

Bibliothèque numérique

medic@

**Revue médicale historique et
philosophique**

*2ème année - tome 5ème. - Paris : Gabon et Béchet,
1821.*

Cote : 90219



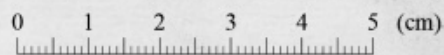
Licence ouverte. - Exemplaire numérisé: BIU Santé
(Paris)

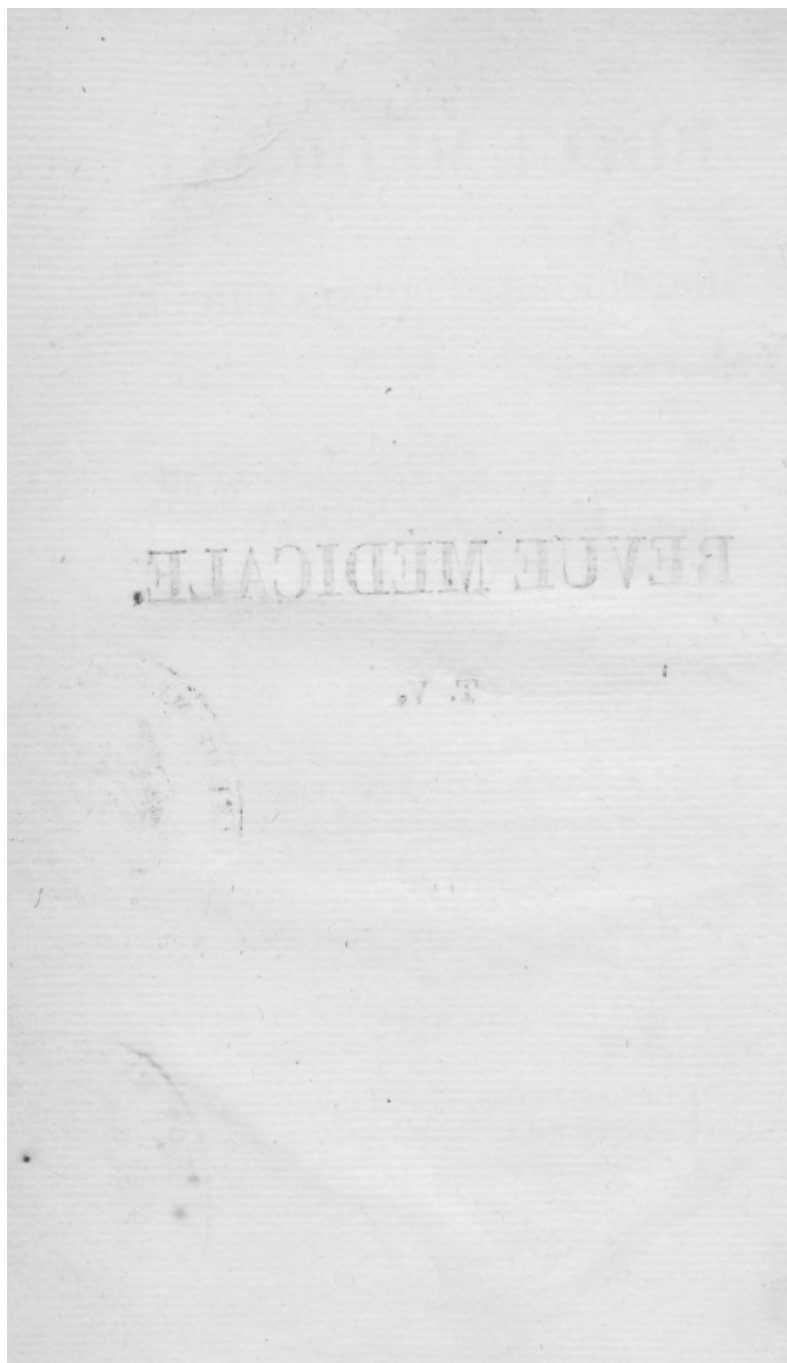
Adresse permanente : [http://www.biusante.parisdescartes
.fr/histmed/medica/cote?90219x1821x01](http://www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/medica/cote?90219x1821x01)

Tome 5.

REVUE MÉDICALE.

T. V.





REVUE MÉDICALE

HISTORIQUE ET PHILOSOPHIQUE;

PAR

MM. V. BALLY, BELLANGER, F. BÉRARD,
BOUSQUET, DELPECH, DESPORTES, DOUBLE,
DUNAL, A. DUPAU, ESQUIROL, GASC, GIRAUDY,
LAURENT, NICOD, PRUNELLE, ROUZET.

~~~~~  
II<sup>e</sup> ANNÉE. — TOME CINQUIÈME  
~~~~~



A PARIS,

Chez { GABON, Libraire, rue de l'Ecole-de-Médecine ;
BECHET jeune, Libraire, place de l'Ecole-de-
Médecine, n^o 4.

=====
1821.

REVUE MÉDICALE.

Gymnastique médicale, ou l'Exercice appliqué aux organes de l'homme, d'après les lois de la physiologie, de l'hygiène et de la thérapeutique ; par Charles LONDE, Docteur en Médecine de la Faculté de Paris, Membre résident de la Société de Médecine-pratique, et Membre honoraire de la Société des Méthodes d'Enseignement de cette ville ; Membre correspondant de la Société des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Mâcon, etc. Un vol. in-8.

L'HOMME a dû sentir de bonne heure qu'il n'était pas né pour languir dans l'inaction et l'oisiveté ; condamné à souffrir dès le premier pas qu'il fit dans la carrière de la vie, il chercha de suite à fuir ou à repousser tout ce qui pouvait compromettre sa faible existence. Pressentant par instinct et convaincu par expérience que cette nécessité de mouvoir constamment le corps, loin d'être en opposition, se trouvait dans une harmonie parfaite avec son organisation, il ne se contenta plus de se placer sur la défensive, mais il songea à prévenir la douleur. Observant bientôt dans cette lutte éternelle que, par leur répétition,

les mêmes mouvemens , en ajoutant à sa force et à sa vigueur réelles , acquéraient une précision et une régularité dont il était d'abord privé, il choisit ceux de ces mouvemens que le besoin lui indiqua les plus nécessaires, chercha à fortifier les muscles qui y président , et les rendant par là plus dociles à l'empire de sa volonté, il multiplia ses forces et augmenta ses moyens de défense. De cette époque date la naissance de la gymnastique : il est facile de concevoir jusqu'à quel point un art aussi précieux dut fixer l'attention des premières sociétés. L'histoire nous montre les peuples les plus anciens rendant un hommage public à la force corporelle , faisant des exercices un de leurs devoirs , et ne cherchant , dans l'éducation nationale , d'autre but que de faire des guerriers. On ne fut pas long-temps , sans doute , à s'apercevoir que l'exercice avait un autre résultat que l'augmentation de la force musculaire ; de tout temps il y eut des hommes qui , cédant à ce sentiment que la nature a gravé profondément dans notre cœur , observèrent ce qui pouvait contribuer au bonheur de leurs semblables et se vouèrent à leur salut. Quel dut être le fruit de leur première remarque , si ce n'est que les individus qui exerçaient constamment leur corps trouvaient dans ces mouvemens méthodiquement répétés , non-seulement la supériorité de force qui les distinguait , mais encore

la cause d'une longue carrière, la source d'une vie le plus souvent exempte d'infirmités ? Ils entrevirent dès-lors la possibilité de tirer parti des exercices dans le traitement des affections morbifiques, et firent de cette application une science particulière, qui eut immédiatement ses règles et ses préceptes. Cette science, qui reçut le nom de Gymnastique médicale, différa constamment de la gymnastique athlétique et militaire, en ce qu'elle ne fut pas, comme ces dernières, soumise aux mœurs ou mieux aux calculs politiques des différens siècles, et qu'elle n'a cessé, depuis son origine jusqu'à nos jours, d'occuper un rang distingué parmi les ressources de la médecine.

La Gymnastique médicale est envisagée sous des vues différentes, suivant qu'elle s'applique à la conservation de la santé ou à la guérison des maladies. L'auteur de l'ouvrage dont nous offrons ici une analyse succincte, observe lui-même en terminant une introduction où il retrace à grands traits les époques principales de cette science, qu'il n'en traite que dans ses rapports avec l'hygiène, réservant son étude comme moyen thérapeutique pour la matière d'un second volume qui paraîtra incessamment. Cette première partie comprend huit chapitres qui se succèdent dans l'ordre suivant : 1°. du mouvement en général et de la classification des exercices ; 2°. des exercices actifs ; 3°. des exer-

cices passifs ; 4°. des exercices mixtes ; 5°. des gymnases modernes ; 6°. des frictions , onctions et du massage ; 7°. des considérations relatives à l'âge , au tempérament , au sexe , aux habitudes ; 8°. de l'influence des mouvemens musculaires sur l'encéphale en général , et des effets déterminés par l'exercice de l'organe intellectuel en particulier , premièrement sur le reste de l'économie , secondement sur quelques-unes des facultés de cet organe.

L'exercice est le plus ordinairement défini : une série de mouvemens spontanés et imprimés ; mais M. Londe emploie le mot *exercice* pour désigner , d'une manière générale , l'action des organes soumis à l'empire de la volonté. Nous pensons que M. Londe eût admis la première définition , si , en faisant remarquer que le mot *spontané* signifie qui se fait de lui-même , il eût observé que souvent il est pris aussi pour désigner une action qui s'opère sans la participation d'une puissance étrangère. Le contraste de cette idée et de celle que représente le mot *imprimé*, ne permet guère de douter que ce ne soit dans ce sens que le mot *spontané* ait été employé. Du reste , en adoptant sa définition , comment M. Londe n'a-t-il pas vu qu'il se trouverait embarrassé pour en faire l'application à tous les genres d'exercices , puisque dans le bercement , par exemple , qui est assurément un exercice , ou

du moins qui est ici décrit comme tel, il y a mouvement de tout le corps, et non pas seulement des organes soumis à la volonté.

Il n'en est point ainsi de la classification des exercices. M. Londe a jugé convenable de conserver leur division en actifs, passifs et mixtes; c'est-à-dire, d'examiner le corps en mouvement, suivant que les forces musculaires en sont le seul agent, suivant que le mouvement lui est communiqué par une puissance étrangère, et selon enfin que le corps, quoique mu par un autre, n'en a pas moins quelques-unes de ses parties en action. Sont rangés dans le premier ordre la marche ou promenade à pied, la danse, la course, le saut, la chasse, l'escrime, la natation, la lutte, le pugilat, le pancrace, le disque, les jeux du palet, des boules, des quilles, de la balle, du billard et du volant; la phonacie ou exercice des organes de la voix et ses sous-ordres, qui sont l'action de parler, la lecture à haute voix, le chant, la déclamation, enfin le jeu des instrumens à vent. Le second ordre comprend la promenade en voiture, la navigation, les exercices de la litière et de la chaise-à-porteur, ceux de l'escarpolette et de la bague. Quelques mots y ont été réservés pour ces amusemens du jour, fruit sans doute éphémère d'une mode assez singulière, qu'on nomme *promenades aériennes*, mais plus ordinairement désignés sous le nom de *montagnes*.

Cette division méthodique des exercices , ou mieux cet ordre successif dans lequel chacun d'eux est examiné , donne déjà de cette partie importante de l'ouvrage un pressentiment favorable : un examen attentif ne tarde pas à le confirmer. On ne s'attendra pas , sans doute , à y rencontrer une description des mouvemens , une démonstration des exercices précédemment énumérés ; l'auteur avertit lui-même qu'il n'envisage la chose que sous un point de vue médical, c'est-à-dire que son intention est de démontrer l'influence des exercices sur les organes, leurs facultés, leurs fonctions, leurs altérations ; si parfois il entre dans des détails , il ne le fait que pour détruire quelques erreurs , faire sentir le danger de certaines pratiques adoptées aveuglément , et leur substituer des préceptes plus conformes aux lois de l'organisation. Lorsqu'il a abordé des descriptions , il a su en tromper la monotonie par un style correct et agréable, et par le rapprochement de faits historiques, qui le conduisent parfois à des considérations politiques et morales d'un ordre élevé.

Parmi les exercices du troisième ordre , l'équitation est celui sur lequel l'auteur a particulièrement insisté. M. Londe ne se contente pas d'examiner l'influence de ses divers modes sur l'économie , mais il détermine les conditions requises pour en obtenir le résultat désiré , jette même

un coup-d'œil sur les vêtemens de ceux qui en font un usage fréquent, et leur propose plusieurs réformes salutaires. Des réflexions sur les gymnases modernes devaient naturellement trouver place dans un travail spécialement destiné à l'étude des exercices : aussi M. Londe leur consacre un article particulier, qui forme le cinquième des huit chapitres de son ouvrage. Après quelques considérations générales, destinées à faire ressortir toute l'importance de ces établissemens, l'auteur donne un aperçu des exercices qui s'y pratiquent, et les réflexions que cet examen lui suggère sont d'autant plus judicieuses, qu'il a fréquenté lui-même le nouveau gymnase établi à Paris, et suivi avec une attention scrupuleuse le développement des forces musculaires des personnes soumises aux différens exercices. Je dis des forces musculaires, car le progrès des facultés intellectuelles sera long à saisir, tant que dans ce gymnase, qu'on décore déjà du titre pompeux d'école du physique et du moral, on se bornera à faire chanter aux élèves quelques couplets patriotiques ou autres, diversement cadancés. Il faut convenir toutefois que M. Londe n'a pas suffisamment insisté sur la nécessité indispensable de ne confier la direction de nos gymnases qu'à des hommes imbus de connaissances anatomiques et physiologiques suffisantes pour régler convenablement l'emploi

des exercices , et faire de chacun d'eux une prescription conforme à l'âge , à la force , au tempérament , à la condition , et même à quelques dispositions malades des individus confiés à leurs soins. Les anciens , qu'on ne cesse ici de citer pour exemples et de prendre pour modèles , étaient tellement pénétrés de la nécessité de ces connaissances , qu'indépendamment du gymnésiarque ou surintendant de toute la gymnastique , du pédotribe et de ses prévôts , dont les fonctions se bornaient au détail mécanique des exercices , ils avaient un gymnaste , c'est-à-dire , un véritable médecin hygiéniste , qui , connaissant le pouvoir de ces mêmes exercices , calculait leurs effets et décidait de leur choix. Dans nos gymnases modernes , je cherche en vain ce dernier officier , et n'y rencontre qu'un gymnésiarque. Nous sommes disposé à rendre , avec M. Londe , le tribut d'éloges dû au caractère philanthropique de M. Amoros , et surtout au zèle infatigable qu'il a déployé pour l'établissement de nos gymnases ; mais il serait contraire à la raison de supposer qu'on trouvât dans les attributions de la diplomatie le secret des lois qui régissent l'économie humaine. Nous avons vu le gymnase moderne (gymnase normal civil et militaire) dont M. Amoros est le fondateur , et tout en admirant l'ensemble des exercices , nous avons remarqué le vice de quelques détails , et nous en

avons bientôt reconnu la cause. Au reste , dans bien des occasions , M. Londe prodigue un peu la louange , et cède parfois trop aux mouvemens de l'enthousiasme. Il n'est pas difficile de voir qu'en jetant une espèce de voile sur les points faibles de nos gymnases , tels qu'ils sont aujourd'hui , il a cédé à des motifs de déférence particulière. L'importance qu'il attache à l'examen , à l'étude du rapport des exercices avec la constitution particulière de chaque individu , son tempérament , sa force , son âge ; le soin et la précision avec lesquels ces différentes parties sont traitées dans des chapitres qui suivent immédiatement celui des gymnases modernes , ne permettent assurément pas de croire qu'il ignorât les connaissances préliminaires indispensables pour celui qui veut calculer méthodiquement les effets des mouvemens , et en prévoir l'influence salutaire ou nuisible.

En assignant le genre d'exercice convenable à chaque tempérament , M. Londe propose , sinon une théorie , du moins une explication nouvelle de ces états différens , particuliers à chaque individu. Il pense qu'ayant constamment pris l'effet pour la cause , les physiologistes ont commis une erreur en regardant les prédominances sanguine , biliense , lymphatique , etc. , comme causes des penchans propres à chacune de ces constitutions , et cherche à établir que

la source des différences morales est dans une contexture congéniale et primitive des organes (particulièrement du cerveau) dont l'influence a permis ou mieux facilité le développement des viscères ou des systèmes dont la prédominance coïncide avec la manifestation de tel ou tel penchant. M. Loude, d'ailleurs, ne fait ici qu'une proposition, et admet cependant comme tempéramens, pour ne pas déroger à l'usage, les prédominances généralement admises. Les remarques qu'il fait sur le tempérament nerveux méritent une attention particulière. Laissons-le parler lui-même.

« Les attributs du tempérament appelé nerveux »
« sont dus à la prédominance (et non à la fai- »
« blesse) de l'encéphale sur les autres organes, »
« même sur les nerfs de la locomotion et des »
« sens..... On peut se convaincre de cette vérité »
« en observant que ces attributs se remarquent »
« chez les personnes qui toujours ont eu l'encé- »
« phale en action aux dépens des autres organes »
« restés, pour cette raison, dans la débilité..... »
« Il est donc ridicule d'attribuer à la faiblesse »
« cette prédominance encéphalique, qu'elle soit »
« compatible avec l'état de santé, qu'elle soit »
« montée au degré qui cause la maladie. »

Il est bien difficile, quand on cherche à enrichir l'hygiène ou la thérapeutique d'une ressource nouvelle, ou qu'on se borne à préconiser les avantages d'un moyen déjà connu, de se pré-

server de la dangereuse influence d'une prévention favorable exagérée. M. Londe a cependant évité cet écueil. Un des objets les plus méritoires de son travail est, sans doute, d'avoir tenu un compte exact de ces rapports de développement inverse entre les systèmes musculaires et nerveux encéphalique. Ne se dissimulant pas que pour jouir des avantages de la vie sociale, l'homme a besoin de cette susceptibilité (prédominance) nerveuse, toujours incompatible avec le développement des puissances musculaires, il fixe le point où doivent s'arrêter les exercices, pour que l'organe de la locomotion n'empruntant que modérément à l'encéphale, les irradiations de celui-ci puissent alors refluer vers leur centre commun, et s'y concentrer pour perfectionner ses opérations.

Nous observons, en terminant cette analyse, que notre intention n'a été d'émettre notre opinion que sur la partie du travail de M. Londe relative à la gymnastique. L'impartialité exige cependant de nous un aveu; c'est que l'auteur a trop souvent pris l'initiative dans la solution de certaines questions encore litigieuses. Pressé du désir d'épancher ses idées, il ouvre sur des points de métaphysique carrière à des discussions sévères, et l'on sait combien est douteux quelquefois le succès en de semblables matières. Partageant ses idées dans bien des occasions, nous lui

ferons cependant un reproche de ces digressions. Quelque heureux que soit le choix des liens qui les unissent au sujet principal, elles exigent des notes qui surchargent toujours un ouvrage et gênent le lecteur, en fixant son esprit sur des points trop divers. Au reste, M. Londe a parfaitement atteint le but qu'il s'était proposé. Se montrant par-tout à la hauteur de la science, il n'admet que des faits suffisamment établis, et soumet à son jugement ou à sa propre expérience tous ceux dont l'authenticité lui paraît douteuse. La critique judicieuse et l'érudition qui enrichissent cet ouvrage doivent assurer son succès, et lui ont mérité déjà l'approbation flatteuse des commissaires de la Société de la Faculté de médecine, MM. Chaussier et Esquirol, chargés d'en faire le rapport.

C. L. LACHAISE.

Quelques réflexions sur la théorie du mécanisme de la Parturition, de M. le Docteur Fr.-Charles NOEGÈLE, Professeur à Heidelberg, insérée dans le Journal complémentaire du *Dictionnaire des Sciences médicales*, tom. ix, cahiers de mars et avril 1821.

TOUTES les positions du sommet de la tête; que les accoucheurs modernes réduisent à quatre au lieu de six que Baudelocque en admettait et

que M. Gardien a cru devoir en conserver, sont également naturelles; mais toutes ne sont pas également favorables. Les plus célèbres praticiens qui ont écrit sur l'art des accouchemens conviennent avec raison que la seconde position, c'est-à-dire la position occipito-cotyloïdienne droite, est, après la première ou occipito-cotyloïdienne gauche, la plus favorable et la moins rare. Cependant quelques médecins, recommandables d'ailleurs, mais peut-être désireux d'ajouter à leur réputation par quelque observation nouvelle sur un sujet bien connu, ont avancé sans fondement, comme nous espérons le démontrer, que la troisième position, ou occipito-sacro-iliaque droite, se montre plus communément que la seconde. Ce n'est pas mal débiter que d'accuser Rœderer, Baudelocque, Siebold, MM. Gardien, Capuron, etc., d'avoir consigné dans leurs écrits un fait matériellement faux.

Un examen rapide du mécanisme de la parturition nous servira peut-être à prouver que la deuxième position est infiniment plus fréquente et plus favorable à la terminaison de l'accouchement que la troisième. Dans la seconde comme dans la première situation du vertex, le grand diamètre de la tête répond à l'un des plus grands diamètres du détroit supérieur; et dans la suite du travail, l'occiput se porte naturellement et

sans effort sous l'arcade du pubis, marche la plus heureuse pour que la tête puisse franchir sans obstacle le diamètre inférieur du bassin. Cette position ne peut devenir fâcheuse qu'autant que la matrice, oblique à droite et en avant (ce qui, il faut en convenir, est loin d'être très-rare), dirige ses contractions à gauche et en arrière, augmente ainsi le renversement de la tête, renversement qui existe quelquefois avant le travail, et s'oppose au mouvement de flexion en avant. Ce cas, et celui où l'intestin rectum distendu outre mesure par l'accumulation des matières fécales, porte un obstacle au mouvement de rotation que doit exécuter la tête parvenue dans l'excavation du bassin, sont les seules causes qui peuvent rendre la deuxième position moins favorable que la première.

La troisième position est absolument l'inverse de la première; et, comme dans celle-ci, les diamètres de la tête correspondent de la manière la plus heureuse avec ceux du bassin..... L'occiput s'enfonce le long de la symphyse sacro-iliaque droite; mais, parvenue dans l'excavation, la tête exécute un mouvement de rotation qui porte l'occiput vers la courbure du sacrum et le front derrière le pubis; au détroit inférieur, la tête fléchit en arrière, et l'occiput glisse sur le périnée; dans ce mouvement, la face remonte sous la symphyse jusqu'à ce que l'occiput ait to-

talement exécuté son mouvement de rotation , soit parvenu dans la courbure du sacrum , enfin ait franchi la vulve. D'après cela , il est aisé de concevoir que l'accouchement doit être bien plus difficile , à moins que le bassin ne soit très-vaste ou la tête de petite dimension. Ainsi , à part tous les obstacles qui se rencontrent dans la seconde position , et que la troisième partage inévitablement , nous venons de voir qu'il se joint à cette dernière une difficulté aussi grave que les deux premières. En effet , la face étant tournée vers la symphyse du pubis , l'occiput , placé en arrière , se renverse naturellement sur le dos de l'enfant au lieu de plonger dans le centre du bassin , et la face , en cherchant à se placer sous l'arcade pubienne , rencontre , à cause de sa configuration , des obstacles que ne laisse pas supposer celle de l'occiput.

D'après cet exposé exact de la théorie de la parturition , qui est tel que le donnent nos plus grands maîtres , il est facile de conclure que la position occipito-sacro-iliaque droite est bien moins favorable que celle où la fontanelle postérieure correspond à la cavité cotyloïde droite , le front étant dirigé vers la symphyse sacro-iliaque gauche. Il s'ensuit donc que , puisque la troisième position est moins favorable que la seconde , celle-ci doit s'observer plus communément. Maintenant il nous reste à examiner com-

ment on a pu révoquer en doute un fait si bien établi.

