de papier; elles sont roulées en spirale sur une petite capsule de paille.

» On sait que la *pipe à eau*, généralement employée dans l'Orient et dans les Grandes-Indes, est destinée à enlever par une opération très-simple l'âcreté de l'opium, du tabac et de toutes les autres substances ou plantes aromatiques destinées à être fumées. Obligée de descendre par l'aspiration et de traverser l'eau déposée au fond du narguilhé, pour, de là, venir se condenser dans la partie supérieure de l'appareil, où vient aboutir l'extrémité inférieure du tube que le fumeur tient à la bouche, la fumée a dû nécessairement déposer dans cette eau toute la chaleur et tous les principes âcres qu'elle pouvait renfermer, aussi devient-elle, par cette simple opération, très-douce, très-favorable à la respiration et à la santé.

» J'ai examiné, ajoute encore M. Hedde, avec beaucoup d'attention le système de la pipe à eau des Chinois, formé d'un simple globe de verre percé de deux trous, l'un pour recevoir le fourneau et le tuyau qui doit plonger jusqu'au fond de l'eau; l'autre trou placé un peu au-dessous pour recevoir le tube que le fumeur doit tenir à la bouche et qui aboutit dans la partie vide du narguilhé où les vapeurs viennent se condenser. J'ai comparé ce système avec le système un peu plus gracieux, mais plus compliqué, du narguilhé des Orientaux, dont les magnifiques dessins de M. Camille Rogier m'ont donné un excellent modèle, et j'ai essayé, d'après tous ces renseignemens, d'établir une pipe à eau beaucoup plus simple et surtout moins dispendieuse. Je suis fondé à croire que, dans le modèle que je vous présente, j'ai résolu le problème que je m'étais proposé. Cet appareil est, comme vous le voyez, tellement simple qu'il peut être obtenu partout instantanément et à peu de frais (10 centimes).

» Un petit flacon de verre d'environ neuf centimètres de hauteur, ayant un orifice de trois centimètres d'ouverture pour recevoir un bouchon de liège percé de deux trous où viennent s'adapter deux pailles de différentes grosseurs; la plus grosse destinée à plonger dans l'eau et à recevoir à la partie supérieure le fourneau de la pipe ou la cigarette, tandis que la seconde paille, un peu plus longue et moins grosse, et s'arrêtant à la surface interne du bouchon, sera destinée au fumeur.

» Le flacon étant garni d'eau à moitié, le bouchon, muni de ses deux pailles fermant hermétiquement l'ouverture du flacon, et la cigarette allumée étant placée à l'extrémité supérieure de la première paille, dont l'autre extrémité est plongée dans l'eau; le fumeur prend à la

bouche l'extrémité de la seconde paille , et , en aspirant , fait le vide dans l'espace compris entre l'eau et le bouchon. La fumée produite par la combustion de la cigarette est attirée vers ce vide et traverse l'eau. Une fois arrivée là , elle est attirée dans la bouche du fumeur par l'aspiration , et la même opération se renouvelle de la même manière jusqu'à la fin de la cigarette.

» En voyant la simplicité de cet appareil , en examinant avec quelle facilité on parvient à corriger par ce moyen la saveur la plus âcre du tabac et des plantes aromatiques , on est étonné qu'un procédé aussi utile et aussi peu dispendieux n'ait pas encore été appliqué généralement en France , où l'usage du tabac est si répandu.

» Quant aux propriétés de ces fumigations comme moyen d'agrément , de rassainissement de l'air ou de santé , on ne peut en contester l'efficacité et révoquer en doute que ces substances , surtout lorsqu'elles sont bien choisies , en se mêlant pendant la combustion avec l'air atmosphérique en détruisent plus ou moins les miasmes , et rendent cet air plus favorable à la respiration et à la santé ; qu'en pénétrant par les bronches dans les poumons , où s'accomplit tout le travail du sang , et d'un autre côté arrivant à l'estomac où s'opère le travail de la nutrition , elles ne tardent pas à exercer une action plus ou moins bienfaisante dans tout l'organisme.