« L'année dernière, dit M. Nœgèle, sur cent accouchemens par la tête, que j'ai suivis avec attention depuis la première apparition des douleurs jusqu'à la fin du travail, la troisième position de la région pariétale s'est offerte à moi vingt-neuf fois. Dans le nombre de trente-six accouchemens que j'ai observés cette année à l'hospice de Heidelberg, j'ai compté vingt-deux cas de la première position par le vertex, onze de la troisième, deux par les fesses et un par la face; mais de toutes les observations que j'ai recueillies jusqu'à ce jour, il résulte qu'à l'égard de la fréquence, la troisième position par le vertex est à la première dans le rapport de un à deux et demi. La troisième est donc, ajoute-t-il, après la première, celle qui se présente le plus souvent lorsque l'enfant vient au monde par la tête.... »

Le long mémoire de M. N. n'établit en dernière analyse autre chose, sinon que la troisième position du sommet de la tête se réduit à la seconde, et la quatrième à la première, et que cette opération est beaucoup plus fréquente qu'on ne le suppose communément. Pour établir cette vérité, dont il se croit le père, il ne craint pas de tronquer, de dénaturer même entièrement l'opinion de divers auteurs; il pro-

fesse hardiment que « les accoucheurs modernes sont persuadés, pour la plupart, que dans la troisième et la quatrième situation du vertex, quand la tête s'engage davantage dans la cavité du bassin, l'occiput se tourne ordinairement dans la concavité du sacrum, et la face se présente en devant ou en haut à la vulve ». Ce dernier fait est assurément bien plus commun que ne pense M. N.; mais ce qu'il en dit n'est pas du tout l'expression de l'opinion des auteurs, et M. Capuron, entre autres, s'exprime ainsi : « Lorsque l'occiput ou la fontanelle postérieure correspond à l'une des symphyses sacro-iliaques, on observe souvent que cette partie de la tête, loin de se tourner vers le sacrum, suivant la loi générale de rotation, se rapproche *insensiblement* de la partie antérieure droite ou gauche, en sorte que la troisième position se réduit à la deuxième, et la quatrième à la première »... Le mot *insensiblement*, que j'ai souligné à dessein, exprime avec exactitude la manière dont la nature se comporte dans la réduction de ces positions défavorables à d'autres plus faciles. Ici les auteurs se trouvent encore en contradiction avec M. N., qui ne pense pas que ces sortes d'accouchemens coûtent le moindre effort à la nature; l'organisation du bassin ne peut, selon lui, y mettre le moindre obstacle; il assure que la réduction des deux dernières positions aux deux premières

se fait avec la plus grande facilité. Du reste, le témoignage et l'observation de Smellie, de Saxtorph, de Baudelocque, etc., ne sont rien pour M. N. : il a vu tout le contraire ; la science doit subir sur ce point une réforme complète, et la manière dont M. N. l'annonce est prophétique.

M. le docteur N. affirme avoir souvent reconnu, au-dessus du détroit supérieur, la troisième situation du vertex, c'est-à-dire, celle dans laquelle la petite fontanelle correspond à la symphyse sacro-iliaque droite ; il n'oublie aucun des caractères propres à cette situation, il les spécifie tous avec la plus minutieuse exactitude.

Le plus ou moins de plénitude de la vessie ou du rectum imprime à la position de la tête des variations essentielles ; et à moins que l'on ne récuse ce fait, nous allons trouver à l'instant même la cause de l'erreur où l'auteur est tombé. « Il m'arrive toujours, dit-il, lorsque je touche une femme entre deux douleurs, de sentir alors la tête bien plus éloignée qu'en tout autre temps du point où je la rencontre à l'invasion d'une nouvelle douleur : aussi, continue-t-il, ne se forme-t-on pas une idée claire de ce qui arrive quand on examine ces parties pendant les douleurs, et qu'on s'arrête lorsque celles-ci cessent, lorsqu'on s'aperçoit que le spasme diminue dans l'utérus. Nul doute qu'on n'ait déjà commis beaucoup d'erreurs pour n'avoir pas eu égard à

cette circonstance , surtout lorsqu'on n'avait que des données incertaines sur l'état des parties quand la tête se trouve plus haut, soit parce qu'on n'avait pas observé avec assez de persévérance , ou parce que la vessie restait distendue dans l'intervalle des douleurs ». Mais , répondrai-je ici à M. N., ce n'est point la position de la tête dans l'intervalle des douleurs qui fait le plus ou moins de difficulté dans l'acte de la parturition ; c'est bien plutôt celle qu'elle affecte lorsque les contractions utérines la dirigent vers telle ou telle partie du grand diamètre du bassin. Bien plus , il y a dans ces deux temps distincts du travail deux positions différentes , qui varient à chaque douleur , et M. N. va me fournir ici des armes contre lui , puisqu'il dit quelque part : « Le passage de la troisième direction à la situation transversale , et de celle-ci à ce qu'on appelle deuxième situation pariétale , passage durant lequel la tête décrit un quart de cercle, s'opère par des torsions répétées à plusieurs reprises différentes. *De sorte que si l'on explore les parties en différens temps , dans l'intervalle des douleurs ou pendant leur durée , on trouve le grand diamètre de la tête tantôt dans le diamètre oblique droit du bassin, tantôt dans le transversal , et plus tard , tantôt dans celui-ci , tantôt dans le diamètre oblique gauche.* » La situation que prend la tête lors de la rémission n'est donc pas toujours la situation

première ; elle doit varier , je le répète , selon le degré de plénitude ou de vacuité de la vessie et du rectum , l'obliquité de la matrice , mais surtout selon la partie de la filière où elle est parvenue.... Il y a plus , c'est que lorsque la contraction utérine fait exécuter à la tête un mouvement de torsion violent , comme cela arrive quelquefois pendant la rémission , on la trouve , non-seulement remontée dans le bassin , mais encore placée dans une direction bien différente de celle qu'elle affectait primitivement.

M. le professeur d'Heidelberg convient que le mécanisme de la troisième position , lorsque celle-ci se convertit en la seconde , n'est point différent de celui de cette dernière dès que la tête a franchi le détroit supérieur et est parvenue dans l'excavation. Mais , qui nous a dit que ce qu'il appelle troisième position n'était point primitivement la deuxième ? Est-il probable qu'il a pu la reconnaître dès les premières contractions , puisque le peu de dilatation de l'orifice de l'utérus mettait une barrière insurmontable à son exploration ?

A. MENARD.

Notice topographique sur la ville de Grasse et ses environs, par M. MAURE, Docteur en médecine.

LA nature du climat, l'air, les qualités de la terre et de l'eau, les vents et les saisons impriment à l'homme, par leur influence, un cachet particulier qui se retrouve dans ses maladies. L'influence atmosphérique de la partie du globe que l'homme habite peut être telle, que non-seulement elle donne constamment naissance à certaines maladies, mais encore que ces maladies deviennent incurables; tandis qu'elles trouveraient une solution heureuse sous un autre ciel. Dans ce cas, c'est surtout aux connaissances de physique médicale qu'il faut avoir recours, puisqu'elles seules peuvent éclairer le médecin sur la nature, le caractère des maladies et sur le traitement qui leur convient.

Cabanis disait avec raison : « Si l'histoire naturelle a besoin d'une bonne géographie physique, la science de l'homme a besoin d'une bonne géographie médicale. Quoique ce dernier travail soit plus incomplet que le premier, les faits rassemblés par les médecins observateurs pourraient cependant fournir déjà plusieurs résultats précieux. » S'il n'appartient qu'aux hommes qui ont des connaissances très-étendues dans les sciences phy-

siques et naturelles, de remplir cette tâche, ne peut-il pas être permis à quelques observateurs zélés d'offrir à ces mêmes hommes, seuls propres à généraliser et coordonner les grands résultats, des matériaux souvent précieux et presque toujours placés hors de leur vue? Pénétré de cette vérité, j'ai cru devoir exposer quelques observations de topographie médicale sur la ville de Grasse, si renommée par ses parfumeries, et qui devrait l'être bien davantage sous le rapport de sa salubrité

Cette cité, favorisée du même climat que Nice, dont elle n'est éloignée que de cinq lieues, abritée du nord par les montagnes, est située sur le penchant d'une colline, au 24^e. 36. 5. de longitude, et 43. 38. 25. de latitude. De l'arrangement des montagnes disposées en amphithéâtre derrière cette ville, résulte la grande douceur de son climat, cette mollesse, cette douceur de température si propres à conserver et à rétablir la santé.

Cette ville est ouverte à l'influence du sud; mais la barrière formée dans le point opposé la protège contre les vents du nord, et surtout du nord-ouest. Elle est entourée au midi de prairies, et surtout de jardins ornés de toute sorte de fleurs, que les eaux qui jaillissent de la montagne animent et vivifient. Les orangers, les citronniers et les cédrats mêlés aux tubéreuses et aux jasmins d'Espagne, répandent, quand ils

sont en fleurs, un parfum délicieux. L'horizon est terminé au midi par la vue de la mer. Très-peu distante de cet élément, elle jouit des avantages qu'il procure, sans être exposée, comme les villes bâties sur son rivage, à cet air salin qui peut nuire à certaines constitutions. Et pour ceux qui regardent cette qualité de l'air comme défavorable aux personnes dont la poitrine est délicate, Grasse doit obtenir la préférence sur Nice. Aussi les affections catarrhales chroniques contractées dans les pays humides et froids, les asthmes, ainsi que beaucoup d'autres lésions des organes du thorax, ont-ils une solution plus prompte et plus heureuse à Grasse qu'à Nice. Sur cent malades qui pourraient confirmer la vérité de cette assertion, je citerai de préférence un personnage important, qui fut attaqué à Paris, vers la fin de l'automne 1819, d'un catarrhe de poitrine très-grave. Ses médecins trouvant que le climat de la capitale était propre à entretenir sa maladie et à l'aggraver, lui conseillèrent d'aller respirer l'air du Midi. Nice fut la ville choisie; il y passa un mois et demi sans éprouver une grande amélioration dans sa santé, ce qui fut une des principales causes pour lesquelles il quitta cette ville, pour passer le reste de l'hiver à Grasse. Un mois de séjour dans cette dernière ville suffit pour le rétablir entièrement, et pour le mettre à même de soutenir les grandes

et importantes discussions parlementaires de la fin de la session de 1820.

Les eaux vives de Grasse, qui jaillissent d'un rocher aux pieds des montagnes, sont apéritives, savonneuses, propres à favoriser la digestion, et de nature à dissiper les engorgemens des viscères abdominaux. On remarque que la gravelle, la pierre et les autres maladies des voies urinaires sont extrêmement rares à Grasse. Les paysans qui descendent au printemps et en été dans les plaines de Laval, pour faire la récolte des foin et du blé, et qui contractent des fièvres intermittentes dans ces pays marécageux, guérissent de ces maladies quelques jours après leur retour dans leurs foyers.

La variété des productions du sol et leur nature peuvent encore être placées au premier rang d'utilité diététique. Ce pays est remarquable par l'abondance et la variété de toute sorte de fruits et de légumes dans toutes les saisons ; car en hiver même, lorsque la nature est engourdie dans le reste de la France, elle est encore belle à Grasse, où, par une illusion dont on ne peut se défendre, on croit en arrivant avoir changé de saison et de climat. La nature toujours renaissante ajoute de nouveaux charmes à ceux de la température ; nulle part, dans les beaux jours d'automne et d'hiver, on ne voit le ciel, sans taches et sans nuages, coloré d'un plus bel azur.

Les fruits rouges sont fort abondans dans ce pays et d'excellente qualité, les cerises surtout, qu'on se procure dès les premiers jours de mai : c'est à l'usage journalier de ce fruit acidule légèrement purgatif, qu'il faut attribuer le peu de maladies gastriques et bilieuses qui se manifestent au printemps et en été. Je ne m'arrêterai pas sur toutes ces différentes productions; je dirai seulement qu'en général les fruits se distinguent par un principe sucré très-abondant : aussi les figues de Grasse jouissent-elles de la plus grande réputation dans le commerce. Je ne parlerai pas de l'olivier, cet arbre, avec l'oranger, est l'arbre de haute futaie du pays. On trouve dans ces contrées des forêts d'oliviers et d'orangers, comme on trouve dans le Nord des forêts de chênes et de hêtres.

La campagne est par-tout variée et pittoresque; et sur des coteaux disposés en amphithéâtre, croissent un grand nombre de plantes aromatiques.

D'après tout cela, on ne devra point s'étonner de voir que le scorbut, l'hydropisie, les écoulemens muqueux, les scrophules, les maladies catarrhales, et en un mot toutes les maladies dépendantes d'un sol humide, trouvent leur solution dans ce pays chaud et sec. Que l'habitant des plaines marécageuses, des vallées étroites, quitte son pays natal pour le beau ciel

de ces contrées, et il verra bientôt disparaître cette pâleur, cette mollesse qui le tenaient dans un état valétudinaire, et le disposaient aux affections lentes et chroniques. On a vu assez souvent des affections dartreuses, des douleurs rhumatismales et goutteuses céder à un voyage de quelque mois dans ce pays.

La médecine peut encore puiser dans la douceur du climat de puissans moyens thérapeutiques pour les personnes dont la sensibilité physique et morale est facilement exaltée, et qui trouvent plutôt un terme à leurs maladies dans des distractions agréables et des sensations douces et variées, que dans les ressources pharmaceutiques.

Quoiqu'aucun auteur romain n'ait parlé de la ville de Grasse, et qu'on n'y trouve aucun de ces vestiges d'antiquité qui pourraient constater l'ancienneté de son origine, il paraît cependant, d'après l'étymologie celtique de son nom, qu'elle est antérieure à l'ère chrétienne, et que l'on doit conclure que les Romains répandus dans les villes voisines situées sur le bord de la mer et sur la voie *Aurélia*, laissèrent le territoire de Grasse aux *Ingauni*, qui l'habitaient déjà. Au reste, cette ville ne devint considérable qu'en 1244, époque à laquelle l'évêché d'Antibes fut transporté à Grasse, à cause des incursions des pirates.

Depuis ce temps, Grasse, peuplée de 12,500

habitans , est devenue une des plus grandes et des plus jolies villes de Provence. Les maisons , élevées de trois et quatre étages , bâties en pierres et couvertes de tuiles , ont toutes pour base des caves bien voûtées. Elles sont , en général , belles , d'une commodité et d'une propreté rares.

Un usage suivi de temps immémorial par les habitans de cette ville , est celui de tourner toujours les fenêtres de leurs maisons vers le midi , comme étant la situation la plus fraîche en été , et la plus chaude en hiver : en effet , les vents marins qui soufflent de la côte portent une douce moiteur dans cette dernière saison , et une fraîcheur bien agréable en été ; ce sont eux qui font monter le thermomètre dans la saison froide , et qui rendent à Grasse l'été beaucoup plus supportable que dans plusieurs autres villes , qu'à Paris , par exemple , où la chaleur est infiniment plus à charge.

Il existe trois places dans l'intérieur de la ville : la plus vaste et la plus belle , située à sa partie la plus élevée , est très-bruyante ; elle sert de marché aux grains : c'est encore là où les marchands forains étalent les objets de leur commerce.

La seconde place , moins vaste que la première , est consacrée au jeu de ballon , jeu favori des Provençaux.

La troisième , au bas de la ville , sert de promenade d'hiver.

La promenade extérieure , dite le *Cours* , est

très-belle et bien entretenue ; je ne puis la comparer, pour le point de vue, qu'à la terrasse de la superbe place du Pérou à Montpellier.

Les rues, à l'exception de quelques-unes, y sont en général irrégulières et sans ornement ; cependant elles sont assez bien percées, et l'air y circule librement.

Grasse ne possède d'édifice digne d'attention que sa cathédrale, la fontaine du Cours, et son hôpital. L'hôtel-de-ville, le tribunal, les prisons, le collège, le séminaire et le couvent des religieuses, n'offrent rien de remarquable. Le nouveau théâtre qu'on vient de bâtir est bien décoré, et construit dans le genre du théâtre Italien à Paris.

Les bains, envisagés sous le rapport de la propreté et de l'entretien de la santé, sont un établissement aussi utile qu'agréable. Aussi la ville de Grasse, ayant reconnu cette vérité, a, depuis quelques années, des bains publics situés dans une position fort agréable.

On a découvert au commencement du dix-septième siècle, sur la montagne qui est au nord de Grasse, des carrières de marbre blanc, de jaspe varié de différentes couleurs, et un filon d'albâtre oriental précieux par la finesse du grain, la beauté des couleurs, la transparence des tranches, et le beau poli qu'il prend. Quoiqu'aussi dur que le marbre, il est plus doux sous le ciseau. On trouve aux

environs des pierres arborisées, des litophites, des cornes d'Ammon et d'autres coquillages fossiles.

Grasse est une ville très-commerçante ; on y fabrique des cuirs tannés avec la poudre de myrte et de lentisque, qui les rend verts et de meilleur usage que les cuirs rouges ; ils résistent davantage à l'humidité et aux chemins pierreux des montagnes. La soie fournit la seconde branche de commerce ; la troisième est celle des huiles, des fabriques de savon, de cire, de pommade et de parfums connus dans toute l'Europe.

L'idée de donner cette notice m'a été suggérée par un *avis* publié récemment par les principaux habitans de Grasse pour faire connaître la salubrité de leur pays, et engager les étrangers et les malades à venir passer l'hiver dans leur ville. J'ai cru que l'assentiment d'un médecin qui a long-temps habité ce pays, et qui connaît la franchise et l'urbanité de ses habitans, ne serait pas sans quelque poids auprès de ses confrères et des gens du monde.

Observations sur la Fièvre jaune, faites à Cadix en 1819, par MM. PARISSET et MAZET, et rédigées par M. PARISSET, médecin de la maison royale et de la prison de Bicêtre, membre du conseil de salubrité et de la commission sanitaire centrale du royaume, etc. Un vol. grand in-4°, avec des planches.

LE gouvernement français n'a pu voir, sans en être alarmé, l'apparition d'une maladie aussi terrible que la fièvre jaune dans un pays dont les relations avec la France se multiplient chaque jour. Ses craintes sont d'autant mieux fondées que cette affection semble devenir endémique en Espagne, comme elle l'est en Amérique, et principalement aux Antilles. Quoi qu'il en soit de son caractère contagieux, la prudence au moins applaudit aux motifs qui ont déterminé le gouvernement à nommer, à diverses reprises, des commissions de médecins pour aller observer l'épidémie sur le théâtre même de ses ravages. Mais, par une fatalité déplorable, il a perdu tout le fruit de ces sages mesures par la lenteur qu'il a mise à les ordonner. Ce n'est pas la faute des médecins s'ils n'ont vu que des convalescens, ou quelques-uns de ces malades qui, paraissant de loin en loin à la suite des grandes épidémies, ne peuvent pas plus en signaler le caractère qu'on ne peut juger de la force morale des troupes, d'après les traîneurs

qui se montrent sur les derrières d'une armée (1).

Cependant, jaloux de remplir, autant qu'il était en eux, les devoirs de leur mission, les commissaires du gouvernement n'ont pas manqué de publier le résultat de leur voyage ; mais réduits le plus souvent à se faire les historiens des opinions énoncées par les médecins espagnols, on n'a pas trouvé dans leurs relations le double caractère d'authenticité et d'originalité qu'on exige dans les ouvrages où l'on discute des intérêts d'une si haute importance.

Le 26 octobre dernier, M. Pariset se trouvant au Conseil général des prisons, M. le duc Decazes lui écrivit sur un petit billet : *Vous serait-il agréable d'aller à Cadix observer la fièvre jaune?* M. Pariset passa rapidement en revue dans son esprit les raisons qu'il avait d'accepter ou de refuser. *L'idée de péril l'emporta*, et il répondit presque tout de suite : *Oui certainement, Monseigneur.* M. Pariset partit de Paris le 3 novembre 1819, accompagné du docteur Mazet. Je ne le suivrai pas à travers tous les lieux qu'il a traversés, je ne vous dirai pas tous les hasards de son voyage, je vous fais grâce du portrait du capitaine *Guido*, de l'exclamation de notre voyageur à la vue des beaux arbres d'Aranjuez, des aventures des patrons d'un bateau catalan, de la devise de la fièvre jaune de Cadix,

(1) *Revue médicale*, 2^e livraison.

des tonnes de M. Haurie, etc. Quel que soit le talent de l'auteur pour la narration, on est choqué de rencontrer des détails aussi frivoles dans un ouvrage où il s'agit de la vie des hommes et de l'intérêt des nations. La forme d'itinéraire adoptée par M. Pariset, pour nous rendre compte de sa mission, était peut-être la moins convenable. S'il eût suivi la marche ordinaire des monographies, jamais il n'eût trouvé le moyen de placer tant de détails étrangers à côté de la description de la fièvre jaune : son bon goût l'eût préservé des écarts de son imagination, et le titre du chapitre l'eût ramené, malgré lui, vers l'objet principal. Je m'empresse de m'expliquer franchement sur la forme de ce livre pour ne plus y revenir. Faisant désormais abstraction et du plan de l'ouvrage et des digressions de l'auteur, je ne m'occuperai que de la partie scientifique.

L'épidémie était éteinte lorsque M. Pariset arriva à Séville; mais l'impression de terreur qu'elle avait causée durait encore. Il a rapporté de cette ville un Mémoire de M. le docteur Valasquez, dont on lira l'extrait avec intérêt. A son passage à Xérès, notre voyageur apprit que la fièvre jaune venait de redoubler d'intensité, et qu'il y avait un assez grand nombre de malades; mais il ne fit que traverser cette ville, pressé de se rendre à Cadix, où il arriva le 2 décembre. Ce jour avait été pour Cadix un jour de fête. On avait chanté le *Te Deum*

en actions de grâces de la disparition de la maladie. Malgré la juste joie que lui causa cette nouvelle, M. Pariset fut un peu déconcerté en pensant qu'il avait peut-être manqué le but de son voyage. Mais il apprit bientôt des médecins eux-mêmes qu'on s'était trop pressé de célébrer la terminaison de l'épidémie, et qu'il restait encore assez de malades pour prendre une idée nette de son caractère. En effet, M. Pariset se rendit le lendemain à l'hôpital militaire; il y vit plusieurs soldats atteints de la fièvre jaune, et telle est l'impression qu'il en a rapportée, que si jamais cette maladie venait à se manifester en France, il croit qu'il pourrait la reconnaître.

C'est principalement à Cadix que M. Pariset a recueilli, dans la conversation des médecins, les documens sur lesquels il a tracé la description de l'épidémie. Il en indique avec soin l'origine et les symptômes; il en fait connaître le pronostic et le traitement dans les cas les moins graves et dans les circonstances les plus fâcheuses; enfin, il expose le résultat des ouvertures cadavériques, mais toujours d'après le témoignage des autres; car il dit n'avoir assisté qu'à deux autopsies. M. Pariset a l'extrême franchise d'avouer qu'il aurait craint de se livrer à des recherches anatomiques d'une nature aussi dangereuse. De semblables considérations n'ont pas arrêté le célèbre Chirac, qui fit à lui seul l'ouverture de cinq cents

cadavres dans la fièvre jaune de Rochefort, à la fin du 17^e siècle; elles n'ont pas arrêté MM. Bally, Dalmas, Devèze, Valentin, etc., et, si l'infortuné Montègre eut résisté au soleil brûlant des Antilles où l'avait conduit son ardeur philanthropique, croit-on que l'idée de péril eût paralysé son zèle?

Enfin, j'arrive à l'objet principal de l'ouvrage de M. Pariset, au véritable but de sa mission. On voit déjà que je veux parler de la contagion de la fièvre jaune. L'auteur a traité longuement cette question, et quoiqu'il l'ait compliquée peut-être à quelques égards, je n'hésite pas à déclarer qu'il a présenté, sur la contagion en général, sur les virus et sur leur mode de propagation, des idées saines et propres à répandre un nouveau jour sur la théorie des maladies contagieuses.

Quoique persuadés que la fièvre jaune est désormais endémique en Andalousie, la plupart des médecins espagnols la considèrent comme d'origine étrangère lorsqu'elle vient frapper de grandes masses de population: telle était l'opinion dominante à Cadix, relativement à l'épidémie de 1819. Mais, bien que d'accord sur le premier point, ils étaient partagés sur le foyer primitif de l'infection. Il arriva deux vaisseaux sur les côtes de l'Andalousie, l'un le 26 juin et l'autre le 30 juillet: le premier était le *Saint-Julien*, venant de Calcutta, et l'autre l'*Asia*, venant de la Hayane. Or, l'existence de la fièvre jaune fut constatée le 29 juillet, à l'île de Léon,

par M. Florès. D'après la seule comparaison des dates, il semble donc que la fièvre jaune, en la supposant importée en Espagne, n'a pu l'être par le vaisseau l'*Asia*. Telle est, en effet, l'opinion des médecins espagnols et de M. Pariset. Cependant je ferai remarquer que ce même vaisseau, parti d'abord de *Vera-Cruz* pour la Havane, avait perdu jusqu'à soixante hommes dans cette courte traversée; arrivé à la Havane, il recomposa son équipage, remit à la voile et aborda librement à Cadix, sans éprouver, il est vrai, d'autres malheurs; mais il ne subit aucune surveillance, aucune mesure de précaution avant d'entrer dans le port.