» Ainsi , par exemple , aux personnes atteintes de certaines affections particulières , ces *fumigations* , ces *cigarettes* seront bonnes comme moyens palliatifs , curatifs même ; et aux personnes en santé , comme moyens hygiéniques et purement préservatifs ; soit que ces dernières habitent des lieux insalubres , respirent un air vicié ou humide , ou qu'elles soient obligées par suite des devoirs de leur profession de sortir le matin à jeun , ou de visiter les malades ou les ateliers et les établissemens où un grand nombre d'individus se trouve rassemblé ; soit enfin qu'éprouvant un invincible besoin de fumer et ne pouvant s'habituer à l'odeur nauséabonde et enivrante du tabac , elles veuillent adopter ces cigarettes et l'usage de la pipe à eau pour rendre , par une distraction facile , leur oisiveté douce et légère.

M. Hedde fait observer , en terminant cette notice , qui a été écoutée avec intérêt , que les combinaisons des élémens constitutifs de ces *fumigations* et de ces *cigarettes aromatiques* , pourraient varier à l'infini , surtout si on essayait de les approprier aux diverses constitutions

des individus et au plus grand nombre des espèces de maladies qui affligent aujourd'hui l'espèce humaine ; qu'après de nombreux essais, il a cru devoir s'arrêter à quatre sortes de fumigations bien distinctes qui peuvent recevoir des applications assez générales, et au besoin elles pourraient encore être modifiées par les personnes qui voudraient en faire usage.

Voici l'ordre synoptique dans lequel M. Hedde les a classées :

N° 1. *Fumigations et cigarettes électiques* ou de choix, composées au moyen de cent cinquante plantes ou substances aromatiques agréables au goût et favorables à la santé. Ces cigarettes ne portent aucune marque distinctive.

N° 2. *Fumigations et cigarettes pectorales* ou pour la poitrine; sont formées, moitié du n° 1 électique, et moitié de plantes ou substances béchiques, émollientes ou pectorales. Ces cigarettes portent un petit anneau de papier de couleur bleu à l'extrémité supérieure de la cigarette.

N° 3. *Fumigations et cigarettes stomachiques* ou bonnes pour l'estomac; sont formées, moitié du n° 1 électique, et moitié de plantes et substances stomachiques et toniques; ces cigarettes portent le petit anneau bleu immédiatement au-dessus de la capsule de paille que le fumeur tient à la bouche.

N° 4. *Fumigations et cigarettes astringentes* ou resserrantes; sont formées, moitié du n° électique, et moitié de plantes et substances astringentes ou resserrantes, et servant à arrêter les hémorragies et toutes les pertes de sang. Dans ces cigarettes, l'anneau qui sert à les distinguer se trouve comme une ceinture placée au milieu de la cigarette.

Au moyen de ces marques qui distinguent ces cigarettes d'une manière assez synoptique, on pourra les reconnaître facilement.

M. Hedde aurait pu ajouter à l'appui de ces documens un grand nombre d'observations. Il se borne à rappeler qu'en 1846, la *Société académique du Puy*, qui compte parmi ses membres des médecins distingués et des pharmaciens habiles, à laquelle M. Hedde avait présenté des cigarettes aromatiques, avec des instructions sur leur usage, termine le compte-rendu imprimé de ce travail dans ses bulletins mensuels, par ces quelques lignes :

« La lecture du rapport qui précède donne lieu à un examen dans lequel les effets des fumigations sont appréciés diversement; toute-

» fois , quelques membres insistent particulièrement sur leur efficacité
» dans le traitement des maladies des voies aériennes et de la respira-
» tion ; ils pensent , avec M. Hedde , que les fumigations ont en effet
» cet avantage , souvent confirmé , disent-ils , par l'expérience , que la
» fumée , mélangée pendant les aspirations à l'air que l'on respire ,
» pénètre dans les diverses ramifications des bronches , et met ainsi
» les principes médicateurs en rapport direct avec la membrane mince
» et sensible qui revêt intérieurement tout le système respiratoire. A
» l'appui de cette opinion , un membre ajoute qu'il a employé avec
» succès , dans les diverses affections des voies de la respiration , les
» *cigarettes* inventées par M. J. Espic , et qui sont connues sous le
» nom de **FUMIGATEUR PECTORAL.** »

Séance du 24 juillet.