Maintenant, si l'on se rappelle la perte qu'éprouva l'*Asia* dans sa première traversée, si l'on réfléchit que ce vaisseau communiqua librement avec la terre; enfin, si l'on considère que la fièvre jaune est endémique à la Havane, tandis qu'elle est très-rare, pour ne rien dire de plus, à Calcutta, il me semble qu'en supposant une importation, il est plus raisonnable de penser que la contagion est venue de l'Amérique que des Indes orientales.

De quelque manière que la fièvre jaune ait pris naissance à l'île de Léon, elle se concentra pendant l'espace d'un mois dans un seul quartier; puis elle s'étendit progressivement dans les autres. Le nombre des malades s'accrut rapidement: composé d'abord de 15, 20, 30, il monta bientôt à

60, 80, 100, 150; il s'éleva jusqu'à 260 dans la première moitié de septembre, et retomba à 100 et au-dessous dans la seconde. — A Cadix, la mortalité fut telle en septembre qu'on enterra 1,112 personnes. Le 8 octobre, le nombre des malades fut avoué publiquement par l'autorité : il était de 9,528; le 18, de 12,494; le 31 il était retombé à 5,570, avec une mortalité de 80 à 100 personnes pour le plus grand de ces nombres, et de 60 à 80 pour le reste. Le 15 de novembre, on ne comptait plus que 1,440 malades, avec 20 à 25 morts par jour. Sur une population fixe de 72,000 habitants à-peu-près, on estima que 48,000 ont été malades : plus de 12,000 l'ont été à la fois. La perte totale n'a été que de 4 à 5,000 personnes; ce qui établit pour les morts une proportion d'un peu moins que le dixième par rapport à la totalité des malades.

Jusqu'à ces derniers temps, les médecins ont été divisés d'opinion au sujet de la contagion de la fièvre jaune; mais au moins ils formaient deux classes bien distinctes, et ceux qui n'étaient pas pour la contagion étaient contre. Il vient de se former une troisième classe : elle se compose des modérés du parti : ceux-ci sont de l'avis de tout le monde; ils prétendent que le typhus ictérode peut se montrer tour-à-tour avec la propriété de se communiquer et sans cette propriété. M. Pariset a pris place parmi ces derniers, en déclara-

rant la fièvre jaune contagieuse en Espagne et non contagieuse en Amérique.

Mais que fait ici le pays ? La propriété contagieuse n'est pas une circonstance qui s'ajoute comme par accident aux maladies. S'il en était ainsi, non-seulement toutes les maladies réputées contagieuses paraîtraient tour-à-tour douées ou privées de cette faculté; mais il n'y a pas de maladie qui ne pût la revêtir de temps en temps : deux suppositions également démenties par l'expérience. Jamais la rougeole, ni la variole, ni la syphilis, ni la gale, ni la rage, etc., n'ont cessé d'être contagieuses, et jamais les scrophules, la phthisie, la péripneumonie, la fièvre bilieuse, etc., ne le sont devenues. La faculté de se transmettre par contagion tient donc à l'essence des maladies; et M. Pariset l'a si bien senti, qu'il n'a trouvé d'autre moyen pour justifier sa double conclusion, que de considérer la fièvre jaune d'Amérique et celle de Cadix comme deux maladies différentes. Le Mémoire de M. Valasquez, dit-il, « porte presque dans sa totalité sur la supposition d'une contagion; et jusqu'à ce qu'on ait détruit les faits dont s'autorise une pareille opinion, ou jusqu'à ce qu'il soit démontré que de deux fièvres réputées de même nature, celle-ci peut être contagieuse, et celle-là ne pas l'être, sans que leur identité en soit altérée, j'oserai soutenir qu'il est téméraire de les confondre l'une

avec l'autre, comme il le serait de les assujettir à la même police et au même traitement. » Mais comment notre auteur nous prouvera-t-il que la fièvre jaune d'Espagne n'est pas la même que celle du nouveau continent, lui surtout qui regarde la première comme la fille de la seconde ? Ce sont mêmes causes, mêmes symptômes, même danger, mêmes altérations dans le cadavre; et tous les médecins qui les ont observées l'une et l'autre conviennent qu'elles sont identiques. Quand même il serait bien avéré qu'on peut avoir plusieurs fois la fièvre jaune d'Amérique, quand il serait vrai qu'elle ne préserve pas de celle de Cadix, tandis qu'après la fièvre de Cadix on n'a jamais celle d'Amérique; je le demande, cette singularité suffirait-elle pour séparer deux maladies qui se confondent sous tant d'autres rapports plus essentiels ?

De deux choses l'une, ou ces maladies sont différentes, ou elles sont identiques : dans la première supposition, il est tout simple que l'une soit contagieuse et non pas l'autre; dans la seconde, il est contradictoire d'accorder à l'une ce qu'on refuse à l'autre. Ce n'est pas à dire que la faculté contagieuse se manifeste avec la même facilité dans tous les climats, sous toutes les latitudes. Je n'ignore pas qu'il est des conditions favorables à la contagion, et d'autres qui lui sont contraires; mais ces conditions sont étrangères à

la maladie, tandis que la faculté de se communiquer tient à sa nature même : elle en est donc inséparable, et n'attend, dans tous les cas, que les circonstances favorables pour se développer.

Se sentant pressés par les faits, certains auteurs, chauds partisans de la non-contagion, ont cru se tirer d'embarras par une distinction entre la transmission d'une maladie par contact et la transmission par un intermédiaire quelconque. Dans le premier cas, disent-ils, il y a contagion véritable; dans le second, il y a seulement infection. M. Pariset a réfuté cette doctrine avec autant de force que de clarté. « Toute idée de contagion, dit-il, supposant trois termes, un individu malade, un individu sain, et un moyen quel qu'il soit que produit le premier, et par lequel il transmet sa maladie au second, qu'importe l'espace plus ou moins grand qui se trouve entre l'un et l'autre? Cet espace peut être égal à 0, lorsque les deux individus se touchent par un ou plusieurs points de leur surface extérieure; il peut être égal à un, deux, trois mètres, et davantage; mais cette différence ne changeant rien à l'essence du phénomène principal, pourquoi changerait-on l'idée si simple qu'on s'en fait? et où est la nécessité d'employer plusieurs signes pour indiquer des choses absolument identiques? Un homme attaqué de dysenterie contagieuse rend des selles; le vent m'en apporte

les émanations , et je prends sa maladie : je m'assieds sur sa chaise percée , et je prends sa maladie ; je le touche , et je prends sa maladie : trois cas qui , selon moi , n'en font qu'un ; j'y retrouve mes trois termes essentiels : un homme malade , un homme sain , et un moyen de communication qui donne au second la maladie du premier , et qui naît de cette maladie même. Le reste m'est indifférent ; et quelle que soit la distance , je déclare qu'il y a la contagion. »

La distinction dont il s'agit prouve seulement qu'on ne s'entend pas sur le mot *contagion* , et la principale cause de cette dissidence vient de ce que les uns prennent ce mot dans un sens beaucoup plus étendu que les autres. En s'en tenant à la définition vulgaire , les maladies contagieuses sont celles qui ont la faculté de se communiquer : que ce soit par contact immédiat ou médiat , que le miasme s'attache aux vêtements , ou que l'air lui serve de véhicule , le mode de propagation ne changeant pas le résultat , ne doit rien faire au fond de la question. Certains auteurs ont bien plus restreint les idées de contagion en rejetant du nombre des maladies contagieuses toutes celles qui ne naissent pas visiblement d'une cause unique , toujours la même , ou , comme ils disent , d'un *germe*. Mais outre qu'ils se laissent abuser par l'analogie botanique , ils font une pétition de principes. En effet , pour

constater le caractère contagieux d'une affection, il ne s'agit pas de savoir si cette affection provient d'un germe, mais si elle est susceptible de se communiquer. Or, l'observation a prouvé qu'il est plusieurs maladies qui jouissent de cette funeste prérogative, quoiqu'elles se développent sous l'influence des causes les plus variées. Qu'on renferme un grand nombre d'individus dans un espace fort étroit, qu'on les prive d'air et de lumière, il n'en faut pas davantage pour faire naître le typhus. Les malheurs de la guerre ne nous ont offert que trop d'exemples de ce genre ! Dans ce cas, au moins on ne dira pas que le typhus tire sa naissance d'un germe ; mais ce germe se développe ensuite par l'effet de la maladie, et tend à la propager à l'infini.

Envisagés de cette manière, nul doute qu'il n'y ait des virus spontanés : ceux-ci sont le produit d'une sécrétion morbide ; en d'autres termes, ils sont le résultat du travail de la nature pendant le cours de la maladie. Hors de là, dit M. Gasc, il n'y a point de germe de contagion. Il n'en excepte aucune maladie, parce qu'il n'en est aucune qui ne se soit développée spontanément, au moins la première fois qu'elle a paru (1).

M. Pariset ne s'explique pas positivement sur

(1) *Du Typhus contagieux*, par Hildebrand, traduit de l'allemand par M. Gasc.

la nature de la fièvre jaune ; mais signaler les différences qui la distinguent de toutes les maladies avec lesquelles on pourrait la confondre, c'est dire implicitement qu'il la regarde comme spécifique. Au reste, il l'a proclamée telle du moment où il l'a considérée comme le produit d'une cause spéciale ; car, on ne saurait trop le répéter, toutes les maladies qui proviennent d'une seule origine ne ressemblent qu'à elles-mêmes. Il n'y a nuls rapports, nulle analogie, quant à leur nature, entre la syphilis, la variole, la scarlatine, la peste, la rage, etc. En vain l'anatomie pathologique nous montrerait-elle les mêmes lésions dans toutes ces maladies, quelque important que soit, en général, le témoignage de cette science, tout doit céder devant les considérations des causes spéciales : non qu'on ne doive tenir compte des lésions cadavériques ; mais dire que la fièvre jaune est une entérite, parce qu'on trouve à l'ouverture des corps des traces d'inflammation dans les intestins, c'est confondre l'effet avec la cause, c'est prendre l'accessoire pour l'essentiel.

Tandis que M. Pariset se disposait à quitter Cadix et à visiter les lieux où avait régné l'épidémie, pour vérifier, par ses propres yeux, tous les détails qu'il a rapportés, la révolution éclata. Ainsi, tout s'est réuni pour ravir à notre voyageur le fruit de sa mission, et réduire ses efforts au stérile mérite de la bonne volonté. Néanmoins,

dans le court séjour que M. Pariset a fait en Espagne, il a rassemblé sur la fièvre jaune un ensemble de documens qui suffisent pour donner une idée juste de cette maladie. A défaut de ses observations, il rapporte celles des autres ; mais il cite toujours ses autorités. Il nous fait connaître les opinions des médecins espagnols les plus distingués, et sous ce rapport au moins, son ouvrage mérite d'être consulté : il est intéressant de savoir ce que pensent des hommes instruits sur un fléau qu'ils n'ont eu que trop d'occasions d'observer, et dont la France elle-même est peut-être menacée. Les bornes d'une analyse ne me permettant pas d'entrer dans ces détails, j'ai cru que je devais me borner à discuter les faits relatifs à la contagion ; mais je m'exposerais à des reproches mérités si j'omettais d'indiquer les parties de cet ouvrage qui sont dignes d'éloges.

Que dirai-je des planches qui terminent les observations de M. Pariset ? C'est dans l'hôpital militaire de Cadix, à la vue même des malades, que l'auteur, frappé des apparences que la fièvre jaune imprime sur le visage de ceux qu'elle affecte, résolut d'employer le pinceau pour rendre fidèlement cette image. M. Alibert a prouvé qu'il est des cas où la peinture peut venir utilement au secours des paroles ; mais, à quelques exceptions près, son exemple n'a produit que des abus. Une dartre, une teigne sont des mala-

dies externes ; elles sont visibles à l'œil , et présentent des caractères fixes , invariables. Mais comment peindre une affection interne , et surtout une affection aiguë dont la physionomie change d'un instant à l'autre ? Il n'y a que les paroles qui puissent exprimer ces changemens , et suivre la succession des phénomènes.

J. B. BOUSQUET.

LETTRES A UN MÉDECIN DE PROVINCE SUR LA
DOCTRINE MÉDICALE DE M. BROUSSAIS.

PREMIÈRE LETTRE.

Vous avez lu les divers ouvrages auxquels la doctrine médicale de M. Broussais a donné lieu , et vous ne vous croyez pas encore assez instruit sur cette matière. Vous trouvez par-tout , dites-vous , des principes fondamentaux , des propositions générales ; mais sitôt que vous voulez les appliquer aux détails de la pratique , vous n'avez absolument aucun guide. L'*Histoire des phlegmasies chroniques* avait , pendant longtemps , fixé vos idées ; mais l'*Examen de la doctrine médicale généralement adoptée* , les a tellement modifiées que vous ne cessez , depuis sa publication , de me demander de nouveaux détails sur les principes de son auteur. Vous vous obstinez à dire que , dans ce livre , M. Broussais

a plus songé à détruire qu'à édifier. Je pourrais vous répondre avec lui qu'il y a détruit, il est vrai, l'ancienne doctrine; mais que la nouvelle y est tout entière, et qu'il ne faut que l'y chercher avec attention pour la bien comprendre. Cependant vous n'avez pas été réduit à cet unique moyen; je ne vous ai presque rien laisser ignorer de tout ce qu'ont fait ses partisans pour l'éclaircir et la développer, soit dans leurs thèses, soit dans leurs ouvrages, soit dans les journaux. Vous n'avez pas sans doute oublié l'importante discussion qui eut lieu dans le *Journal universel des Sciences médicales* entre M. Boisseau et M. Broussais; vous avez lu avec intérêt l'exposition succincte faite par M. Bégin dans le *Journal complémentaire* du grand Dictionnaire. Ce dictionnaire lui-même vous a offert quelques articles où elle est développée avec assez d'étendue. Quant aux *Leçons sur les Phlegmasies gastriques*, rédigées par MM. Caignou et Quémont, je ne m'étonne pas que vous les ayez trouvées diffuses et peu profitables: ces messieurs ont écrit un livre comme on fait une leçon, et n'ont pas vu la différence qui doit nécessairement exister entre l'homme qui parle à des auditeurs souvent distraits, et celui qui écrit pour des lecteurs réfléchis. Vous avez jugé comme elle devait l'être, la *Refutation du Mémoire de M. Chomel sur les Fièvres*, par le docteur Roche. Cet auteur a par-

faitement développé les principes consignés dans l'*Examen* ; mais il ne nous a rien fait connaître de nouveau : d'ailleurs, la question des fièvres est, sans contredit, la mieux traitée dans les ouvrages du maître, et par conséquent celle qui a le moins besoin de commentaire.

Enfin, le dernier ouvrage de M. Bégin, que je vous ai envoyé depuis peu, ne vous satisfera pas probablement plus que tous les autres, parce que vous voulez des détails et des notions particulières sur chaque maladie, et que vous n'y trouverez encore que des principes généraux. Il faut avouer que le public paraît penser comme vous ; mais il n'est pas plus facile de vous contenter l'un que l'autre. Tous ceux qui ont lu les auteurs dont je viens de vous parler croient connaître parfaitement la doctrine dont il question ; je le croyais moi-même comme eux avant d'avoir suivi un cours complet de pathologie de M. Broussais. J'ai été dérompé dès les premières leçons, et je suis maintenant persuadé qu'on ne peut bien connaître cette doctrine et son auteur sans avoir consacré plusieurs mois à l'entendre.

Je sais qu'il est bien pénible pour un docteur qui se croit instruit de tout ce qu'il doit savoir, ou même qui jouit déjà dans le monde d'une certaine réputation, de revenir sur les bancs ; je conviens même que cela est impossible à un très-grand nombre ; mais vous me connaissez assez

pour croire que je n'ai pas fait difficulté de me soumettre et d'aller sténographier quelques notes, comme le plus modeste étudiant. J'ai trouvé même un certain plaisir à reprendre les habitudes d'une époque dont le souvenir m'est encore si agréable; et au bout de six mois, j'ai pu juger l'ensemble de la doctrine, et la connaître dans tous ses détails.

Ah ! mon cher ami ! que de découvertes dans ces six mois ! quelle logique surtout ! Quelques personnes se sont récriées contre le ton qui règne dans l'*Examen* : combien leurs plaintes sont peu fondées ! Que diraient-elles donc si elles assistaient aux leçons orales de son auteur ? On a poussé les hauts cris à propos de quelques sarcasmes tant soit peu amers, de l'ironie de certains passages, du rire sardonique qu'excite la lecture de tout l'ouvrage ; mais ceux qui étaient attaqués personnellement n'avaient qu'à se rendre *incognito* à une séance de M. Broussais, et ils se seraient sentis fort heureux d'avoir été traités avec tant de ménagement dans le livre dont ils se plaignent ; je ne doute même pas qu'ils n'en eussent adressé à l'auteur leurs sincères remerciemens. C'est une chose, en effet, aussi piquante qu'instructive qu'une séance de ce professeur : n'irait-on que pour se former au ton polémique, on serait bien injuste de regretter le temps qu'on y passe. Jamais le langage n'a été porté, dans

la chaire du professorat, à un tel degré de persuasion ; jamais la parole n'a été plus véhémence, ni le sarcasme plus énergique : aussi la jeunesse se porte-t-elle en foule à son amphithéâtre, ses leçons sont-elles bien mieux écoutées et son but beaucoup mieux rempli que s'il était, comme il le dit lui-même, savamment ennuyeux. Vous auriez tort de croire que ce soit là une présomption contre la bonté de sa doctrine. M. Broussais vous prouverait fort bien qu'une épigramme fait souvent passer une bonne raison, et que ses sarcasmes n'ont jamais nui aux intérêts de la vérité. Sur ce point, le nouveau réformateur n'entend pas raison. On s'avisa de relever un jour la critique fort amère qu'il fait, dans l'*Examen*, des principes de M. Hermandez. Vous rappelez-vous ce qu'il répondit ? « Plût au ciel qu'on eût jadis frappé » d'une verge mille fois plus sanglante le sophiste » écossais dont il est le disciple (1) ! » Après un tel vœu, j'espère que personne ne sera plus tenté de faire un crime à M. Broussais des *réticences* dont il usa d'abord dans l'Histoire des phlegmasies, et qu'on le trouvera tout au moins aussi zélé pour l'extirpation de l'erreur, que les moines d'Espagne l'ont toujours été pour l'extirpation de l'hérésie.

Vous voulez que je vous donne une idée aussi parfaite que possible de ce cours, je le ferai

(1) *Journal Universel*, t. VIII, pag. 153.

sans scrupule. Je veux vous faire entièrement participer aux bienfaits de la nouvelle doctrine, et je me servirai pour cela des mêmes moyens dont se sert M. Broussais. Il faut, suivant l'expression consacrée en littérature, que mes lettres aient la couleur locale, c'est-à-dire qu'elles représentent fidèlement le temps, les lieux et les personnes. Vous pensez bien que si M. Broussais lui-même craint d'être ennuyeux s'il n'a recours à certaines phrases pour réveiller l'attention, je suis exposé, plus que lui sans doute, au même inconvénient; or, je vous aime trop pour vous causer un instant d'ennui. Il est des gens difficiles qui se récrient contre une telle méthode, qui prétendent qu'elle s'use très-promptement, et qui portent la hardiesse jusqu'à dire que si la nouvelle doctrine n'a pas de plus solide appui, son succès ne sera pas de longue durée. J'espère que vous ne partagerez pas un sentiment si défavorable, et que si les vérités que je vous annoncerai vous paraissent quelquefois obscures ou incertaines, vous voudrez bien me communiquer vos objections et vos doutes, afin que je puisse les éclaircir. Nous discuterons avec bonne foi pour notre instruction mutuelle; car M. Broussais l'a dit, toute la doctrine médicale est dans les discussions. Si quelquefois, dans la dispute, je me sers de quelques expressions nouvelles, de quelques locutions extraordinaires, ce n'est pas à moi que

vous devrez en faire un reproche ; c'est la langue du maître que je parlerai , et dès-lors vous devrez chercher à la comprendre.

Comme il est toujours intéressant de suivre les grands hommes dans la carrière qu'ils parcourent , je voudrais bien , avant d'entrer en matière, pouvoir vous expliquer quelle est la route qu'a suivie M. Broussais pour arriver au but auquel il est parvenu ; mais elle n'est pas aussi facile à déterminer qu'on pourrait le croire. D'écrivain modeste devenu professeur éloquent , et d'observateur isolé devenu chef d'une école qui compte chaque jour de nouveaux disciples , M. Broussais pourrait-il nous dire lui-même par quelles nuances insensibles il est passé de l'un de ces rôles à l'autre ? J'ai cherché dans ses écrits la trace de ce passage , et j'ai trouvé des contradictions : je suis bien persuadé que M. Broussais les ferait aisément disparaître s'il voulait s'en donner la peine : en attendant , je vais vous présenter quelques conjectures.

Tantôt l'auteur de l'*Examen* nous assure que l'*Histoire des Phlegmasies chroniques*, publiée en 1808 , devait opérer une révolution salutare , qui ne fut suspendue que par la malveillance et l'adresse de ceux qui dominaient alors dans le monde médical (1) ; tantôt , il avoue , mais seulement

(1) *Examen*, etc. , pag. 403.

parce que les apparences déposent contre lui, qu'il n'avait pas eu à cette époque les idées qu'il a développées plus tard, et sur lesquelles repose sa doctrine actuelle (1).

Je voudrais pouvoir m'en tenir à ce dernier aveu, car il indique la marche naturelle de l'esprit humain. On peut bien quelquefois, dans les arts d'imagination, arriver du premier pas à un degré voisin de la perfection; mais dans les sciences de faits c'est toute autre chose. Hippocrate ne débuta sûrement pas par ses Aphorismes; et, pour nous rapprocher davantage de notre temps, quel que soit le mérite du *Traité des Membranes*, il est encore loin de l'*Anatomie générale*. Ainsi, j'aimerais à croire que M. Broussais ne s'est élevé que successivement au point où il se trouve à présent, sans lui faire toutefois l'injure de supposer, comme le font quelques-uns de ses adversaires, qu'il ne prévoit pas peut-être aujourd'hui jusqu'où l'entraîneront les conséquences de ses principes. Sans doute lorsqu'il publia son *Traité de la Fièvre hectique*, il n'était pas à la hauteur où il s'éleva dans l'*Histoire des Phlegmasies*; et lorsqu'il composa ce second ouvrage, ses idées étaient loin d'être aussi bien arrêtées que lorsqu'il nous donna l'*Examen*. Si, depuis la publication de

(1) *Journal universel*, t. x, pag. 294.

celui-ci , sa théorie a changé encore sur plusieurs points ; s'il faut entendre chaque jour ses leçons pour être parfaitement au courant de sa doctrine , ce ne sont pas là des inconséquences , ce sont de véritables progrès : c'est de cette manière que les sciences marchent vers la perfection. Je ne voudrais donc pas qu'on fit un reproche à M. Broussais de ses variations de principes à des époques différentes ; et je ne puis approuver ceux qui , confondant toutes les dates , opposent le *Traité de la Fièvre hectique* à l'*Histoire des Phlegmasies* , et l'*Histoire des Phlegmasies* à l'*Examen de la doctrine médicale*.

Cependant , quelque naturelle que soit la marche que je viens de tracer , M. Broussais nous fait voir clairement ailleurs que ses progrès n'ont pas été si lents , et son exemple est une preuve nouvelle que le génie ne s'avance point par des sentiers aussi détournés. Voici donc une nouvelle version moins naturelle peut-être , mais plus exacte que la précédente.