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. l'abbé Gareiso qui remercie du titre de correspondant que l'Académie lui a récemment accordé.

M. le docteur de Castelnau lit la note suivante sur la température de la saison.

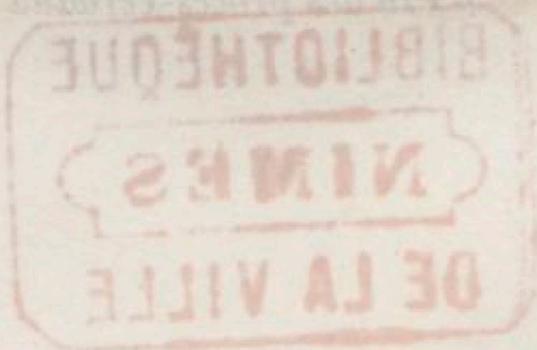
*Plus forte chaleur des nuits depuis 1826 jusqu'au 24 juillet 1847
inclusivement.*

La chaleur du mois de juillet a été d'autant plus sensible qu'elle succédait à la température fraîche et variable du mois de juin. La quantité de vapeurs aqueuses suspendues dans l'atmosphère , la direction australe des vents ont contribué à rendre les chaleurs plus incommodes.

Les personnes valides et les malades se plaignent généralement.

Voulant m'assurer combien leur sensation était en rapport avec l'état physique de l'air , j'ai parcouru mes notes météorologiques jusqu'au mois de juin 1826.

Le même thermomètre , placé dans le même endroit depuis septembre 1825 , a donné , cette année , le 14 juillet , un minima de 26° , 2 degrés centigrades.



Depuis l'époque dont je parle, je n'ai pas noté une pareille température. D'où il résulte que la nuit la plus chaude des mois de juin et juillet a eu lieu cette année.

Néanmoins je trouve au 4 août 1839 un minima de 26°. La veille le maximum était à 38°, le 5 il y eut une tempête violente qui se répéta le 6.

Les nuits les plus chaudes des années précédentes, mais un peu au-dessous de celles du mois courant, ont été celles du 15 au 16 juillet 1830, qui a donné 25 degrés 6/10, celles du 24 au 25 juin 1842 et du 13 au 14 juin 1846, notées chacune à 25 degrés 5/10, la nuit du 20 au 21 juillet 1838 marquée par 25 degrés; au-dessous de cette température, vient celle de 24 degrés qui s'est offerte quatorze fois dans la période de 21 ans, savoir : une fois en juin, cinq fois en juillet, huit fois en août.

Voici le tableau indiquant la nuit la plus chaude de chaque année. — La date désigne la nuit précédente, ainsi 24 de la 2^e colonne veut dire : nuit du 23 au 24 juin 1847 :

ANNÉE	MOIS.					
	JUN.		JUILLET.		AOUT.	
	dates.	températ.	dates.	tempér.	dates.	températ.
1847	24	18°,5'	14	26°,2'	20	25°
1846	22	24	6	22 3	6-16	24
1845	27	18	9	22	27	20 5'
1844	14	25 5	25	22 5	24	22
1843	5	18 5	18	20 5	18	21 8
1842	25	25 5	15-19-20-21	22	15	25 5
1841	25-24	19 5	7	23 3	9-19-20	20
1840	14	25 5	18-30-31	21	27	24
1839	26	22	20	25	4	26
1838	25	25	21	25	21	22 5
1837	21	22	5	25	25	25
1836	27	25	10	24	15	24
1835	14	19 5	25	24	1	25
1834	27	25 5	16	23	9	22
1833	20	19 5	18	25	12	24
1831	24-25	23	25	25	4	24
1830	25-30	19	16	25 6	6	24
1829	5-22	19	19	20	12	18 5
1828	22	21	5	24	8	25
1827	30	20 3	28	24	2	24
1826	29	20	5	24	17	24

(Fin des procès-verbaux 1846-47.)