Formé à l'école de Bichat , qui , si jeune encore , avait porté un œil hardi sur toutes les branches de la médecine , M. Broussais profite des leçons de ce maître habile , médite profondément ses principes , les applique à l'observation des maladies , et forme le projet de les développer dans toute leur étendue. Mais , éloigné de la capitale , forcé de suivre nos armées victorieuses

en Allemagne, en Italie, en Espagne, il confirme de plus en plus, par une pratique longue et pénible, soit dans les camps, soit dans les hôpitaux, les principes de son maître; et de ces observations répétées résulte une nouvelle manière de considérer les maladies, une doctrine médicale qui, loin de confirmer la doctrine alors en vogue, tend directement à la renverser. Un ouvrage est rédigé à la hâte pendant un court séjour à Paris, et les résultats de l'observation de plusieurs années y sont exposés avec méthode et sincérité. M. Broussais ne s'y montre jaloux que des intérêts de la vérité; il ne combat point la doctrine qu'il reconnaît fausse, il use envers elle de tous les ménagemens possibles, il la respecte même quelquefois jusque dans ses erreurs, mais il en offre une autre qui pourra la remplacer avec avantage, et cela sans prétention, sans aigreur. L'idée seule de contribuer pour sa part au progrès de la science semble l'animer, et il revient à l'armée dans l'espoir de voir bientôt adopter sa théorie et fructifier ses observations. Quel fruit retire-t-il d'une conduite si sage? C'est lui-même qui va vous le dire; quelques lignes vous donneront une idée des véritables motifs qui l'ont dirigé dans la suite. « Lorsque, en parcourant huit années de » journaux de médecine, après ma rentrée en » France, je vois que ma doctrine n'a point fructifié, que très-peu de médecins ont su en faire

» l'application dans leur pratique , qu'on ne l'a
» développée ni dans les cours publics ni dans les
» particuliers , malgré tous les éloges qu'on lui
» avait accordés , que les oracles de la littérature
» médicale n'ont pas publié un seul paragraphe
» écrit dans le même esprit ; n'est-il pas temps
» enfin de rechercher moi-même la cause de ce
» mépris ? etc. (1). » Si vous trouviez un peu de
vanité dans un semblable motif, vous auriez grand
tort ; c'est l'amour de l'humanité qui réveilla
soudain sa noble ambition ; il s'accusa dès-lors d'a-
voir transigé avec l'erreur ; il se reprocha comme
un crime la modération qui l'avait trahi (2).
Alors, et seulement alors, il sentit combien il avait
été coupable de voiler si long-temps sa doctrine
sous des expressions trop respectueuses , et d'a-
voir ainsi sacrifié le bonheur de l'humanité à des
bienséances frivoles. Vous voyez , d'après ces
considérations , qu'il n'eut point à s'affliger d'avoir
découvert la vérité trop tard , mais seulement d'a-
voir trop tardé à la révéler dans toute sa pléni-
tude : ce qui fit dire , peut-être un peu brusque-
ment , à un de ses plus sages disciples , qu'il sa-
tisfit ainsi son amour-propre aux dépens de sa
conscience (3).

(1) *Journal universel*.

(2) *Journal universel*, t. VIII, pag. 184.

(3) *Journal universel*, t. VIII, pag. 265.

Mais aussi , plus la faute avait été grave plus la réparation en fut vive et prompte. L'oracle de la médecine française recevait depuis longtemps des hommages consacrés par une longue habitude ; il résolut de l'attaquer en face , et de n'établir son empire que sur les ruines de celui de son rival. C'est en 1816 que commença cette lutte dans laquelle M. Broussais est incontestablement demeuré vainqueur , car M. Pinel n'a point paru dans la lice. L'auteur de la *Nosographie philosophique* se repose sur les lauriers qu'il cueillit jadis , et , blanchi par les années , il ne paraît pas d'humeur à se mesurer contre un adversaire vigoureux , et dans toute la force de l'âge. Il se console peut-être en pensant que si l'édifice qu'il éleva à la science médicale vers la fin du dernier siècle est solide , les attaques de son adversaire ne parviendront point à l'abattre , et que si les fondemens en sont ruineux , les efforts de sa vieillesse ne pourraient en retarder un moment la chute. M. Broussais ne tend à rien moins qu'à le renverser de fond en comble , et tout le monde convient qu'il lui a porté de terribles coups.

A la cause de M. Pinel se rattache celle de presque toutes les écoles modernes, qui, quoique dissidentes sur plusieurs points, envisagent pourtant les maladies d'une manière uniforme. Il n'est donc aujourd'hui que deux sections bien tranchées en médecine : celle des médecins *Physiologistes*,

dont le chef est M. Broussais, et celle des médecins *Ontologistes*, formée de Browniens, de vitalistes, de mécaniciens, d'humoristes, etc.

Vous avez sans doute remarqué la dénomination adoptée par M. Broussais, et celle qu'il a donnée à ses adversaires. Dans une science où les mots ont une si grande influence sur la destinée des doctrines, on ne saurait trop louer le chef de la nouvelle École du nom qu'il a donné à la sienne; car il fallait faire une révolution dans l'art de guérir; et, vous le savez, c'est toujours par un mot que les révolutions médicales, assez semblables en cela aux révolutions politiques, ont commencé. Sans vous arrêter aux anciens, transportez-vous aux temps les plus près de nous, et il vous sera facile de juger combien le choix d'un mot heureux contribue efficacement au succès et à la propagation d'un système. Pourquoi l'*Ame* de Stahl a-t-elle eu si peu de sectateurs, tandis que les *Forces mécaniques* de Boerhaave séduisirent presque toutes les écoles? Pourquoi l'*Incitabilité* de Brown a-t-elle eu tant de partisans, et le *Principe vital* de Barthéz tant d'adversaires? Comment expliquer le prodigieux succès des *Propriétés vitales* et la haute réputation de l'*Analyse médico-philosophique*, si ce n'est pas l'influence d'un mot bien choisi? Il est assez ordinaire de chercher la cause de ces succès dans l'inconstance de l'esprit humain: c'en est une sans doute, mais

non pas la seule ; je crois , pour moi , que le nom de chacun de ces systèmes a autant contribué à sa fortune que les vues nouvelles qu'il présentait. Lorsque la physique moderne naissait à peine , et portait la lumière dans les problèmes les plus obscurs de la nature , il était tout simple qu'on voulût expliquer aussi par elle le problème si intéressant de la vie. Quand on ne parlait dans les lettres et dans les sciences que d'analyse et de philosophie , on était sûr du succès en appliquant le même langage à la médecine. Quand on repoussait unanimement de la physiologie les lois physiques qui avaient long-temps retardé ses progrès , qui aurait osé se déclarer contre les propriétés vitales ? C'est donc l'adresse de saisir le moment favorable qui est le premier élément du succès , lorsqu'on veut établir une doctrine , je ne dis pas nouvelle , mais qui ait au moins l'air de la nouveauté. Cet avantage a été accordé à Boerhaave , à Brown , à Bichat , à M. Pinel et à quelque autres.

Je sais bien que vous pourriez me citer quelques tentatives infructueuses. Ainsi , lorsque les nouvelles découvertes de la chimie changeaient la face de cette science , M. Baumes ne fut pas heureux de fonder sur elle un système de pathologie ; mais cette exception n'infirme point la règle , parce que , indépendamment de la nomenclature qui parut tant soit peu bizarre ,

M. Baumes trouva la place déjà occupée , et fut hors d'état , par sa position loin de la capitale ; de faire tourner les chances en sa faveur. Aujourd'hui , M. Broussais se trouve dans une position tout-à-fait inverse , et singulièrement propre à lui gagner les suffrages. Placé en face de M. Pinel , se constituant héritier de Bichat , à la tête d'un hôpital important , professant au sein de la capitale , au milieu d'une jeunesse enthousiaste , il lui fallait un mot pour attirer l'attention , et vous conviendrez qu'il ne pouvait le choisir plus heureusement. Il a proclamé sa doctrine la *doctrine physiologique*, et tous les systèmes *ontologiques* ont été subitement frappés d'anathème. L'anatomie pathologique , qui aspirait déjà à servir de fondement à l'édifice entier des sciences médicales , a vu s'évanouir le prestige qui avait séduit le petit nombre de ses partisans , et la *Philosophie* et l'*Analyse*, qui brillaient depuis une vingtaine d'années d'un si vif éclat, ont elles-mêmes pâli devant la *Physiologie*.

Quand je vous dis que M. Broussais a bien fait de choisir cette dénomination , ce n'est pas que le fond de sa doctrine ne soit assez bon pour pouvoir s'en passer sans inconvénient , mais parce qu'ayant à parler à des esprits prévenus , il a dû mettre en œuvre tous les moyens qui pouvaient assurer le succès de son entreprise ; il a dû même sacrifier la justesse de son idée à la puis-

sante influence qu'il attendait de ce mot, et ne pas s'arrêter à des considérations faites seulement pour embarrasser le vulgaire. Ainsi, je vous avouerai sans peine que lorsqu'on m'annonça la doctrine physiologique, je m'imaginai qu'elle devait ressembler à toutes les autres. Jusqu'alors j'avais cru, et vous croyez peut-être encore vous-même, que la physiologie avait toujours fait partie de la science des maladies; que si Hippocrate attendait la guérison de celles-ci des efforts conservateurs de la nature, c'est qu'il entendait par ce mot la force régulatrice qui préside également aux fonctions physiologiques et aux désordres pathologiques. Je pensais que si Galien et ses disciples attribuaient les affections morbides à l'altération du sang, de la bile, de la pituite, etc., c'est parce qu'ils croyaient voir dans ces humeurs les matériaux de la vie, et qu'ils expliquaient la santé par leur parfait équilibre et leur mixtion naturelle. Je ne voyais dans Boerhaave et tous les mécaniciens occupés à désobstruer des canaux mécaniquement engorgés, que de mauvais physiologistes, qui confondaient l'action des forces vitales avec l'action des forces physiques. Stahl et Barthéz, attribuant, l'un à l'âme, l'autre à un principe vital, la marche et la direction des maladies, me semblaient agir d'après leurs idées physiologiques, puisqu'ils donnaient à ces mêmes causes la direction des fonctions vitales dans l'é-

tat de santé. Il me paraissait naturel de conclure de là (tant j'étais aveugle alors) qu'Hippocrate et Galien , Boerhaave , Stahl et Barthès , et mille autres que vous connaissez aussi bien que moi , étaient médecins *physiologistes* dans toute la rigueur de ce mot. Je pensais que tous avaient fondé leurs théories pathologiques sur leurs théories physiologiques , et que leurs systèmes n'étaient plus ou moins heureux que suivant que leur physiologie était plus ou moins bonne. Eh bien ! j'étais dans l'erreur , et je suis charmé de vous en prévenir , car je crains beaucoup que vous n'y soyez aussi. Vous saurez donc que la *médecine physiologique* ne date que de cinq ans ; que c'est en 1816 que M. Broussais en a fait la découverte , ou plutôt que cette découverte n'a été révélée qu'alors , quoiqu'elle ait été connue et implicitement annoncée par son auteur huit ans auparavant. Bichat seul l'avait entrevue ; mais il était réservé à M. Broussais d'en faire l'application et de la développer dans tous ses détails.

Qu'importe que tous les médecins que je vous ai nommés , en y joignant tous les autres qui se sont rendus célèbres par leur pratique , aient étudié les maladies sous toutes leurs formes , aient scrupuleusement observé tous les phénomènes , et cherché , par une longue observation , à découvrir les méthodes de traitement les mieux appropriées ? Ils n'étaient pas *physiologistes* , et

dès-lors leurs théories ne peuvent être qu'absurdes, leurs méthodes thérapeutiques incendiaires, et leurs livres bons à brûler. N'allez pas vous étonner de ce langage; je sais que l'*Histoire des Phlegmasies chroniques* en est exempte, et que l'*Examen* lui-même, en vous accoutumant au ton tranchant et dogmatique, ne vous a pas familiarisé avec les sarcasmes et les invectives; car M. Broussais assure qu'il n'y en a point (1). Là, au milieu des combats qu'il livre à l'erreur, et malgré l'indignation qui l'anime contre certains médecins vivans, il respecte encore les grands hommes qui ont illustré la médecine dans les siècles passés; il avoue même quelque part qu'il ne fait que revenir à la *doctrine de nos pères* (2). Mais je me trompe fort, ou c'est un de ces passages qu'il ne faut pas prendre au pied de la lettre; c'est un artifice innocent, une condescendance bien permise pour ne pas effaroucher des lecteurs prévenus depuis long-temps contre des innovations trop brusques. C'est bien à M. Broussais que convient cette sentence fameuse du chancelier de Vérulam: *Instauratio facienda est ab imis fundamentis*. Et malgré tout le respect qu'on pourrait lui croire pour les pères de l'art, si vous aviez le bonheur de l'entendre et

(1) *Journal universel*, t. x, pag. 284.

(2) *Examen*, pag. 387.

l'avantage de suivre ses cours, vous seriez bientôt convaincu que si les anciens ont eu quelques bonnes idées, en vérité c'est si peu de chose, que ce n'est pas la peine de songer à eux.

Je ne crains pas de m'expliquer aussi ouvertement avec vous, qui êtes disposé à abjurer tous les préjugés de l'école et à ne voir la vérité que là où elle se trouve. Je ferai tous mes efforts pour vous la montrer dans les leçons de M. Broussais, et je crois que vous recevrez mes lettres avec quelque plaisir, non que la forme en soit ingénieuse ou le style agréablement tourné; des gens qu'on dit fort savans regarderaient ce mérite comme fort inutile dans une discussion médicale; mais parce que j'espère vous faire remarquer dans la nouvelle doctrine des aperçus entièrement neufs et des idées vraiment originales.

Quoique vous connaissiez les ouvrages où ces idées ont été annoncées, je vous en indiquerai un assez grand nombre que vous ne soupçonnez pas encore, peut-être, et qui néanmoins sont très-importantes. Quant à celles qui vous sont déjà connues, je vous les présenterai dans un ordre différent, et avec des particularités que vous n'avez pu connaître jusqu'à présent.

Encore une observation avant de terminer cette lettre. Quoique je vous promette des détails sur les leçons de M. Broussais, vous n'attendez pas, sans doute, un cours complet de pathologie :

ce serait un travail aussi inutile que fastidieux. Les connaissances préliminaires, les notions communes à tous ceux qui ont étudié la médecine, ne doivent pas entrer dans notre correspondance. Je ne dois vous les indiquer que lorsqu'il s'agira de montrer la différence des nouveaux principes et des anciens. Je ne ferai que vous indiquer aussi les faits sur lesquels ces principes sont fondés, car les faits sont toujours les mêmes; et, suivant M. Broussais lui-même, à qui je l'ai souvent ouï répéter, ce n'est que la manière de les envisager qui est sujette à contestation. Je serai donc aussi court qu'il me sera possible de l'être, en n'omettant rien d'essentiel à la doctrine, ni rien de ce qui peut servir à faire connaître son auteur.

M...

BULLETINS

DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION (1).

AVRIL 1821.

RECHERCHES

Sur le développement de beaucoup de capsules, ou membranes synoviales; par L. R. VILLERMÉ.

Tous les anatomistes savent que les capsules synoviales se partagent naturellement en celles des articulations mobiles, et en celles des tendons.

Au lieu de se trouver aux articulations, c'est-à-dire, aux endroits de frottement, de glissement de deux ou plusieurs os l'un sur l'autre, les dernières existent aux endroits de glissement des tendons, et particulièrement de ceux qui se réfléchissent sur un os ou sur un ligament comme sur une poulie, et de ceux qui glissent dans une gaine fibreuse.

(1) Les Bulletins de la Société médicale d'émulation de Paris, sont rédigés par une commission composée de MM. MAGENDIE et SERRES, pour l'Anatomie et la Physiologie; COUTANCEAU et BRICHETEAU, pour la Médecine; LARREY, pour la Chirurgie; LAUBERT et FOURNIER-PESCAZ, pour l'Hygiène et la Médecine légale; ROBIQUET et CAVENTOU, pour la Pharmacie et les Sciences accessoires, et VILLERMÉ.

On doit, d'après leur forme, les distinguer en *vésiculeuses* et en *vaginales*.

Je crois devoir commencer par rappeler les faits suivans :

1°. Les capsules ou membranes synoviales vésiculeuses des tendons sont développées sur un seul côté du tendon auquel elles appartiennent, et sur l'os sur lequel il glisse. Elles peuvent être comparées véritablement à une vésicule aplatie, ou à la capsule synoviale articulaire la plus simple, celle des articulations phalangiennes. On les rencontre, pour la plupart, autour des articulations de l'épaule, du coude, de la cuisse et du genou.

2°. Les capsules ou membranes vaginales appartiennent aux tendons qui glissent dans un canal. Elles tapissent celui-ci ; et, arrivées à ses deux extrémités, elles se réfléchissent sur le tendon en lui fournissant une gaine qui l'entoure immédiatement, de manière à représenter une sorte de tube logé dans la cavité elle-même de la capsule. Elles se voient surtout à la main et au pied.

Je me suis proposé, dans ce Mémoire, de faire voir que les capsules synoviales vésiculeuses des tendons ne sont très-souvent que le résultat des mouvemens, et que les cavités des articulations accidentelles sont pourvues à la longue de véritables capsules synoviales qui ne reconnaissent pas d'autre cause. Tels sont les faits principaux que je veux démontrer, et voici sur quoi je fonde mon assertion :

Les capsules synoviales vésiculeuses des tendons ne sont pas aussi nombreuses chez l'enfant qui vient au monde qu'à dix ans, et à dix qu'à trente. Je tiens de

M. le professeur Bécлар, et de M. Bogros, prosecteur à la Faculté de Médecine de Paris, qu'ils ont fait comme moi cette observation.

M. Bogros a vu, en cherchant chez l'enfant qui vient de naître, à insuffler la capsule vésiculense qui se trouve ordinairement entre l'extrémité inférieure du fémur et le tendon des extenseurs de la jambe, que cette capsule n'existe point encore, et qu'on fait pénétrer l'air dans le tissu cellulaire de la cuisse. Plus tard, surtout chez les individus qui ont fait beaucoup d'exercice, la capsule existe; on peut l'insuffler, et l'air ne passe pas dans le tissu cellulaire. Dans un âge un peu avancé, il y a souvent une communication, quelquefois très-large, entre cette capsule et celle de l'articulation du genou; l'air qu'on pousse dans la première va dans la seconde, *et vice versa*. Il arrive souvent alors qu'on voit la capsule vésiculeuse, distendue par l'air, être très-développée et formée de deux ou trois larges cellules qui s'ouvrent l'une dans l'autre.

Scemmering et quelques autres anatomistes assurent que les capsules ou membranes synoviales qui nous occupent communiquent assez communément, chez les vieillards, avec les cavités des capsules articulaires sur lesquelles elles sont placées; et c'est aux frottemens, aux mouvemens répétés, qu'ils attribuent cette communication.

C'est encore ainsi qu'au lieu d'une seule capsule commune au péronéo-sous-tarsien et grand péronéo-sous-métatarsien (long et court péroniens), il y en a quelquefois deux chez les jeunes enfans, une cloison étant interposée entre les tendons.

Je pourrais citer d'autres exemples; mais il me suffira d'ajouter que chez beaucoup d'oiseaux, il n'y a, entre les tendons du pied et l'os du tarse, aucune membrane synoviale apparente quand ces animaux sont très-jeunes; tandis qu'on en voit de très-évidentes quand ils ont un certain âge; et que chez d'autres déjà vieux, plusieurs capsules des mêmes tendons sont réunies en une seule, ou du moins communiquent ensemble par des ouvertures qui percent les cloisons.

Alex. Monro (*Description of all the bursæ mucosæ of the human body, etc. Edinburgh, 1788, p. 9, 30*) et Scarpa (*vid. Biermann, de corporibus juxta articulos mobilibus. Wirceburg, 1796, p. 27*) paraissent avoir fait chez l'homme quelques observations analogues à ces dernières. D'un autre côté, des anatomistes ont avancé qu'il n'y a qu'un petit nombre de capsules synoviales des tendons chez les vieillards. (*Vid. Guillaume Seiler, Anatomici corporis humani senilis Specimen. Erlangæ, 1800, p. 56, etc.*)

Ce serait trop se hâter que de conclure de ce que je viens de dire, que les contractions plus fréquemment répétées d'un muscle peuvent déterminer à la longue la formation d'une capsule synoviale particulière dans le lieu du plus grand frottement du tendon; mais ce que je vais rapporter achèvera, ce me semble, de fixer l'opinion à cet égard.

1°. Il n'est point rare qu'une capsule synoviale sous-cutanée, dont on ne trouve aucune trace chez les enfans, se forme au-devant de la rotule. J'ai particulièrement vu cette capsule sur les cadavres des personnes qui avaient l'habitude de faire des prières étant

à genoux, et c'est également chez ces personnes que j'ai observé deux fois son inflammation.

2°. M. Bécclard m'a dit avoir trouvé sur les cadavres de quelques porte-faix une capsule synoviale entre la peau et l'acromion.

3°. On a remarqué que des individus affectés de pied-bot, avaient, à la partie du pied sur laquelle ils marchaient, une grande poche synoviale sous-cutanée.

4°. M. Brodie, qui cite des cas semblables à ceux dont je viens de parler, dit qu'une demoiselle avait une courbure angulaire considérable de l'épine, et qu'une bourse ou capsule synoviale paraissait s'être développée entre l'apophyse épineuse avancée et la peau. (*Traité des Maladies des articulations*, p. 239 de la traduction française.)

Il se forme assez souvent une véritable capsule synoviale aux articulations accidentelles. Les faits qui prouvent le développement d'une semblable capsule sont encore fort peu connus et niés par beaucoup de chirurgiens, et des chirurgiens dont la pratique est immense et le sentiment du plus grand poids; c'est pourquoi je vais rapporter un précis des expériences et des observations qui ont été faites à ce sujet.

M. le professeur Chaussier a, sur des chiens et par une opération convenable, fait sortir la tête du fémur de sa cavité coxale; puis, ayant scié l'os au-dessous du trochanter, il a rapproché les chairs et abandonné les animaux aux soins de la nature. En examinant les parties à des époques plus ou moins éloignées, il a reconnu que les muscles avaient rapproché l'extrémité du fémur sur un des points de l'ischium; que l'ex-

trémité osseuse amputée était arrondie, *encroûtée d'une substance cartilaginiforme* ; que le point de l'ischium sur lequel elle appuyait avait pris aussi l'apparence *cartilagineuse* , et présentait quelquefois une fossette articulaire plus ou moins profonde ; que le tissu cellulaire formait autour de cette articulation nouvelle une sorte de *capsule membraneuse* dans laquelle était contenu un *fluide séreux* plus ou moins abondant. (*Bulletin des Sciences par la Société philomatique*, Paris, an 8, n° 37, p. 97.)

M. J. Cruveilhier rapporte l'observation d'un homme qu'il disséqua, lequel avait une fausse articulation au bras. « Une capsule fibreuse, très-résistante, unissait » les deux surfaces articulaires, planes, polies, couvertes d'une couche mince de cartilage, lubrifiées » par un *liquide onctueux*. » (*Essai sur l'Anat. path.*, t. I, p. 374.)

Bichat a observé, sur deux sujets qui avaient une fausse articulation à la suite d'une luxation, un véritable kyste lisse à sa surface interne, humide de sérosité, formé aux dépens du tissu cellulaire, et offrant, à un peu plus d'épaisseur près, l'aspect véritable des membranes synoviales : c'est, dit-il, une synoviale accidentelle. (*Anat. générale*, t. IV, p. 561, et t. III, p. 191.)

A l'article *Fibro-cartilage* du Dictionnaire des Sciences médicales, M. Laennec observe judicieusement que l'existence, dans l'intérieur d'articulations accidentelles, d'un fluide *tout-à-fait semblable à la synovie*, qui s'y trouve quelquefois en assez grande quantité, suppose nécessairement l'existence d'un appareil analogue à celui qui, dans l'état naturel, sécrète la

synovie. Il a distingué, à la surface interne des capsules de ces articulations, tantôt des espaces qui offraient un *aspect tout-à-fait semblable à celui des membranes synoviales*, et d'autres fois une membrane synoviale *tapissant toutes les parties qui ne correspondent pas aux os*. Les détails qu'il rapporte sont très-curieux, quoique peu complets (t. xv, p. 208 à 215); ils confirment les précédens et ceux que je vais ajouter.

J'ai disséqué avec beaucoup de soin, sur le cadavre d'une vieille femme, une articulation accidentelle du fémur avec l'os des îles, suite d'une luxation ancienne. Les surfaces de la nouvelle articulation, encroûtées d'une substance cartilagineuse ou au moins cartilagineuse, étaient lubrifiées par un fluide visqueux, épais, filant, onctueux au toucher, et presque aussi abondant que la synovie qu'on trouve ordinairement dans l'articulation coxo-fémorale. L'intérieur de la capsule articulaire accidentelle était lisse, glissant. Une lame mince, ressemblant en tout à une membrane synoviale, pouvait être séparée à l'endroit où elle quittait les os pour se réfléchir sur un tissu de consistance comme ligamenteuse. Il n'y avait aucune communication de la nouvelle articulation avec la cavité cotyloïde.

Dans des expériences que M. Breschet et moi avons faites sur des chiens, à qui nous fracturions les membres, plusieurs articulations accidentelles ayant une cavité, ont été produites. Nous avons vu l'intérieur de cette cavité perdre à la longue la couleur rosée qu'il avait dans les commencemens, et devenir lisse et poli lorsque la fracture avait déjà plusieurs mois. Alors on

trouvait toujours un liquide épais, filant, visqueux et d'autant plus abondant que la pseudarthrose était plus ancienne ; en même temps les surfaces articulaires devenaient d'un blanc opale, offraient le lisse et le glissant des surfaces synoviales, et s'encroûtaient évidemment d'un cartilage semblable aux cartilages diarthrodiaux en certains points, et d'une sorte de fibrocartilage en d'autres. Quatre-vingt-cinq jours peuvent suffire pour amener cet état chez les chiens. (Voy. *Quelques Recherches historiques et expérimentales sur le cal*, p. 33-37 ; thèse insérée parmi celles qu'a soutenues M. Breschet, pour la place de chef des travaux anatomiques à la Faculté de Médecine de Paris.)

Dans le travail cité, M. Breschet rapporte un fait observé sur l'homme et qui lui appartient exclusivement, lequel, sans prouver plus directement que nos recherches communes l'existence d'une capsule synoviale particulière accidentelle, porte du moins à l'admettre également, puisqu'une fosse articulaire nouvelle se trouvait pourvue d'un cartilage diarthrodial bien marqué et bien distinct (p. 36).

La conclusion à tirer de tous ces faits, c'est que les mouvemens, les glissemens fréquens entre deux parties, peuvent suffire, dans beaucoup de cas, pour déterminer la formation d'une poche synoviale.

Résultats de recherches sur l'inflammation de l'Arachnoïde (1); par MM. L. MARTINET
et PARENT-DUCHATELET, docteurs en médecine.

§ I^{er}. Parallèle des diverses régions de l'arachnoïde cérébrale enflammées, avec les âges des malades, sur 107 sujets.

ARACHNITIS.	1 ^{er} SEPTÉNAIRE.		2 ^e SEPTÉNAIRE.		ADULTES.		TOTAL.
	Premier septénaire de la vie.		Deuxième septénaire de la vie.		Total.		
	Total.		Total.		Total.		
De la base avec sérosité dans les ventricules. . .	9	10	5	7	5	8	25
— sans sérosité	1	»	»	»	3	4	
— et des ventricules avec sérosité	»	»	2	»	»	2	
— des ventricules et de la convexité avec sérosité. .	1	1	1	6	3	21	28
— et de la convexité avec sérosité	»	»	1	»	11	12	
— et de la convexité sans sérosité	»	»	4	»	7	11	
De la convexité avec sérosité dans les ventricules. .	2	3	3	3	20	46	52
— sans sérosité	1	»	»	»	21	25	
— et des ventricules avec sérosité	»	»	»	»	5	5	
Des ventricules seulement avec sérosité.	1	1	»	0	1	2	2
	15	+	16	+	76	107	107

(1) Ce travail, que la Société médicale d'Emulation publie aujourd'hui, est extrait d'un ouvrage qui

Il résulte de ce tableau :

1°. Que, sur cent sept individus, il y en a trente-un qui n'ont point passé quatorze ans, et soixante-seize qui ont au-delà de cet âge.

2°. Que, sur les trente-un enfans, il y en a quinze dans le premier septénaire de la vie, et seize dans le deuxième.

3°. Que (toujours chez les enfans) l'inflammation de la base de l'arachnoïde du cerveau, avec ou sans sérosité dans les ventricules (ce qui est très-rare), s'est présentée dix-sept fois ; dix fois dans le premier septénaire, et sept dans le second.

4°. Que l'inflammation de la base et de la convexité, avec ou sans sérosité dans les ventricules, cet épanchement étant moins commun que dans le cas précédent, a eu lieu sept fois, dont une dans le premier septénaire, et six dans le second.

5°. Que l'inflammation de la convexité de l'arach-

sera bientôt livré au public. Il suffit, pour donner une idée de l'importance de cet ouvrage, d'annoncer que les observations sur lesquelles il est fondé, recueillies pendant plusieurs années à l'Hôtel-Dieu de Paris et à l'hôpital des Enfants malades, par nos jeunes confrères, ou fournies par MM. Jadelot et Récamier, avec la générosité et le zèle que l'amour de la science seul peut inspirer, sont au nombre de cent quarante-deux, dont cent vingt-quatre suivies des détails de l'ouverture des cadavres. Les auteurs ont, pour beaucoup de points de l'histoire pratique de l'arachnitis, dressé des tableaux semblables à celui qu'on voit ci-contre, lesquels présentent des résultats numériques dont les médecins ne paraissent pas jusqu'ici avoir senti assez l'utilité.

V.

noïde, avec ou sans sérosité dans les ventricules, cet épanchement devenant encore plus rare, a été observée six fois, dont trois dans chaque septénaire.

6°. Enfin, qu'une seule fois on a rencontré l'inflammation bornée à la seule arachnoïde des ventricules, et cela dans le premier septénaire.

D'où l'on peut conclure, *pour les enfans*, que l'arachnitis de la base est d'autant plus fréquente que l'âge du sujet est moins avancé, et que l'épanchement séreux dans les ventricules est d'autant plus commun, que l'arachnitis affecte la base ou les parties voisines.

Pour ce qui a rapport aux soixante-seize adultes, on voit :

1°. Que l'inflammation de la base, avec ou sans sérosité dans les ventricules, ne s'est présentée que huit fois, l'épanchement séreux ayant existé sur cinq.

2°. Que l'inflammation de la base et de la convexité, avec ou sans sérosité, celle-ci étant moins fréquente que dans le cas précédent, a eu lieu vingt-une fois.

3°. Que l'inflammation bornée à la seule convexité, avec ou sans sérosité dans les ventricules, l'une et l'autre ayant lieu à-peu-près dans les mêmes rapports, a été observée quarante-six fois.

4°. Que l'arachnitis des seuls ventricules n'a été remarquée qu'une seule fois.

D'où il résulte, *pour les adultes*, que l'inflammation de la convexité seule est la plus fréquente de beaucoup ; que celle de la convexité et de la base vient ensuite ; enfin celle de la base seule ; et que l'épanchement séreux est d'autant plus fréquent que l'arachnitis se rapproche davantage de la base.

Si nous établissons le parallèle des adultes et des enfans, nous voyons pour dernier résultat :

1°. Que l'arachnitis de la base est plus fréquente chez les enfans, tandis que celle de la convexité prédomine chez les adultes.

2°. Que chez les uns et les autres, l'épanchement dans les ventricules est d'autant plus fréquent que l'arachnitis se rapproche davantage de la base et des ventricules ; d'où la fréquence de cette hydropisie chez les enfans.

3°. Que l'arachnitis générale est beaucoup plus rare chez les enfans que chez les adultes.

Siège de l'Arachnitis.

Chaque portion de l'arachnoïde enflammée manifeste son existence par des signes particuliers.

Nous venons de prouver que l'arachnitis affecte des sièges différens, selon l'âge de l'individu qui en est atteint ; que l'inflammation de la convexité appartient spécialement aux adultes et aux jeunes-gens, tandis que celle de la base est presque la seule à laquelle l'enfance soit exposée. Nous venons de démontrer que l'épanchement séreux est d'autant plus fréquent et abondant, que l'inflammation se rapproche davantage de la base ; d'où l'on conçoit facilement l'existence constante de l'hydropisie des ventricules dans l'arachnitis des enfans. Nous avons également reconnu que chez les adultes, la phlegmasie de l'arachnoïde ne se bornait pas, comme chez les enfans, à la seule région qu'elle affectait de préférence, mais qu'elle s'étendait souvent à celle de la base ; d'où la combinaison des divers sym-

ptômes qui caractérisent chacune de ses régions, et la plus grande difficulté du diagnostic dans ces cas. Ce ne sera point par des faits choisis *ad hoc* que nous allons prouver ces diverses propositions, mais bien par des faits que chacun peut avoir observés comme nous. Que chaque praticien veuille bien se reporter, pour un moment, sur ce qu'il a pu voir, il s'assurera de la vérité de ce que nous avançons. Mais il est un point que nous nous sommes en vain efforcés d'éclaircir : nous voulons parler de la cause en vertu de laquelle l'arachnoïde de la base s'enflamme de préférence à toute autre région, dans l'enfance, tandis que l'arachnitis de la convexité se montre davantage dans un âge plus avancé.

Donnons d'abord une idée de ce que nous entendons par *convexité* et par *base*, car ces expressions ne sont pas restreintes, pour nous, à la seule acception du mot, les nommant ainsi par abréviation.

Sous le nom d'*arachnoïde de la convexité*, nous comprenons toute la portion de cette membrane qui recouvre la périphérie du cerveau, n'exceptant que la partie de cet organe qui se trouve logée dans la fosse moyenne de la base du crâne. Ainsi lorsque nous disons *arachnitis de la convexité*, nous n'entendons pas la seule phlegmasie de la face supérieure des hémisphères, mais bien celle de cette région, celle des parties latérales, celle de la base du lobe antérieur ou postérieur, ou celle enfin de l'arachnoïde qui tapisse les faces postérieure et supérieure du cervelet : toutes ces différentes régions sont comprises sous le nom de *convexité*, qu'elles soient enflammées simultanément, ou qu'elles le soient séparément.

Par arachnoïde de la *base*, nous entendons la portion de cette membrane qui revêt la partie centrale du lobe moyen du cerveau, laquelle se trouve située dans le centre de la fosse moyenne de la base du crâne, celle, en un mot, qui tapisse l'entrecroisement des nerfs optiques, la protubérance annulaire et ses prolongemens postérieurs.

§ II. *Caractères de l'Arachnitis de la convexité.*

Lorsque l'inflammation a son siège sur les faces supérieures, latérales, antérieures ou postérieures du cerveau ou du cervelet, un trouble plus ou moins sensible, mais toujours évident, se fait apercevoir du côté des facultés intellectuelles. Ce trouble, ou autrement dit ce délire, est en rapport avec le degré d'exaltation ou de réaction du malade, de sorte qu'il peut être exprimé par des cris, des vociférations, de même qu'il peut ne consister qu'en une loquacité, une légère incohérence des idées, un changement dans le caractère, une difficulté, un embarras d'exprimer sa pensée, etc. Le délire diminue d'intensité à mesure que le cerveau lui-même diminue d'énergie, à mesure qu'il perd le pouvoir de réagir, jusqu'au point où cet organe tombant dans une inactivité plus ou moins absolue (ainsi que cela s'observe dans la deuxième et la troisième période (1) de l'arachnitis de la base), tout acte intellec-

(1) Les auteurs divisent la durée de l'arachnitis en trois périodes: la première, caractérisée par un état d'excitation; la deuxième, par un état de réaction; et la troisième, par un état de collapsus.

tuel devient alors impossible, et le délire cesse naturellement.

Dans cette espèce d'arachnitis, l'agitation générale ou seulement locale est ordinairement en rapport avec l'intensité du trouble intellectuel; le coma n'a lieu qu'à la troisième période, et ne compte que trois au quatre jours au plus de durée; il est immédiatement suivi de la mort. Le coma est d'un pronostic d'autant plus fâcheux qu'il annonce le plus souvent l'épanchement consécutif, séreux ou purulent, en même temps qu'il indique l'état de collapsus du cerveau, collapsus qui est d'autant plus marqué, que la période du délire, de réaction, a été elle-même plus fortement prononcée. Lorsque le sujet succombe dans cette dernière période, ou la seconde, ce qui n'est pas rare, l'on ne trouve à l'autopsie qu'une simple rougeur de l'arachnoïde et très-peu de sérosité dans les ventricules, ce que l'on n'observe jamais dans l'arachnitis de la base, où l'épanchement séreux est constant. Enfin cette arachnitis, excessivement rare dans le premier septénaire de la vie et même dans le second, est l'apanage exclusif des âges subséquens.

Tels sont les principaux phénomènes qui distinguent l'inflammation de l'arachnoïde de la convexité et auxquels on peut la reconnaître; mais, nous le répétons, c'est le délire qui en forme le caractère, c'est sur lui que doit particulièrement se fonder le diagnostic.

§ III. *Caractères de l'Arachnitis de la base.*

Les symptômes propres à l'inflammation de la base ont des caractères distinctifs qui suffisent, dans le plus

grand nombre des cas, pour mettre le praticien à même de ne pas les confondre avec ceux qui sont fournis par l'arachnitis de la convexité.

Ces symptômes présentent cependant quelques variétés relatives à l'âge du sujet qui en est atteint. Chez les enfans, par exemple, qui sont presque uniquement disposés à cette espèce d'arachnitis, l'excessive irritabilité de leur système nerveux donne lieu à différens spasmes qui impriment alors une forme particulière à la maladie : ainsi, on observe constamment diverses lésions du globe de l'œil, telles que mouvemens convulsifs de cet organe, strabisme, dilatation considérable des pupilles ; symptômes qui sont beaucoup moins fréquens chez les sujets plus avancés en âge, à moins que leur constitution éminemment nerveuse ne les fasse rentrer dans la même catégorie que l'enfance. Ces symptômes éclatent souvent d'une manière brusque, sans être précédés d'assoupissement ; d'autres fois, au contraire, ce passage est progressif.

L'état des facultés intellectuelles présente moins de différence que les divers appareils organiques que nous venons d'examiner. Le degré d'énergie dont jouit l'encéphale chez les adultes et même chez les adolescents, leur permet en effet de lutter plus long-temps contre la tendance à l'assoupissement ; d'où il résulte que ce symptôme est beaucoup moins développé chez eux que chez les enfans. Chez les uns comme chez les autres, cette lésion des facultés intellectuelles se rapporte essentiellement au défaut d'action de l'encéphale, à un état d'inertie dans lequel cet organe se trouve plongé, et non à ce trouble, à ce désordre de ses fonctions, en un mot, au

délire, caractère dominant de l'arachnitis de la convexité. Le cerveau, pendant le cours de l'inflammation de la base, étant susceptible de recouvrer momentanément son activité, il s'ensuit des retours passagers de l'intelligence, lesquels constituent les rémissions; et comme l'assoupissement est plus profond chez les enfans, il en résulte que les rémissions frappent davantage chez eux, ce qui n'a pas été sans contribuer à les faire regarder comme appartenant presque exclusivement à l'arachnitis de l'enfance. Nous observerons aussi qu'elles ont généralement lieu dans le cours de la deuxième période, tandis qu'elles sont rares dans la troisième. Ainsi donc, l'on voit par ce que nous venons de dire, que les principaux moyens de distinction entre l'arachnitis de la base chez les enfans, et cette même inflammation chez les adultes, consistent dans la combinaison des symptômes spasmodiques avec les symptômes comateux chez les premiers, tandis que le coma ou la tendance à l'assoupissement existe presque exclusivement chez les derniers. En effet, comme chez les sujets d'un âge moyen, l'appareil circulatoire ne prend qu'une part très-légère au trouble de l'appareil sensitif dans le cours de la deuxième période, le système locomoteur étant, dans la plupart des cas, inactif, il en résulte que l'arachnitis revêt la forme passive, et que la réaction est le plus ordinairement faible. Ces phénomènes se trouvent ensuite plus ou moins prononcés, selon que la constitution individuelle des sujets prête davantage à cette même réaction, de sorte que la phlegmasie se rapproche beaucoup des affections dites adynamiques, avec lesquelles on l'a quelquefois confondue.

L'arachnitis de la base se trouve, par sa nature, avoir de nombreux rapports avec les épanchemens sanguins de l'intérieur ou de l'extérieur de la pulpe; les symptômes sont à-peu-près les mêmes, sauf les différences dépendantes de la manière graduée dont a lieu l'épanchement dans l'arachnitis, et de l'égale répartition de ce même épanchement; mais le caractère spécial n'en persiste pas moins: l'empêchement complet ou incomplet de l'acte intellectuel.

Nous pensons qu'il est inutile de dire que les symptômes sont mixtes lorsque l'arachnitis affecte l'ensemble de la membrane, et que ce que nous venons d'établir ici ne s'applique rigoureusement qu'à celle de la base.

§ IV. *Caractères de l'Arachnitis des ventricules.*

Lorsque la phlegmasie affecte l'arachnoïde des ventricules, la forme des accidens est entièrement la même que quand elle attaque la base; et dans le plus grand nombre des cas, cette dernière région se trouve même simultanément enflammée.

§ V. *Caractères de l'Arachnitis spinale.*

Il résulte de treize observations que nous avons recueillies, que les principaux symptômes qui la caractérisent sont la roideur du cou et du tronc, la douleur le long de la colonne vertébrale, et l'absence des phénomènes cérébraux lorsque la phlegmasie est bornée à la seule arachnoïde du rachis, ou bien leur coïncidence lorsque la membrane séreuse du cerveau prend part à l'inflammation.

Note sur les esquilles qui compliquent les fractures ; par MM. G. BRESCHET et L. R. VILLERMÉ.

Les auteurs de chirurgie ont parlé des accidens qui résultent de la présence d'esquilles à la suite des fractures ; ils ont soigneusement indiqué les cas où il faut en faire et n'en point faire l'extraction, et donné des préceptes pour cette opération ; mais ils n'ont rien dit, ou presque rien dit des changemens qui arrivent aux esquilles quand, entièrement libres de toute continuité organique, devenues corps étrangers, et abandonnées à la nature, elles séjournent dans l'épaisseur du membre dont l'os a été rompu. Il faut, toutefois, excepter de ces auteurs notre ami M. Ribes, qui affirme plus positivement qu'on ne l'avait fait jusqu'à lui la diminution de volume, et même la destruction complète à la longue des séquestres ou portions d'os nécrosées. Voici comment il s'explique : un réseau vasculaire se développe autour de la portion morte, l'absorbe peu à peu, la rend extrêmement mince, et même quelquefois imperceptible. « Si, ajoute-t-il plus loin, le séquestre est incarcéré dans l'intérieur du cylindre d'un nouvel os, il sera soumis à l'action des villosités vasculaires de la cavité de cet os, et si le fragment est petit, il sera indubitablement détruit et absorbé en entier. » (Voyez *Dict. des Sc. méd.*, art. *Nécrose*, t. xxv.)

Des expériences sur les fractures et principalement sur la formation du cal, dont les résultats ont, pour la plupart, été publiés en divers endroits, nous ont mis

à même de recueillir quelques faits sur les altérations que peuvent éprouver les esquilles qui ne tiennent plus aux parties molles par des vaisseaux ou la trame lamelleuse commune. Ce sont ces faits que nous faisons connaître aujourd'hui pour la première fois.

Ayant comparativement, aux diverses époques des fractures que nous produisions sur des animaux, examiné les esquilles entièrement libres de toute communication organique, nous avons observé que celles qui avaient un certain volume déterminaient toujours des accidens inflammatoires à la suite desquels, si l'animal n'y succombait pas, elles étaient expulsées, et que celles qui étaient très-petites pouvaient souvent, au contraire, séjourner au milieu des parties sans de graves inconvéniens.

Quand la fracture existait depuis un mois chez les chiens, ces petites esquilles, que nous trouvions ordinairement ensevelies ou cachées dans la substance du cal commençant, n'avaient encore subi aucune altération bien sensible : on y reconnaissait, comme le premier jour, les surfaces comme vitreuses de la rupture, et les faces intérieure et extérieure du cylindre de l'os dont ces esquilles avaient fait partie.

Deux mois après la fracture chez les mêmes animaux, on pouvait encore reconnaître les surfaces : celle qui répondait à l'extérieur de l'ancien cylindre osseux n'était plus unie, mais rugueuse ; celle qui répondait à l'intérieur, également rugueuse, comme érodée, n'offrait plus que des vestiges incertains des lames ou filets des tissus cellulux et réticulaire ; enfin, les surfaces de la rupture, au lieu de présenter toute l'épaisseur

de la lame compacte du cylindre osseux, étaient amincies, et offraient çà et là de petites pointes qu'on ne voit jamais aux esquilles des fractures récentes.

Quatre mois après la fracture, les esquilles que nous avons observées n'avaient en aucun point l'épaisseur de la lame compacte du cylindre de l'os; c'est en vain qu'on aurait voulu y reconnaître les restes des lames ou filets des tissus cellulux et réticulaire; les bords répondant à la rupture étaient tranchants, sinueux, découpés, avec des pointes plus ou moins acérées et plus longues les unes que les autres: vis-à-vis d'une longue pointe il était ordinaire d'en voir, sur le bord opposé, une autre plus longue et plus grosse que les voisines. Enfin, quand on distinguait les côtés qui répondaient aux surfaces extérieure et intérieure de l'ancien cylindre de l'os, c'était seulement à l'aide de la courbure générale de l'esquille. Nous avons quelquefois trouvé, à la même époque après les fractures, de très-petites esquilles très-allongées, en quelque façon comme des fils, et qui, bien certainement, n'avaient jamais été séparées des fragmens de l'os fracturé avec cette forme (1).

Quelque temps après la production des fractures, les esquilles (qu'elles fussent sans communication avec

(1) Les esquilles dont il vient d'être parlé offrent, après un certain temps, la disposition de ces esquilles que M. le professeur Dupuytren nomme *secondaires*, ou du moins elles offrent les surfaces également comme chagrinées qu'on remarque toujours au côté par lequel les dernières s'étaient séparées de l'os. Les esquilles *secondaires* sont toujours frappées de nécrose avant leur séparation d'avec

l'extérieur, ou, au contraire, situées au fond d'un trajet fistuleux) se trouvaient toujours en contact immédiat avec un tissu rouge, mollasse et essentiellement vasculaire. Après la vie on faisait très-aisément pleuvoir, dans la cavité logeant une esquille, la matière d'une fine injection poussée dans les artères du membre.

Nos observations sur les pigeons nous portent à croire que c'est particulièrement sur les os fragiles des oiseaux, par exemple sur l'humérus, qu'il faudrait tenter des expériences pour connaître les changements qui peuvent arriver aux esquilles, et les modifications qu'elles apportent dans le travail du cal. Nous dirons seulement ici que l'humérus des pigeons étant formé d'une lame mince très-compacte, et ayant une ample cavité qui ne contient que de l'air ou un gaz, la fracture de cet os est toujours compliquée de plusieurs esquilles dont le déplacement est souvent trop grand pour qu'elles puissent conserver des adhérences ou communications organiques avec les parties molles; et qu'à dater du quarante-neuvième jour après les fractures, nous n'avons plus trouvé des esquilles libres aux bras des pigeons, mais plusieurs fois des traces évidentes de la consolidation plus ou moins confuse d'esquilles nombreuses.

l'os; les *primitives*, au contraire, auxquelles appartiennent celles qui font le sujet de cette note, conservent encore très-souvent, par les parties molles, des communications organiques quelque temps après qu'elles sont produites. Celles-ci sont constamment le résultat d'une violence qui a rompu ou brisé un os, et celles-là le résultat d'un travail d'inflammation éliminatoire.

Nous savons que des chirurgiens dont la réputation est européenne, et que nous nous enorgueillissons l'un et l'autre de compter parmi nos amis, ont annoncé avoir trouvé des fragmens d'os séparés par des coups de feu des parties vivantes au milieu desquelles ils avaient séjourné des années entières, présentant la même forme et la même poli qu'à l'époque de leur séparation du corps de l'os fracturé. Mais ces faits ne détruisent pas ceux que nous avons observés. Les circonstances étaient-elles, d'ailleurs, les mêmes ?

Résultats de nouvelles observations sur l'emploi médical des bases salifiables des quinquinas.

Nous avons promis de faire connaître à nos lecteurs les résultats des essais que plusieurs praticiens devaient tenter sur l'action des alcalis des quinquinas sur l'économie animale. Déjà nous avons rapporté un précis des observations de M. Double (cahier de janvier, p. 26 et suiv.); nous allons maintenant donner l'analyse, telle ou à-peu-près qu'elle nous a été transmise par les auteurs, des observations de deux d'entre eux.

Extrait d'un mémoire du docteur Chomel, lu à l'Académie des Sciences, sur l'emploi de la quinine et de la cinchonine dans les fièvres intermittentes.

Pour mettre ses essais à l'abri de toute objection et écarter toutes les causes qui auraient pu influencer sur leurs résultats, M. Chomel a suivi, dans l'adminis-

tration des alcalis de quinquina, les règles suivantes :

Il n'en a fait usage que chez des individus chez lesquels la fièvre intermittente se montrait bien manifestement avec les caractères qui la distinguent.

Il ne les a employés que dans les cas où rien n'annonçait que les accès dussent prochainement cesser.

Le changement de lieu et de régime chez les fébricitans, lors de leur entrée à l'hôpital, pouvant interrompre le cours des accès, il a toujours attendu que la fièvre eût reparu une ou plusieurs fois, avant d'administrer ces fébrifuges.

Par le même motif, lorsqu'un vomitif, un purgatif, une saignée, ont été prescrits, il a attendu que la fièvre se fût reproduite avant de faire usage du médicament dont il cherchait à connaître l'action.

Il a toujours fait prendre le sulfate de quinine ou de cinchonine dissous dans une ou deux cuillerées d'eau. Il les aurait enveloppés dans du pain à chanter ou dans l'épiderme d'un fruit, si les malades n'eussent éprouvé pour eux une très-grande répugnance. La première dose a été de six à huit grains chez la plupart des malades ; il l'a doublée lorsqu'elle a été insuffisante. M. Chomel a commencé par une dose beaucoup plus forte lorsque l'ancienneté ou l'opiniâtreté de la maladie portait à croire que la quantité ordinaire ne suffirait pas.

Il s'est conduit, du reste, d'après les règles établies pour l'emploi du quinquina. La plupart des malades ont pris pour boisson, dans le jour, la solution de sirop tartareux, et le matin quelques tasses d'infusion de chicorée sauvage. Le régime a été réglé, comme chez les autres malades, d'après l'état des organes digestifs.

Voici les résultats que M. Chomel a obtenus :

Sur treize individus atteints de fièvres intermittentes et traités par le sulfate de quinine, dix ont été guéris ; deux n'ont éprouvé qu'une simple diminution dans leurs accès ; chez un autre, ce remède n'a produit aucun effet sensible.

Sur les dix qui ont été guéris, cinq l'ont été par la première dose, cinq par la seconde.

Dans deux cas, le sulfate de quinine employé après le quinquina gris a paru agir avec plus d'énergie ; dans les trois cas où le sulfate de quinine a été impuissant, le quinquina n'a pas été plus efficace.

Le sulfate de quinine, administré une heure avant l'accès, n'a pas eu d'action marquée sur lui ; mais il a prévenu l'accès suivant.

La même substance, continuée à dose décroissante, pendant huit jours à la suite des fièvres quotidiennes, pendant quinze jours à la suite des fièvres tierces, a prévenu chez tous les rechutes qui sont si fréquentes à la suite de ces maladies. Cette circonstance est d'autant plus remarquable, que deux sujets ont été saignés, que deux autres ont eu des indigestions, et que deux autres ayant pris des bains, ont certainement été exposés à l'impression du froid, en sortant de l'eau : toutes choses généralement considérées comme propres à produire des rechutes.

Il semble donc démontré, d'après tout ce qui précède, que la vertu fébrifuge du quinquina jaune réside, sinon exclusivement, du moins principalement dans celui de ses principes auquel on a donné le nom de *quinino*.

Note sur les propriétés physiologiques et médicinales de la quinine et de la cinchonine, par M. Magendie.

M. Magendie a commencé par administrer la quinine à des chiens, soit en la leur faisant avaler, soit en la leur injectant dans les veines. S'étant convaincu, par ces premiers essais, que cette substance n'a aucune action délétère, il l'a employée dans le traitement de plusieurs malades.

Un de nos artistes les plus distingués se remit, du jour au lendemain, l'estomac avec une cuillerée à bouche de sirop de quinine; depuis dix mois ce moyen ne lui a jamais manqué.

Une dame d'une complexion extrêmement délicate a éprouvé un accroissement marqué de ses forces après l'usage du même sirop pendant huit jours.

M. Magendie a vu aussi plusieurs enfans scrofuleux, à un degré assez avancé, et atteints d'ulcères cutanés, ressentir aussi un mieux des plus prononcés, après quinze jours de l'emploi de la même préparation. L'un d'eux surtout, âgé de quatre ans, pouvait à peine se mouvoir il y a dix mois; ses cris étaient continuels; il ne mangeait point, pouvait à peine se tenir debout: depuis six semaines qu'il prend environ deux grains de sulfate de quinine par jour, cet enfant n'est pas reconnaissable; son appétit est aujourd'hui très-vif, sa gaieté est revenue, sa marche est facile, et même il supporte les fatigues musculaires beaucoup mieux qu'on n'aurait pu l'espérer. Un engorgement qui existe au genou a

beaucoup diminué, et est devenu tout-à-fait indolent de très-douloureux qu'il était.

M. Magendie vient tout récemment d'arrêter complètement les sueurs nocturnes d'un phthisique au troisième degré, par une dose de quatre grains de sulfate de quinine. Il en continue encore aujourd'hui la dose à deux grains par jour; les sueurs, qui ont cessé après dix jours, n'ont pas encore reparu, et les forces ont pris un accroissement qui surprend toutes les personnes qui entourent ce malade.

J. B. C.

Suite des Recherches chimiques sur les quinquinas ; par MM. PELLETIER et CAVENTOU.

(Extrait par M. Steph. ROBINET.)

M. Caventou a fait connaître, dans le cahier de janvier de ces Bulletins, les résultats obtenus, et les faits nouveaux observés par M. Pelletier et lui, dans l'examen des quinquinas gris, jaune et rouge. Ce qui suit est l'extrait d'observations récentes faites par ces chimistes sur diverses autres écorces fébrifuges ou réputées telles. Déjà, dans le précédent numéro, on a vu le travail commun à MM. Caventou et Henry sur la racine de gentiane.

Les méthodes analytiques auxquelles on a soumis ces écorces sont celles déjà décrites dans le premier Mémoire, ou elles en diffèrent trop peu pour qu'il soit utile de les mentionner particulièrement.

Du Quinquina-Carthagène (Portlandia hexandra).

Le quinquina-carthagène a dû d'abord fixer l'attention de MM. Pelletier et Caventou. Si nous considérons sa composition chimique, on aura lieu d'être étonné qu'il soit si peu employé lorsqu'il en existe, à très-bon compte dans le commerce, de grandes masses. Il est composé de :

Matière grasse.

Quinate acide de quinine.

———— de cinchonine.

Matière tannante.

— résinoïde rouge.

Gomme.

Matière colorante jaune.

Amidon.

Quinate de chaux.

Ligneux.

« Si nous comparons ces résultats pour en tirer quelques conséquences, nous trouverons une analogie presque parfaite entre le quinquina-carthagène et le quinquina rouge : ce qui prouve que dans quelques végétaux l'analogie de composition s'étend au-delà du genre, remarque que nous avons déjà faite dans l'analyse du colchique et de l'hellébore blanc. Cependant l'analyse de l'ipécacuanha, celle du café publiée par M. Robiquet, démontrent que dans les rubiacées l'analogie de composition n'existe que dans certains genres que déjà les botanistes avaient groupés d'après des caractères extérieurs ; et si, comme on n'en peut douter, toutes les

sciences sont liées entre elles, peut-être la chimie fournira-t-elle aux botanistes, non des caractères pour réunir ou séparer les espèces, mais des inductions pour établir des rapprochemens entre plusieurs genres.

» Passant à une autre considération, nous ferons remarquer que la grande quantité de matière résinoïde qui existe dans l'écorce qui nous occupe, matière qui, en enveloppant le quinate de cinchonine, le rend moins soluble dans les liqueurs aqueuses et alcooliques, explique le peu d'action de cette écorce sur l'économie animale. Le quinquina-carthagène pris en nature doit résister plus fortement que les autres quinquinas à l'action des sucs gastriques. Employé en décoction, il doit retenir la cinchonine qu'il contient, et n'en céder que très-peu au liquide. »

Dans un temps où les quinquinas viendraient à manquer, on pourrait donc employer celui de Carthagène, en lui faisant subir une préparation propre à dégager la cinchonine et à lui rendre toute son énergie : dans ce cas, la chimie rendrait encore un service à l'humanité.

De l'Ecorce connue sous le nom de Kina-Nova.

On ne connaît pas la plante qui fournit cette écorce nouvellement introduite dans le commerce ; il est cependant probable qu'elle n'appartient pas au genre *cinchona*. Les propriétés fébrifuges de ce prétendu quinquina sont plus que douteuses, et l'on doit plutôt le considérer comme une substance introduite dans le commerce par la fraude et la cupidité. Il ne contient ni cinchonine ni quinine, ce qui doit engager à le

bannir de l'emploi médical, au moins comme fébrifuge. Mais si le *kina-nova* perd tout intérêt pour le pharmacologiste et le médecin, il en acquiert pour le chimiste, auquel il présente le second exemple d'un acide végétal analogue aux corps gras de nature fixe.

Soumis à l'action de l'eau bouillante, le *kina-nova* a fourni une décoction très-différente de celle des quinquinas, puisqu'elle est sans action sur l'émétique et l'infusion de noix de galle : elle donne avec le sulfate de fer un précipité brunâtre.

Le *kina-nova*, traité par l'alcool, fournit une grande quantité de matière résinoïde d'un rouge brunâtre. Cette matière colorante paraît, au premier abord, avoir quelque analogie avec le rouge cinchonique des vrais quinquinas ; mais en l'examinant avec soin, on voit qu'elle en diffère sous quelques rapports. Cette matière semble faire le passage entre le rouge cinchonique et les matières résineuses.

En examinant la magnésie employée au traitement du *kina-nova*, MM. Pelletier et Caventou l'ont trouvée en grande partie combinée à de la matière colorante rouge et à de la matière tannante. Traitée par l'alcool bouillant, cette magnésie n'a fourni que quelques atomes d'une substance légèrement alcaline, dont ces chimistes n'ont pu étudier les propriétés, en raison de sa petite quantité, mais qui cependant ne contenait ni cinchonine ni quinine. C'est dans la liqueur traitée par la magnésie que s'est trouvé l'acide nouveau découvert par MM. Pelletier et Caventou : ils l'ont obtenu en versant dans cette liqueur un acide peu fort qui a précipité l'acide nouveau, comme moins soluble dans l'eau, sous forme

floconneuse ; il mérite quelque attention par sa ressemblance avec les acides des corps gras. Il est léger, floconneux, d'un blanc éclatant, très-peu soluble dans l'eau, très-soluble dans l'éther et l'alcool ; il forme avec les alcalis des sels très-solubles ; avec la chaux, la baryte et la magnésie, des sels moins solubles que les précédents, mais beaucoup plus solubles que l'acide ; sa combinaison avec la magnésie ne précipite point les sels d'argent, de plomb, de cuivre, ni de fer ; mais elle précipite d'une manière très-marquée les sels de cinchonine.

Les kinovates (c'est ainsi que MM. Pelletier et Caventou désignent les combinaisons des bases salifiables avec leur acide qu'ils nomment *acide kinovique*) sont décomposés par tous les acides ; les kinovates terreux se dissolvent dans l'alcool et l'éther.

Il résulte enfin du travail dont nous venons de présenter un extrait, que l'écorce connue sous le nom de *kina-nova* est composée de :

- 1°. Une matière grasse.
- 2°. Un acide particulier (acide kinovique).
- 3°. Une matière résinoïde rouge.
- 4°. Une ——— tannante.
- 5°. Gomme.
- 6°. Amidon.
- 7°. Matière colorante jaune.
- 8°. Matière alcalescente en très-petite quantité.
- 9°. Ligneux.

Quinquina de Sainte Lucie (*quina piton*, *exostemma floribunda*).

L'examen chimique de l'espèce de quinquina connue sous le nom de *quinapiton*, et qui croît particulièrement aux Antilles, où il passe pour être très-fébrifuge et vomitif, était d'autant plus important à faire connaître, que le végétal qui le produit a été nouvellement séparé du genre *cinchona* par MM. Humboldt et Bonpland, en raison de quelques caractères botaniques qui lui sont particuliers. Malheureusement MM. Pelletier et Caventou n'ont pu se procurer une quantité de cette écorce suffisante pour en faire un examen approfondi; mais ne sachant quand ils pourront reprendre ce travail, ils ont cru devoir consigner leurs observations.

Les décoctions de kina piton précipitent l'émétique, la gélatine et le sulfate de fer; mais elles ne troublent que légèrement l'infusion de noix de galle, ce qui semble indiquer que s'il existe dans ce quinquina de la quinine ou de la cinchonine, ces bases ne peuvent y être qu'en très-petite quantité. Comme c'était la présence ou l'absence de ces deux matières qu'il importait surtout de constater, MM. Pelletier et Caventou ont tourné de ce côté tous leurs efforts; mais malgré un assez grand nombre d'expériences, ils n'ont pu en découvrir aucune trace; ils ont trouvé seulement une substance brunâtre, soluble dans les acides, incristallisable seule ou combinée avec eux, amère et ayant quelque analogie avec l'émétine. (On sait d'ailleurs que le kina piton est vomitif.) Cette matière n'a donc aucune analogie avec les alcalis de quinquina.

Quant à l'acide que contient en très-petite quantité le kina piton, ces messieurs ne se prononcent pas sur sa nature; il leur paraît cependant avoir quelque analogie avec l'acide quinique.

Cet examen a ceci de remarquable, qu'il permet à la chimie de confirmer la séparation que les botanistes ont cru devoir faire du kina piton d'avec les véritables kinas, et sous ce rapport le travail de MM. Pelletier et Caventou offre un fait très-intéressant.

Composition chimique des écorces de saule et de marronnier d'Inde.

Après avoir terminé leur travail sur les quinquinas, MM. Pelletier et Caventou devaient nécessairement s'occuper des succédanées de ces écorces, et rechercher s'ils pourraient retrouver la cinchonine, la quinine ou quelque substance analogue dans les végétaux de nos climats qui passent pour fébrifuges; mais ils n'ont rien obtenu de satisfaisant après plusieurs mois de recherches. Cependant ils ont cru devoir faire connaître l'analyse qu'ils ont faite des écorces de saule et de marronnier d'Inde, qui ont été indiquées comme les meilleurs succédanées du quinquina.

Ils ont reconnu dans l'écorce de saule une matière grasse verte, analogue à celle qu'on retire du quinquina gris; une matière tannante différente de celle des quinquinas, résultant de l'union d'un acide et d'une substance colorante; une matière colorante rouge, un acide, de la gomme, pas d'amidon, du ligneux. Cette analyse correspond assez bien avec celle que M. Bartoldi de Colmar a publiée.

L'écorce de marronnier a offert une matière astringente rougeâtre, une huile verdâtre, une matière colorante jaune, un acide, de la gomme, du ligneux, point d'alcali ni d'amidon.

Il résulte de ces essais que la matière tannante contenue dans ces écorces y joue le principal rôle; elle précipite, mais n'a point d'action sur l'émétique, en quoi elle diffère du tannin de la noix de galle et de celui du quinquina.

MM. Pelletier et Caventou n'ayant pu découvrir dans les écorces de saule et de marronnier l'existence de matières analogues aux bases salifiables des quinquinas, croient qu'une écorce bien avérée de quinquina d'une espèce inférieure ou d'un genre voisin, doit être toujours préférée, comme fébrifuge, à celles du saule et du marronnier.

Nouvelles recherches sur les effets de l'Iode, et sur les précautions à suivre dans le traitement du goître par ce nouveau remède; par M. COINDET.

(Extrait.)

Le second cahier des Bulletins de la Société médicale d'Émulation (n^o. de février) contient les *Recherches pharmaceutiques* de MM. Auguste Le Royer et Jean-André Dumas sur les *Préparations d'iode appliquées au traitement du goître*, par M. Coindet. A ce travail il a été joint un avertissement sur le danger de l'usage de semblables préparations. Aujourd'hui le praticien de

Genève, non moins philanthrope que savant médecin, s'empresse lui-même de faire connaître les accidens qui peuvent résulter de l'administration de son remède; accidens qu'il attribue à ce que l'iode a été prescrit à des doses trop fortes ou continué trop longtemps, sans aucune interruption, ou donné à des sujets faibles, délicats ou atteints de quelqu'autre maladie que le goître.

J'ai pensé qu'on lirait avec plaisir l'extrait du Mémoire que M. Coindet vient de publier sur ce sujet, dans le cahier de février de la *Bibliothèque universelle*. Voici comment il répond à ceux qui, s'étayant d'expériences dans lesquelles on a donné à des animaux d'énormes quantités d'iode, telles qu'elles ne seront jamais prescrites aux malades, ont signalé son remède comme un poison corrosif.

« Il n'est, dit-il, personne qui ne sache que certains
» médicamens, tels que les acides minéraux concentrés, le sublimé corrosif, etc, n'aient deux manières
» différentes d'agir. Lorsqu'on en donne tout à la fois
» une certaine quantité, l'estomac en est instantanément corrodé; mais introduits journellement dans
» l'estomac à des doses assez petites pour ne pas l'offenser, ils produisent à la longue, sur l'économie
» animale, des effets qui sont propres à chacun d'eux;
» et c'est sur cette seconde manière d'agir qu'est basé
» l'emploi de ces substances en médecine. »

M. Coindet a cru remarquer que les diverses préparations de l'iode ont une action qui est propre à chacune d'elles, tout comme on le voit pour les diverses préparations de mercure. Ainsi, de même que l'oxide

gris de ce métal, le calomel et le sublimé corrosif ont des effets très-différens, de même l'éponge calcinée occasionne des accidens différens de ceux de la teinture spiritueuse de l'iode; celle-ci agit plus spécialement sur l'estomac, se manie plus difficilement, et produit plus promptement les symptômes que l'auteur appelle *iodiques*, que ne le font les hydriodates. De toutes les préparations, celle de l'hydriodate de potasse ioduré lui a paru la plus facile à manier et celle qui produit le moins d'accidens: aussi s'en sert-il presque exclusivement. Il fait dissoudre 36 grains de ce sel, et 10 grains d'iode dans une once d'eau distillée. Il en prescrit d'abord de six à dix gouttes dans une demitasse d'eau sucrée, trois fois par jour, augmentant ou diminuant cette dose selon ses effets.

« En étudiant l'action de l'iode, dit M. Coindet, » un phénomène me frappa et ne tarda pas à modifier » mon traitement, c'est qu'il me parut saturer l'économie animale, et qu'alors dans quelques cas il se » développait plus ou moins subitement des symptômes iodiques, à la manière dont se manifestent les » symptômes mercuriels; mais en examinant attentivement ce qui se passe, on verra qu'ils ne paraissent jamais si subitement que déjà l'action de l'iode » ne se soit manifestée par un ramollissement ou » une diminution du goître. Et comme il me semble » que toute action ultérieure est non-seulement inutile, » mais devient d'autant plus nuisible que l'iode continué sature le corps davantage, on doit suspendre ce » remède. C'est là une partie essentielle de ma pratique à laquelle j'attribue très-spécialement les succès

» qui l'ont accompagnée. Je crois qu'il faut épier le mo-
 » ment où l'iode va manifester son action pour le sus-
 » pendre sur-le-champ, et le reprendre huit à dix jours
 » après, c'est-à-dire, au moment où doit finir l'action
 » de celui qu'on a précédemment administré ; le quitter
 » de nouveau pour le reprendre et le laisser encore,
 » en observant à-peu-près les mêmes règles à cet égard
 » que tout médecin prudent suit dans l'administration
 » du mercure ; règles que je ne sache pas avoir été ob-
 » servées par tous ceux qui se sont servi de l'iode, et
 » dont l'omission a nécessairement nui aux succès du
 » remède. »

Les symptômes *iodiques* lâcheux ou intenses observés
 par l'auteur, sont les suivans : « accélération du pouls,
 » palpitation, toux sèche, fréquente, insomnie, amai-
 » grissement rapide, perte des forces ; chez d'autres su-
 » jets, seulement une *enflure aux jambes*, ou des trem-
 » blemens, ou une dureté douloureuse dans le goître,
 » quelquefois diminution des seins, augmentation re-
 » marquable et soutenue d'appétit ; et dans presque tous
 » ceux que j'ai vus, ajoute-t-il, au nombre de cinq ou
 » six, diminution très-rapide, ou disparition plus ou
 » moins complète d'un goître dur, volumineux et an-
 » cien, pendant la durée de ces symptômes. »

Dans ces cas M. Coindet a suspendu l'usage de l'iode,
 et prescrit le lait, les bains tièdes, la valériane, le
 quinquina, l'alcali volatil concret, les préparations
 d'opium et d'autres anti-spasmodiques. Il ordonnait les
 sangsues et les fomentations émollientes lorsqu'il y avait
 une dureté douloureuse du goître. La durée moyenne du
 traitement lui a paru devoir être de huit à dix semaines.

Selon lui, rien n'est plus incertain que la dose moyenne de l'iode pour un traitement, et il est tel malade sur lequel l'iode agit presque aussitôt, tandis qu'il en est d'autres sur qui, même après plusieurs semaines d'un usage continu, il n'a aucune action apparente. Parmi les observations qui confirment cette opinion, il a choisi la suivante comme l'une des plus curieuses :

« Un homme de cinquante ans portait depuis plusieurs années un goître énorme dans les deux lobes du corps thyroïde. Le volume allait en augmentant ; il était très-dur au toucher, mais point douloureux ; le malade se plaignait d'étranglement, d'oppression lorsqu'il marchait, se baissait ou montait un escalier ; du reste il jouissait d'une bonne santé. Je lui prescrivis trente gouttes par jour de la solution d'hydriodate de potasse iodurée. Le cinquième jour il se plaignit d'une augmentation de volume dans son goître, de dureté, d'aphonie, de douleurs assez vives ; son pouls était dur et fréquent. Le lendemain, aggravation de tous ces symptômes. — Douleurs fixes aiguës dans le milieu de la trachée..... Je fis suspendre l'iode, j'ordonnai dix sangsues sur le goître, particulièrement sur la trachée, un cataplasme émollient, diète, etc. Le lendemain les sangsues ne l'avaient soulagé que momentanément : retour des douleurs et de la dureté dans le goître ; nouvelle application de sangsues, continuation du cataplasme, etc.

» Au bout de quinze jours de ce traitement, le malade était dans son état naturel : seulement sa voix était restée rauque. En examinant le goître je ne fus pas

» peu surpris de le trouver considérablement diminué
» et ramolli.....

» Un mois après, le malade vaquant à ses affaires et
» se trouvant très-bien de la diminution de son goître,
» désira faire un second essai. Le quatrième jour, tous
» les mêmes accidens reparurent avec la même vio-
» lence, et le même traitement eut le même succès.

» Au bout de quinze jours (deux mois après le pre-
» mier essai), le goître, sans être entièrement dissipé,
» était assez diminué pour que le malade n'en fût nul-
» lement incommodé. »

Loin de recommander d'abord l'iode contre tous les goîtres, M. Coindet dit expressément qu'il est contre-indiqué et qu'il faut en suspendre l'usage toutes les fois qu'il existe un véritable état inflammatoire local, un état dit nerveux, ou une disposition bilieuse; et il est, ajoute-t-il, des cas où il ne doit jamais être employé, tels que la grossesse, la disposition à la ménorrhagie, aux maladies de poitrine, le marasme, la fièvre lente, quelle qu'en soit la cause. « On doit le refuser aux per-
» sonnes délicates, nerveuses, ou d'une trop faible
» constitution. »

Telles sont les conclusions que l'auteur tire de sa pratique. Mais il a vu que l'iode réussit admirablement bien quand il est administré, avec toutes les précautions qu'il recommande, chez des personnes qui n'ont d'autre incommodité que le goître, surtout chez celles qui sont avancées en âge. A l'appui de cette dernière proposition, il rapporte un fait qui mérite bien que je le cite.

Une femme de soixante-quinze ans avait des maux

de tête, une tendance à l'assoupissement, une telle faiblesse et un tel engourdissement dans le bras droit qu'elle croyait ne plus toucher les objets qu'à travers un gant. « Ces accidens allaient en croissant à mesure » qu'un goître énorme se développait dans le lobe » droit du corps thyroïde, d'une manière en quelque » sorte aiguë par la rapidité de son accroissement; » car, quoiqu'il eût commencé trente ans auparavant, » il avait augmenté depuis trois mois du volume du » poing à-peu-près. Il gênait évidemment la circulation du cerveau et comprimait le plexus brachial. »

Au bout de quinze jours de l'usage de l'iode, la maladie était arrêtée; le trentième jour, le goître et les symptômes fâcheux étaient diminués; et un mois plus tard, goître, accidens de paralysie, embarras du cerveau, tout était dissipé.

M. Coindet pense qu'il faudra étudier long-temps encore les effets de l'iode pour les bien connaître, et il invite les médecins à ne le prescrire qu'aux malades qu'ils pourront suivre de jour à autre. Les rapports des pharmaciens de Genève lui ont signalé un débit de plus de 140 onces d'iode; ce qui lui fait supposer que plus de mille personnes ont été traitées dans la ville et ses environs depuis la découverte publiée en juillet dernier.

Je n'ai point parlé, dans cet extrait, de certaines affections contre lesquelles M. Coindet a cru reconnaître que l'iode et ses préparations pouvaient être mis en usage, parce qu'il n'en parle lui-même qu'en passant, et que l'expérience ne lui permet pas encore d'annoncer, à ce sujet, des résultats assez nombreux.

J'ajouterai, relativement au traitement du goître, que des essais tentés par plusieurs praticiens de cette capitale, et notamment par M. Breschet, qui en a communiqué les résultats à la Société médicale d'Émulation, confirment pleinement les faits consignés dans le Mémoire de M. Coindet.

L. R. VILLERMÉ.

BIBLIOGRAPHIE MÉDICALE.

Bibliographie française.

Dictionnaire des Sciences naturelles, dans lequel on traite méthodiquement des différens êtres de la nature, etc.; par plusieurs professeurs du Jardin du Roi et des principales Écoles de Paris, t. XVIII (GA-GJU). In-8. de 57 feuilles. A Strasbourg, chez Levrault, à Paris, chez Pitois et chez Gabon.

Planches du Dictionnaire des Sciences naturelles, 16^e cahier, in-8. de 20 pl.

Mémoire sur le mal de gorge des enfans, connu sous le nom de croup; par J. F. A. Troussel d'Elvincourt, docteur en médecine. In-8. de 5 feuilles. Paris, chez Croullebois et chez Gabon. Prix, 1 fr.

Dictionnaire abrégé des Sciences médicales, 2^e partie du t. 1^{er} (AMAN-ANUS). Paris, chez Panckoucke et chez Gabon. In-8. de 17 feuilles.

Recherches sur l'inflammation de l'arachnoïde cérébrale et spinale; par MM. Parent-Duchatelet et L. Martinet, docteurs en médecine. In-8. de 40 feuilles et demie. Paris, chez Crevot et chez Gabon. Prix, 7 fr. 50 c.

Voyage de MM. Alexandre de Humboldt et Aimé Bonpland, 6^e partie, botanique, monographie des melastoma, et autres genres du même ordre. 22^e livr., in-folio de 4 feuilles et 5 planches.

Dictionnaire des Sciences médicales, t. LII et LIII (SOM-SYMPA). 2 vol. in-8., ensemble de 73 feuilles.

Dictionnaire des Sciences médicales. Bibliographie médicale, t. II (BA-BRO). In-8. de 36 feuilles. Paris, chez Pauckoucke et chez Gabon.

Formulaire de poche, ou Recueil des formules les plus usitées dans la pratique de la médecine; par M. Achille Richard, docteur en médecine, démonstrateur de botanique à la Faculté de Médecine de Paris. In-32 de 8 feuilles et demie, 2^e édition. Paris, chez Béchot jeune et chez Gabon.

Recherches sur les maladies les plus importantes et les moins connues des enfans nouveau nés; par A. Dugès, docteur en médecine, ancien élève interne à l'hospice de la Maternité. In-4. de 11 feuilles et demie et une planch. Prix, 2 fr. 50 c. Paris, chez Baillière et chez Gabon.

Bibliographie anglaise.

A New and improved, etc. Nouvelle édition corrigée et augmentée du conspectus des pharmacopées de Londres, d'Edimbourg et de Dublin, très-petit format, pour servir de Manuel; par A. T. Thomson, membre du collège royal des chirurgiens de Londres.

A Synopsis, etc. Abrégé des maladies des yeux et de leur traitement; par B. Travers, membre du collège royal des chirurgiens. In-8.

Principles of midwifery. Principes de l'art des accouchemens; nouvelle édition, revue avec soin, par Burn. In-8.

Dissertation, etc. Dissertation sur le traitement des ma-

- ladies locales des nerfs ; par J. Swann , membre du collège royal des chirurgiens. In-8.
- An Inquiry , etc.* Recherches sur la nature et le traitement de la Gravelle , du Calcul vésical et autres maladies ; par W. Prout , D. M. , etc. In-8.
- A Treatise , etc.* Traité des maladies du foie et des organes digestifs , par J. Thomas , D. M. In-8.
- Practical observations , etc.* Observations pratiques sur les accouchemens , suivies d'un choix de faits intéressans , 1^{re} partie ; par J. Ramsbottom , professeur d'accouchemens , etc. In-8.
- View of the muscles , etc.* Exposition des muscles du corps humain , représentés d'après nature , et gravés par Georges Lewis. 18 pl. in-4. , accompagnées du texte explicatif.
- Practical , etc.* Observations pratiques sur l'emploi du colchique d'automne , considéré comme un remède très-efficace dans le traitement des maladies inflammatoires ; par Thomas Haden. In-8.
- A Supplement , etc.* Supplément aux pharmacopées , contenant non-seulement les drogues et les substances composées qui sont employées en médecine , mais encore toutes celles qui sont nécessaires aux chimistes , aux drogistes et aux herboristes. Nouvelle édition considérablement augmentée et corrigée ; par Samuel Gray , professeur de Matière médicale.
- History , etc.* Histoire et méthode de traitement des différentes espèces de paralysie , faisant partie du second volume du *Traité des Maladies nerveuses* du docteur J. Cooke. In-8.
- Case illustrative , etc.* Observations servant à éclairer le traitement des rétrécissemens de l'urètre par le nouvel instrument dilateur , suivies d'instructions propres à en faciliter l'emploi et à le rendre d'un usage

général ; par James Arnott, membre du collège royal des chirurgiens. In-8.

A Short description, etc. Description succincte des muscles du corps humain, avec dix-sept nouvelles planches représentant les os et les muscles ; par J. Innes. In-12.

A Manual of Toxicology. Manuel de Toxicologie ; par un médecin. In-18.

Medical Botany, etc. Traité complet de botanique médicale, 2 vol. in-8. et 158 planches coloriées d'après nature (sans nom d'auteur).

General Elements, etc. Principes généraux de pathologie ; par Whitloch Nicholl, docteur-médecin. In-8.

Practical Electricity, etc. Recherches pratiques sur l'électricité, etc. 2^e édit., par J. Cuthbertson. In-8.

ANNONCE.

Prix proposés par la Société de Pharmacie de Paris.

Depuis les belles expériences de Lowitz, on emploie avec beaucoup de succès le charbon pour la décoloration de certaines substances, la clarification et désinfection de quelques autres. On ignore encore comment le charbon agit dans ces diverses circonstances, et la pratique a seulement enseigné que celui qui provient de la calcination de matières animales donne des résultats bien plus avantageux pour la décoloration, que le charbon végétal. On sait, d'ailleurs, que la principale différence qui existe entre ces deux produits est que l'un contient une proportion déterminée et assez considérable d'azote, tandis que l'autre en est le plus ordinairement dépourvu. Mais cette différence est-elle la source unique de la manière particulière dont chacun d'eux agit sur les corps ? l'azote a-t-il réellement une influence dans cette action, et abandonne-t-il le charbon pour contracter quelques nouvelles combinaisons ? C'est ce qu'on ignore complètement : on sait seulement que du charbon animal qui a déjà servi à la clarification du sucre brut ne peut être employé aussi efficacement au même usage, bien qu'on l'ait dépouillé de

toute matière soluble par les lavages, et qu'on l'ait ensuite calciné en vaisseau clos.

D'autres observations tendent en outre à prouver que la portion de sulfure contenu dans le charbon animal contribue pour beaucoup à la décoloration.

Enfin ne serait-il pas possible que le charbon animal dût son avantage, au moins en partie, à ce que les molécules sont plus disséminées, et dans un plus grand état de division que dans le charbon végétal ? Et, dans cette supposition, ne pourrait-on pas produire avec ce dernier des résultats semblables en le mettant dans les mêmes conditions ?

D'après toutes ces considérations, la Société propose pour sujet du premier prix :

1°. *De déterminer quelle est la manière d'agir du charbon dans la décoloration, et par conséquent quels sont les changemens qu'il éprouve dans sa composition pendant sa réaction ;*

2°. *De rechercher quelle est l'influence exercée, dans cette même opération, par les substances étrangères que le charbon peut contenir ;*

3°. *Enfin, de s'assurer si l'état physique du charbon animal n'est pas une des causes essentielles de son action plus marquée sur les substances colorantes.*

Ce premier prix sera une médaille d'or de la valeur de 600 fr.

Un deuxième prix de la valeur de 300 fr. sera décerné à l'auteur de la meilleure analyse végétale. La Société désirerait que le sujet de l'analyse fût une substance médicalementeuse, ou au moins une substance très-employée dans les arts, afin qu'il résultât un avantage plus marqué de son examen.

Le terme du concours est rigoureusement fixé au 1^{er} avril 1822.

Les Mémoires devront être adressés à M. Robiquet, secrétaire-général de la Société, rue de la Monnaie, n° 9. Chaque auteur annexera à son Mémoire son nom et son adresse sous enveloppe cachetée.

Du Siège et de la Nature des Maladies, ou nouvelles considérations touchant la véritable action du système absorbant dans les phénomènes de l'économie animale ; par M. ALARD, D. M. P., chevalier de la Légion-d'honneur, médecin en chef-adjoint de la maison royale de Saint-Denis, médecin consultant des succursales de cette maison, médecin honoraire des dispensaires, et membre de plusieurs sociétés de médecine nationales et étrangères. Deux vol. in-8. Paris, 1821.

PREMIER ARTICLE.

L'HISTOIRE de la médecine a recueilli dans ses annales les profondes recherches des auteurs systématiques qui, frappés d'un fait important ou généralisant une idée exclusive, ont voulu, sur cette base insuffisante, élever l'édifice entier de la doctrine médicale. Toutes les sciences se sont enrichies de leurs travaux et ont profité de leurs heureuses révélations. Mais on doit dire que si, d'une part, nous devons à leur zèle beaucoup de découvertes, leurs téméraires essais ont principalement avancé nos connaissances en épuisant le nombre des erreurs : car telle est la condition imposée à l'esprit de l'homme ; il ne peut arriver à la vérité qu'en examinant tout ce qui n'est pas

T. V. Juin 1821.

8

elle. Toutefois, en recevant avec discernement les fruits précoces de ces génies investigateurs, nous ne pouvons qu'admirer leur persévérance, et qu'accorder à de si pénibles recherches une part d'éloges bien mérités : d'autant plus que leurs travaux offrent toujours des considérations justes, des détails intéressans et des rapprochemens utiles à la science. Comment, en effet, un homme instruit pourrait-il s'occuper, de bonne foi et avec enthousiasme, d'un point de vue médical sans le fertiliser et en faire jaillir quelque vérité nouvelle ?

C'est ainsi qu'il faut juger l'ouvrage important que M. Alard vient de publier sur le Siège et la Nature des Maladies : certainement on ne peut qu'estimer l'auteur de ce livre, même en ne partageant pas ses opinions ; et quand on n'aurait d'autres données pour apprécier son mérite personnel, l'esprit et le savoir qui brillent dans cette production parleraient assez haut en sa faveur. Aussi nous nous garderons bien d'imiter ces critiques injustes qui croient se faire honneur en déversant sur des noms respectables l'injure et le sarcasme : nous espérons prouver, dans cette analyse, qu'en attaquant l'erreur, nous savons rendre hommage au talent et faire la part de la vérité, en respectant de nobles efforts.

Il ne sera point inutile d'examiner par quelle marche M. Alard a été conduit, de conséquence en

conséquence, jusqu'à son système général sur l'action des vaisseaux absorbans : les premières études décident souvent de toutes nos croyances. En 1800, cet estimable médecin entreprit la traduction d'un *Mémoire* de James Hendy *sur la maladie glandulaire des Barbades* (1). Dès ce moment, M. Alard fut frappé du rôle important que jouent les vaisseaux absorbans dans l'économie animale ; et toutes ses recherches furent dirigées vers l'étude approfondie de ce système. Nous devons à ces travaux, suivis avec une admirable constance, l'histoire de l'*Éléphantiasis des Arabes*, comparé dans les temps anciens et modernes. Mais la considération isolée du jeu des vaisseaux absorbans, devenue l'objet unique de sa pensée, conduisit naturellement notre auteur à attribuer la plus grande influence à cette partie de l'organisme ; et quinze ans de méditations ont achevé de le confirmer dans cette idée exclusive. On finit toujours par généraliser de bonne foi ce qu'on n'avait considéré d'abord que comme une observation ingénieuse, ou un fait curieux : c'est donc de cette première étude qu'est sorti tout le nouveau système que M. Alard vient de publier. Je vais maintenant exposer l'ensemble de sa doctrine, afin que mes lecteurs puissent en saisir la liaison, la suivre dans

(1) Ce *Mémoire* a été inséré dans le tome iv du *Recueil de la Société médicale d'Émulation de Paris*.

ses développemens et réfuter eux-mêmes les détails dans lesquels je ne pourrais entrer.

M. Alard divise son ouvrage en deux parties : dans la première, il examine l'action des vaisseaux absorbans dans le jeu des fonctions vitales ; et dans la seconde, il traite de l'influence de ces mêmes vaisseaux dans les phénomènes morbides. Nous ne parlerons dans cet article que de la partie physiologique.

§ 1^{er}. *Exposé de la doctrine physiologique de M. Alard sur l'action des vaisseaux absorbans.* L'étude de l'organisation est la plus utile que le médecin puisse se proposer ; et le premier, comme le plus intéressant problème, est de connaître la composition intime des divers tissus. En remontant aux observations microscopiques de Leuwenhoek et aux injections de Ruisch, on ne peut refuser de croire que toutes les parties du corps humain sont composées de ramifications vasculaires. Duverney et Vieussens ont confirmé ces résultats par de nouvelles expériences sur le cerveau et sur les muscles, qui furent reconnus n'être qu'un assemblage de vaisseaux. Enfin, les seules parties qui eussent échappé à cette méthode d'investigation, les os, offrent, à leur formation et pendant leurs maladies, un véritable tissu vasculaire que nous voyons s'encroûter de phosphate de chaux, pour changer en fibres osseuses le parenchyme primitif.

Voilà donc l'organisation animale reconnue

pour un vaste système de vaisseaux, qui tous communiquent entre eux, puisqu'une injection faite sur un point pénètre dans les diverses parties. Cependant il faut distinguer deux divisions principales, soumises chacune à des forces différentes, et dont les limites ne sont plus marquées après la mort : c'est le système vasculaire sanguin et le système vasculaire des absorbans. Le premier, qui est central, a usurpé, depuis l'immortelle découverte de Harvey, une importance qu'il est loin d'avoir dans l'économie vivante ; soumis à l'influence du cœur, il se compose d'un cercle continu, formé par les artères et les veines. On ne peut d'aucune manière admettre entre ces deux ordres de vaisseaux l'existence d'un corps intermédiaire, le *système capillaire*, affranchi de l'action du cœur, et dans lequel le sang pourrait suivre toutes les modifications éventuelles de la sensibilité. Ce tissu organique, tel que l'avaient conçu Fabre et Bichat, ne pourrait exister sans entraîner les plus grands désordres dans les fonctions. L'interruption du mouvement du sang dans une partie enflammée ne troublerait-elle pas l'harmonie établie entre les rapports des artères aux veines ? Ainsi, la circulation sanguine présente à l'esprit l'idée d'un mouvement *mécanique*, nécessaire à l'entretien de la vie ; c'est une sorte de jeu d'hydraulique dans une série de vaisseaux dont les propriétés vitales se réduisent à une tonicité obscure,

mais suffisante, avec les valvules veineuses , pour favoriser le retour du sang : précaution admirable, pour que cette fonction pût se continuer dans des parties souvent en proie aux affections les plus graves.

Le second système vasculaire , plus général dans ses rapports et plus important dans ses fonctions , est celui des absorbans. Cette découverte doit être rapportée au célèbre Vieussens , qui , par des injections mercurielles , établit la différence entre les vaisseaux rouges et les vaisseaux blancs , regardés seulement comme décroissans dans la théorie mécanique de Boerhaave. Ces heureuses expériences , répétées par Haller et Senac , révélèrent l'existence d'un ordre de vaisseaux séreux , qui , s'abouchant aux dernières ramifications artérielles et aboutissant aux radicules veineuses et lymphatiques , exécutaient des fonctions diverses dans toutes les parties dont ils forment le parenchyme actif.

En examinant les propriétés de ce système , nous verrons que , différant beaucoup des artères et des veines , il peut seul présider aux différentes modifications nutritives et sécrétoires , qui doivent se passer ailleurs que dans un cercle de canaux soumis à un mouvement continu. La faculté essentielle des vaisseaux de ce genre est de choisir et de recevoir les diverses humeurs ou les molécules atténuées des solides , d'après des conditions

très-variables de la sensibilité. Souvent on voit ces vaisseaux , intermittens dans leur action , rester inertes au milieu d'une accumulation de liquides , et tout-à-coup les pomper à la suite de quelque impression. Haller et plusieurs physiologistes ont observé que les absorbans étaient doués d'une très - grande irritabilité ; et c'est là , d'après M. Alard , la source de ces mouvemens irréguliers que la moindre impression détermine dans l'intérieur de ces vaisseaux. Sous ce point de vue , les absorbans , qui composent la peau , le tissu muqueux et cellulaire , peuvent être envisagés comme formant un *système capillaire général* qui environne tous les organes sans faire partie de leur parenchyme vasculaire propre , et dans lequel s'effectuent les diverses fluxions des humeurs , ainsi que les phénomènes sympathiques avec les organes intérieurs. Cette propriété singulière explique les phénomènes de la plupart des maladies.

Les vaisseaux absorbans sont les seuls agens de la nutrition et de la destruction des parties. Ces deux actes supposent un travail d'absorption et de décomposition organique : or , comme nous voyons les vaisseaux sanguins manquer dans quelques insectes , dans les radiaires , dans la première vie fœtale et dans divers organes , toutes ces fonctions doivent s'opérer par l'action des absorbans. D'après leur disposition anatomique , ils naissent

de toutes les superficies internes et externes par d'innombrables radicules; ils s'attachent aux parois des petites artères et communiquent avec les veines sanguines et lymphatiques. Ainsi, nous pourrions distinguer : 1° les absorbans artériels ou d'*exhalation*, dont les courans se dirigent vers les organes qu'ils composent en s'y terminant; 2° les absorbans veineux ou de *résorption*, qui portent aux veines et aux divers émonctoires les détritits organiques et les parties qui ne peuvent plus servir à la nutrition; 3° les absorbans lymphatiques ou de *chyliification*, qui recueillent les matériaux nutritifs pour la réparation du sang.

On est peut-être étonné de voir les vaisseaux absorbans remplir des fonctions si diverses; mais M. Alard pense que la création d'un système exhalant, admis par Bichat, n'est qu'une hypothèse gratuite. En effet, ces vaisseaux exhalans n'ont-ils pas absorbé les divers liquides qu'ils viennent déposer dans un autre lieu? Ainsi l'exhalation tient à une circonstance indépendante de la nature de ces vaisseaux; et ces exhalans seraient de véritables absorbans, s'ils s'abouchaient à d'autres vaisseaux jusqu'à un réservoir lymphatique.

Telles sont les propriétés générales que possède le système absorbant, base essentielle de toutes les parties du corps. Mais, d'après la disposition particulière et les conditions organiques auxquelles

il est soumis, il reçoit des directions déterminées pour remplir une fonction et établir de nouveaux rapports. Ainsi, les absorbans qui composent les muscles pompent dans le sang la fibrine qui doit servir à leur organisation; les absorbans osseux, le phosphate calcaire; les absorbans pulmonaires retirent de l'air atmosphérique la partie d'oxygène nécessaire à la confection du sang. Chaque espèce d'absorbant sécréteur sépare de la masse sanguine les matériaux qui doivent entrer dans la formation de chaque humeur, etc.

Dans les rôles divers que joue le système des absorbans, on voit toujours une organisation similaire et une direction variable dans les mouvements organiques. Mais un fait essentiel à remarquer, relativement à l'action assimilatrice qu'exercent les diverses parties de ces vaisseaux, c'est l'importance générale des absorbans nerveux dans la nutrition, puisque c'est par leur influence, ou plutôt, comme le dit M. Alard, par leur participation immédiate, que *la matière du solide vivant est retirée du sang* : on voit en effet les ramifications nerveuses se perdre et se confondre avec le tissu cellulaire de tous les organes. La production de la chaleur animale, qui a lieu dans l'intimité de chaque partie, doit être aussi un des résultats de la nutrition organique qui se passe dans les vaisseaux absorbans. Ce même système, d'après des lois particulières de la sensibilité,

pourra produire le dégagement de divers gaz, du fluide électrique, et même une phosphorescence très-remarquable chez certains animaux.

Enfin, si nous embrassons l'ensemble du système absorbant chez les divers individus, nous verrons que c'est à l'excès de force ou de faiblesse de ce système générateur, à l'importance relative de quelques-unes de ses parties qu'il faut attribuer la constitution naturelle à chaque âge, et les tempéramens propres à chaque individu. Ainsi, prenons un exemple qui fera sentir toutes les applications. Le tempérament sanguin de l'adolescent n'est pas le produit de l'exaltation artérielle. Il y a sans doute une sanguification plus active; mais cette opération n'a pas été confiée par la nature aux artères. Il y a sans doute une plus grande rougeur dans les tissus; mais le sang, produisant cette couleur, est contenu dans les mêmes vaisseaux qui ont été remplis de suc lymphatiques dans le fœtus, et qui recevront d'autres humeurs dans un âge plus avancé. C'est donc à la prédominance des absorbans artériels qu'il faut rapporter cet état de l'organisme.

Tel est l'ensemble des propositions physiologiques que M. Alard vient de coordonner avec beaucoup d'art, et de rattacher à une seule idée fondamentale. Je me suis abstenu de toute réflexion qui pût distraire mon lecteur, et j'ai voulu lui offrir ce tableau dans toute la pureté

de l'original. Le plus souvent même j'ai employé religieusement les expressions de l'auteur, afin de ne point défigurer sa pensée et de rendre le système trait pour trait.

§ II. *Réflexions principales sur l'action des vaisseaux absorbans dans les phénomènes physiologiques.* M. le professeur Dumas prétendait que, pour connaître l'insuffisance d'une théorie, il fallait la suivre dans ses dernières conséquences, qui dévoilaient bientôt des propositions paradoxales ou des applications forcées. Mes lecteurs ont dû s'apercevoir que l'épreuve avait été faite en partie dans l'analyse que je viens de tracer ; et cette exposition, dépouillée de tout l'artifice d'un style brillant, d'expériences subtiles et d'ingénieuses analogies, a commencé sans doute dans leur esprit une critique déjà bien sévère. Il en coûte tant de dire la vérité, quand elle doit être peu agréable surtout à des personnes qu'on estime, qu'alors il faut tâcher de la faire deviner. Mais, quand un ouvrage présente un foyer de connaissances variées ; quand tous les détails sont admirablement conçus ; quand des vues profondes signalent à chaque page un observateur judicieux, on peut, je crois, attaquer avec franchise une idée systématique ou hasardée, sans rien enlever au mérite de l'auteur ni à la réputation du livre. Ainsi, faisons, en commençant, notre profession de foi : nous ne croyons

pas, avec M. Alard, à l'importance exclusive de ce vaste système des absorbans dans l'économie animale ; mais nous reconnaissons que les vérités médicales, qu'il a si bien exposées, sont indépendantes de cette théorie ; et en ne considérant cette idée générale que comme un cadre artificiel, on trouvera que les notions les plus sûres de l'observation constituent le fond de cet ouvrage. Nous aurons donc à distinguer une partie systématique qui donne au livre sa forme originale, et une partie dogmatique qui renferme tous les documens de la science médicale.

Je ferai, en passant, une remarque sur la dénomination que M. Alard a imposée à tout le système auquel il attribue des fonctions si différentes. Je fais cette observation dans l'intérêt même de la théorie, que ce savant médecin vient d'entourer de si brillantes recherches. Une dénomination générique ne doit jamais être prise d'une fonction spéciale, qui peut se trouver en contradiction avec une autre fonction attribuée au même système. Comme la science physiologique consiste dans la classification des phénomènes différens, il ne faut point tout confondre dans une même dénomination. Ainsi, il se passe dans le corps des phénomènes d'absorption, d'exhalation, de sécrétion ; et comme, d'après M. Alard, c'est toujours le même système qui est chargé de ces fonctions diverses,

nous aurons des *absorbans d'exhalation*, des *absorbans de sécrétion*..... Cette espèce de logomachie doit nécessairement jeter de l'obscurité dans les idées, et donner même des préventions désavantageuses. Je suis étonné que l'auteur n'ait point préféré employer le mot *système lymphatique*, qui n'a point un sens aussi restreint : toutefois je n'ai point l'intention de faire de cette note philologique une objection contre la théorie des absorbans, et, comme le disait Barthéz, d'attaquer un système par les girouettes. Venons à des choses plus essentielles.

La première question qui se présente, c'est de savoir sur quelle base est fondée cette nouvelle manière d'envisager l'action des vaisseaux absorbans. On est tout étonné, au lieu d'expériences positives et directes, d'entendre parler d'observations microscopiques, d'injections imperceptibles, et rappeler des auteurs dont les découvertes merveilleuses ressemblent beaucoup trop aux rêves d'une imagination brillante. Aucune des expériences de ces illustres investigateurs n'a été répétée par M. Alard, qui n'ignore pas combien d'assertions erronées et d'hypothèses a engendrées cette méthode d'étudier la nature. Certainement la conviction où paraît être cet estimable médecin sur la source des actions vitales, devait l'engager à chercher tous les moyens de donner aux autres cette heureuse certitude ; et, quelle que soit

la force des analogies, on ne peut que faire un reproche à M. Alard de sa confiance dans la véracité des expérimentateurs. En général, ces derniers ressemblent aux voyageurs, dont les rapports sur des pays inconnus sont toujours entremêlés de fictions et de détails mensongers. Aussi, faute de démonstration anatomique, le système des absorbans rentre dans le domaine des probabilités et des conjectures avec lesquelles on est obligé de se rendre compte des phénomènes intimes de l'organisme. Fabre et Bichat connaissaient bien toutes les expériences faites sur la texture vasculaire de nos tissus; et cependant ils ont pensé qu'il fallait s'arrêter là où l'observation directe devenait illusoire ou trop minutieuse pour être exacte. Je ne vois pas trop pourquoi M. Alard s'élève si hautement contre le *système capillaire* admis par ces deux physiologistes, puisqu'il est facile de démontrer que leur théorie renferme tous les éléments que notre auteur attribue aux seuls vaisseaux absorbans. Bichat, ne pouvant poursuivre les dernières ramifications vasculaires, fut réduit à interroger les diverses fonctions qui s'opèrent dans ces parties. Observant dans les divisions capillaires des artères des phénomènes d'exhalation, il conclut que le système artériel se terminait d'une part dans les veines, et de l'autre en exhalans. Mais Bichat n'a jamais prétendu, en parlant de ce système intermédiaire, que le sang

artériel fût obligé de traverser les exhalans et les absorbans pour être repris par les veines. Le système central de la circulation sanguine était donc indépendant de ces autres vaisseaux dont la ténuité échappait à ses sens, et qu'il ne pouvait étudier que par leurs fonctions respectives.

Classant ainsi les faits, il admit *un système capillaire* composé des diverses ramifications artérielles et veineuses, de vaisseaux exhalans naissant des artères, de vaisseaux absorbans communiquant avec les lymphatiques, et enfin de nerfs qui vont se perdre dans ce vaste réseau vasculaire. Il n'a point assigné de limites entre ces divers vaisseaux, parce que, formant un lacis inextricable, la sensibilité qui y préside les fait varier à chaque instant. D'après ce tableau, nous voyons que si M. Alard a voulu pousser plus avant la théorie générale de Fabre et de Bichat, il n'a pu le faire sans sortir des faits bien démontrés, et que, dans les détails tracés avec beaucoup d'exactitude et d'élégance, son système se rapproche des idées données par l'auteur de l'*Anatomie générale*. Cette conformité de résultats me semble renfermer un éloge auquel M. Alard veut en vain se dérober, en signalant les différences qui distinguent sa doctrine.

Au reste, il me paraît entièrement inutile de vouloir tout généraliser dans un vaste système de vaisseaux absorbans dont nous ne pouvons détermi-

ner ni l'organisation, ni les propriétés variables dans chaque partie : c'est là, ce me semble, la partie faible de cette théorie. En effet, supposons que toute l'économie animale soit composée d'un assemblage de vaisseaux similaires que nous appellerons avec M. Alard *vaisseaux absorbans* ; quelle lumière cette idée théorique jettera-t-elle sur le jeu de l'organisme ? Ne serons-nous pas obligé d'étudier l'organisation propre au cerveau, au foie, au poumons, et les propriétés particulières dont ces organes jouissent ? La notion générale de leur texture vasculaire n'indique donc aucune de leurs fonctions, aucune des modifications vitales qu'ils subissent : bien plus, cette identité de source et de siège pour des effets différents doit confondre tous les élémens de la science physiologique. J'aimerais autant qu'on voulût réduire le corps des animaux à n'être que du tissu cellulaire *modifié*, et qu'on établît sur cette idée anatomique toutes les propriétés que présente le solide vivant. Cette méthode des attributions diverses serait sans doute bien commode, et dispenserait de faire aucune recherche sur l'organisation particulière des tissus qui correspond à leurs propriétés spéciales. Mais, s'il est vrai que les muscles, le foie, le cerveau ne soient composés que de vaisseaux absorbans, il faut alors chercher dans d'autres conditions organiques la source des différentes actions qu'ils exercent.

Comment pourra-t-on admettre que les muscles ne doivent leur irritabilité qu'aux vaisseaux absorbans, et que cette propriété, dont ils jouissent éminemment, appartienne à leur nature lymphatique? Comment concevoir que les vaisseaux absorbans nerveux retirent du sang la matière du solide vivant? Cette physiologie transcendante devient aussi difficile à suivre dans ses abstractions, que dans le calcul infinitésimal des absorbans microscopiques.

Ainsi, ce système vasculaire, semblable à ces êtres que l'imagination place par-tout et qu'on ne voit jamais, sent, se meut, s'ossifie, absorbe, exhale, sécrète..... enfin, est là prêt à expliquer tous les phénomènes dont la cause nous est inconnue. Certainement, ce roman physiologique ne saurait contenter un esprit raisonnable qui préfère rester dans le doute sur ces secrets de l'organisme qu'adopter de vaines explications : *Error est impatientia dubitandi*, a dit Bacon. Que si, pour contenter notre curiosité naturelle, nous voulons deviner le jeu des fonctions organiques, pénétrer dans l'intimité des mouvemens vitaux et devancer les révélations de la nature, c'est alors notre imagination qui fait les frais de ce travail, et qui forme à sa guise l'homme intérieur qu'elle n'a pu connaître. Ce sont des fictions bien pardonnables sans doute dans l'état d'ignorance où nous sommes sur les mystères de la vie, mais

qu'il faut bien se garder de prendre pour des réalités et comme des faits démontrés.

Après avoir présenté ces considérations générales sur l'ensemble de la doctrine, j'ai bien du regret de ne pouvoir entrer dans les détails instructifs et les heureux développemens que M. Alard a su rattacher à son ouvrage. On y trouve tant de connaissances variées, tant de justes aperçus qu'on ne fait plus attention au cadre dans lequel l'auteur les a renfermés. Tout ce que la physiologie enseigne de plus curieux sur les diverses fonctions, sur la formation du fœtus, sur les âges et les tempéramens, y est ramené avec beaucoup d'esprit et de talent. C'est un vaste édifice, construit sur des fondemens mal assurés, mais dont les matériaux sont bien choisis, et qui est embelli de tout ce que les découvertes modernes offrent de plus intéressant. Ainsi, la question de l'absorption veineuse est discutée avec beaucoup d'art, et débarrassée de cette foule de préventions systématiques et d'expériences contradictoires qui l'obscurcissaient.

Comme nos lecteurs seront sans doute bien aises d'être juges dans la solution de ce problème important, voici sur quels faits s'appuient MM. Ribes et Magendie, qui, de tous les physiologistes modernes, ont le plus victorieusement soutenu la faculté absorbante des veines. 1° Toutes les fois qu'on soumet à l'absorption une

substance qui échappe aux forces assimilatrices, en conservant quelques-unes de ses propriétés, on la retrouve en partie dans les veines. 2° Les petites veines qui avoisinent un foyer de suppuration ou un organe sécréteur se trouvent très-souvent remplies des diverses humeurs auprès desquelles elles sont placées. 3° Le système lymphatique, tel que nous le connaissons, est insuffisant pour absorber la quantité de liquides qui se renouvellent sans cesse dans l'économie, surtout après la digestion, lorsque le canal thoracique est entièrement rempli par le chyle. 4° La quantité de sang veineux est trop considérable proportionnellement, et trop supérieure à celle du sang artériel, pour qu'il ne soit considéré que comme les restes du sang envoyé par les artères dans les divers organes. 5° En injectant une veine, on voit la matière très-fine de l'injection pénétrer dans l'intimité des organes, et sourdre, comme par des radicules (1) ouvertes à la surface des parties qui sont le siège de quelque absorption. 6° Enfin, M. Magendie a fait une expérience assez concluante, qui consiste

(1) *Exposé sommaire de quelques recherches anatomiques, physiologiques et pathologiques*, par F. Ribes, inséré dans les *Mémoires de la Société médicale d'Émulation*, t. VIII, 2^e partie; et *Mémoire sur les procès ciliaires et leur action*; par F. Ribes. Inséré dans le même volume.

à isoler une partie d'intestin, ou même le membre entier d'un animal, à ne lui laisser d'autre communication avec le corps qu'une seule veine, et à porter ensuite sur cette partie isolée un poison subtil, qui est aussitôt transmis au centre circulatoire. De tous ces faits, on doit tirer une forte induction, si ce n'est une conséquence rigoureuse, pour admettre la faculté absorbante des veines; mais M. Magendie me paraît avoir poussé trop loin cette conclusion, en voulant enlever au système lymphatique général cette propriété essentielle (1), et ne la reconnaître que dans les vaisseaux lactés. M. Alard, aussi exclusif que ce dernier médecin, mais peut-être plus fondé dans son opinion, a rattaché ces expériences à son système des absorbans. « En effet, dit-il, tout se réduit à démontrer, au moyen des injections, la communication facile qui existe entre les veines et certaines parties que l'on suppose être veineuses, quoiqu'elles soient blanchâtres: tout se réduit à rapporter des faits d'anatomie pathologique, lesquels montrent la graisse, le pus, la bile, mêlés au sang veineux des vaisseaux voisins. Mais le tissu cellulaire est évidemment composé de vaisseaux blancs, qui, quoi-

(1) *Mémoire sur les Organes de l'absorption chez les mammifères. — Expériences sur l'action de quelques poisons végétaux*; par F. Magendie, 1809.

que plus particulièrement en rapport avec les veines, n'en jouissent pas moins d'une nature propre. La simple continuité ne peut point établir l'identité de nature entre les vaisseaux, puisqu'ils forment tous un canal continu après la mort qui détruit les barrières posées entre eux par la sensibilité. Maintenant, si diverses humeurs séjournent dans le tissu cellulaire et sont bientôt aperçues dans les veines voisines, n'est-il pas évident qu'elles doivent y avoir été portées par les vaisseaux absorbans qui composent ce tissu, bien loin d'avoir été puisées par les veines, qui n'ont d'emploi bien constaté que celui de continuer le cercle circulatoire en s'abouchant aux artères? » D'après cette explication, que je ne serais pas éloigné d'adopter, M. Alard n'hésite pas à attribuer cette absorption locale à une partie des vaisseaux absorbans, en rapport plus immédiat avec les veines. Toutefois il restera démontré, indépendamment de toute théorie, que les matières absorbées dans un lieu peuvent aboutir directement aux veines voisines, sans l'intermédiaire du canal thoracique : c'était un fait de physiologie précieux à recueillir et à constater par des expériences positives. M. Ribes, qui a contribué par de très-belles observations à résoudre ce problème, a admis des *radicules veineuses* qui se rapportent parfaitement aux vaisseaux *absorbans veineux* reconnus par M. Alard ;

et on peut dire que les applications de son système à ce phénomène physiologique offrent du moins beaucoup de probabilités et d'analogies.

Nous poursuivrons l'analyse de la partie pathologique dans le prochain article.

Amédée DUPAU.

Quatre Dissertations sur des questions de Médecine légale, soutenues à l'école de Paris, sous la présidence de M. Chaussier. Deux vol. in-8°, chez Baillière, libraire, rue de l'École-de-Médecine, n°. 16.

QUOIQUE la présidence d'une thèse soit généralement dévolue, par la voie du sort, à l'un des professeurs de la série chargée de la réception du docteur, il arrive parfois que la promotion à cette magistrature éphémère est influencée par quelque une de ces circonstances dont la réunion se nomme dans le monde le chapitre des considérations. Le cathédrant est appelé à présenter le candidat à ses juges, à lui adresser les premiers éloges ou la première critique que son ouvrage peut mériter, à se rendre même son interprète si la timidité le gênait dans le développement de ses moyens de défense. On voit, en un mot, qu'il doit remplir des fonctions toutes paternelles, et il est bien rationnel que lorsque

l'élève tient , par les liens du sang , à quelqu'un de ses professeurs , on n'aille pas commettre à l'aveugle hasard le soin d'une désignation déjà faite par la nature. Mais que ne peut la malice des hommes ? de quelles institutions ne parvient-elle pas à abuser ; ou plutôt quelles sont les intentions assez pures , les actions assez droites et assez claires pour qu'elle ne puisse les envenimer ou les entourer de soupçons ?

De ce que des considérations personnelles étaient invoquées quelquefois , on a voulu conclure qu'elles agissaient toujours quand une dissertation un peu remarquable était présentée dans une école. Par suite d'une coïncidence fortuite entre les opinions de la thèse et celle du cathédrant , on a accusé celui-ci d'avoir guidé l'élève dans le choix de son sujet , afin de pouvoir se constituer ensuite le champion d'un paradoxe, ou humilier l'amour-propre d'un confrère, en jetant un discrédit solennel sur les doctrines qu'il professe. Une fois accréditée , l'opinion que tout travail d'écolier ne peut être que médiocre , il a été naturel d'attribuer à un maître une part dans la composition d'une bonne thèse ; mais n'a-t-on pas étrangement forcé les conséquences de ce raisonnement , lorsqu'après avoir compulsé avec soin les deux généalogies respectives , sans pouvoir établir que le récipiendaire fût cousin ou neveu du cathédrant , on a déclaré celui-ci le père de l'ou-

vrage portant le nom de celui-là ? On ne s'arrête pas en si beau chemin. Quand il n'existe entre l'un et l'autre aucune relation de parenté ou d'amitié, souvent même malgré l'existence de ces relations, on ose dire que des élèves, confondant l'honneur avec les honneurs, s'imaginent qu'il vaut la peine d'être acheté ; que des maîtres pensant que tout travail mérite salaire, et que tout salaire doit inciter au travail, consentent à prostituer leurs talens à la paresse et à l'ignorance.... Ce serait faire outrage au plus noble et au plus respectable de tous les états, que de réfuter de pareilles insinuations ; ne souillons pas nos plumes en combattant les misérables systèmes de quelques pessimistes de notre siècle, qui prétendent qu'il y a de l'argent au fond de toutes les actions de la vie !

L'indignation sied bien au moraliste ; mais le titre de mon article et la longueur de ce préambule m'avertissent tristement que tel n'est point mon métier. En reprenant celui d'impassible critique, je serai puni d'en avoir un moment négligé les devoirs ; car, je me vois presque obligé de me mettre en contradiction avec mes principes. Après avoir déclamé contre la chronique scandaleuse, je vais peut-être emboucher un de ses porte-voix : tâchons de choisir au moins celui par lequel il ne sort que des bruits légers et inoffensifs.

Mes lecteurs ont pu le comprendre déjà. Le public médical attribue à M. Chaussier les quatre thèses soutenues sous sa présidence. Je me plais à croire ces conjectures sans fondement, et, dans ce cas, elles deviennent le plus grand éloge qu'on puisse adresser aux jeunes docteurs. Elles font presque autant d'honneur à M. Chaussier qu'à eux-mêmes. En effet, les quatre dissertations ne dépasseraient pas le grand ouvrage que le professeur doit publier sur la médecine légale; chaque question est traitée avec une clarté et une méthode qui rappellent les habitudes du rédacteur des Tables synoptiques. Il faut en convenir, cependant, les singularités qu'on reproche à M. Chaussier se trouvent ici amplement mêlées à toutes ses qualités les plus solides; je ne serais même pas éloigné de croire que c'est là ce qui aura donné naissance à la méprise du public. A côté des considérations les plus élevées, à côté d'aperçus neufs, enfin dans les parties qui sont traitées avec cette manière large et rapide qui caractérise un auteur connaissant à fond sa matière, on trouve des divagations oiseuses, quelques discussions vétilleuses et presque puériles, à l'occasion d'un mot détourné par l'usage de son acception primitive. Le style, surtout celui des deux premières dissertations, est absolument comme celui des leçons du professeur auquel on les attribue, toujours grave, sévère, et périodi-

quement lardé de citations grecques et latines. L'éloge de M. Chaussier revient si souvent sous la plume des jeunes docteurs, ils émettent leur opinion personnelle d'un ton si tranchant, et examinent celle des autres avec une prudence si défiante, qu'en vérité je cesse d'être surpris que le public, connaissant le septicisme de M. Chaussier quand il juge les autres, et la bonne opinion qu'il doit avoir de lui-même, ait regardé comme impossible que quatre jeunes-gens aient pu revêtir à la fois, et sans s'être donné le mot, un caractère dans la composition duquel entrent nécessairement les habitudes d'un âge avancé et d'une longue carrière parcourue avec des succès. Néanmoins je me plais à répéter que les vraisemblances ne sont pas toujours la vérité. Les quatre dissertations sont excellentes, puisqu'on les attribue au professeur le plus capable de les composer; et, malgré le soin que nous avons pris de signaler ici l'erreur de l'opinion publique, nous ne pensons pas que le libraire qui les a réimprimées puisse craindre de voir ralentir l'empressement avec lequel on les recherchait naguère. Je ne consacrerai que peu de momens à l'examen des quatre questions de médecine légale. J'ai déjà dit qu'elles avaient été traitées d'une manière à-peu-près complète, et je n'ai pas besoin de poursuivre dans les détails les éloges que j'ai donnés à l'ensemble. J'avoue pourtant que le lecteur aurait été charmé de

voir disparaître, dans la deuxième et la quatrième dissertation, le développement de plusieurs propositions relatives à l'ouverture du cadavre des enfans, et aux sévices extérieurs dont leurs corps peut porter la trace. Elles forment de véritables répétitions, puisqu'elles ont été traitées avec assez de soin dans la première thèse relative à l'infanticide. Du moment qu'on faisait un livre en réunissant plusieurs objets qui ont des rapports assez multipliés, il fallait un peu mieux raccorder entre eux les matériaux qui les composent : de simples renvois auraient épargné beaucoup de papier au libraire et un peu de dégoût au lecteur.

Parmi les signes à l'aide desquels on peut reconnaître si l'enfant est né à terme, j'ai été surpris de n'en pas voir figurer un que quelques auteurs ont donné comme péremptoire, et dont je recommande l'appréciation à tous les accoucheurs et à tous les médecins-légistes. D'après un assez bon nombre d'observations, ils ont cru reconnaître que la longueur respective des deux moitiés du corps, en prenant pour point de départ l'attache du cordon ombilical, pouvait servir à déterminer l'âge du fœtus plus exactement que tous les autres signes. Quand il est né à terme, le plan qui, passant par l'ombilic, coupe à angle droit l'axe du corps, doit le partager en deux moitiés égales en longueur. La moitié supé-

rieure est proportionnellement d'autant plus longue que l'on approche davantage du moment de la conception. Tout le monde sait qu'après la naissance le développement que prennent les extrémités inférieures fait bientôt descendre au-dessous de l'ombilic la ligne qui divisera le corps en deux moitiés d'une égale longueur.

A cela près de cet oubli, l'auteur de la dissertation sur l'infanticide a parfaitement indiqué le degré de confiance que méritent les autres signes par le moyen desquels on suppose l'âge des enfants. Le poids et la longueur absolue du corps ne peuvent rien décider, puisqu'il n'y a pas deux fœtus du même âge chez lesquels ils soient absolument égaux, et que, parmi les fœtus nés à neuf mois, leur détermination exacte varie entre des termes prodigieusement distans, tels que une livre et vingt-cinq pour le poids, seize pouces et vingt-trois pour la longueur. Les signes tirés de l'état des ongles, de la peau et des cheveux sont moins variables, et on les consulte avec assez d'avantage en les évaluant conjointement avec toutes les autres données. Car ici, comme en pathologie, un signe ou un symptôme isolé ne doit rien décider par lui-même.

C'est avec la même sagesse et avec une noble énergie qu'il a déclamé contre une habitude que les médecins-légistes ont empruntée du ministère public et des criminalistes. N'est-ce pas une honte,

en effet, que de présumer toujours le crime au moment où la loi se borne à demander s'il existe? Et cette présomption, outre le déshonneur qu'elle fait au cœur humain, ne peut-elle pas avoir souvent des inconvéniens plus graves? Combien de fois une idée préconçue n'a-t-elle pas jeté un bandeau sur les yeux les plus clairvoyans! Ne sont-ils pas déjà trop nombreux ces hommes qui préfèrent donner un démenti aux faits plutôt qu'à leurs opinions personnelles, ou à des préjugés qu'ils prennent pour des suggestions de leur conscience?... Et que serait-ce encore si l'on prouvait que les faits qui paraissent les plus concluans ne méritent pas la confiance qu'on leur avait accordée pour décider une question d'où dépend l'honneur et la vie d'une femme?

L'auteur a parfaitement démontré dans la docimasie pulmonaire que les expériences qui prouveraient qu'une véritable respiration s'est effectuée, ne devraient pas arguer de l'infanticide, puisque, même après avoir respiré, un enfant peut mourir par les causes les plus naturelles.

D'après cela, le médecin-légiste devra déterminer d'une manière précise « si l'enfant qui a respiré pouvait continuer à vivre après sa naissance; si sa mort n'est pas une suite immédiate et nécessaire de l'accouchement, d'une disposition congénitale, ou bien si elle peut être imputée à quelque négligence, à quelque acte de violence. »

Ce que j'ai déjà dit par rapport aux répétitions est la seule critique que je veuille adresser à la deuxième et à la quatrième dissertation. La troisième, quoique traitant aussi une question de médecine légale, n'a pas de rapport direct avec les trois autres, auxquelles on l'a réunie. L'auteur s'y est occupé des perforations de l'estomac, et voici, d'après son ouvrage, la liste exacte des espèces admises ou contestées de ce genre de lésion.

Perforation causée par une dégénérescence du suc gastrique. (Hunter croit que la décomposition du suc gastrique peut perforer l'estomac : cette opinion ne paraît pas suffisamment prouvée.)

Perforation causée par un ver. (On n'en a pas d'observation bien authentique.)

Perforation de l'estomac chez les herbivores qui ont mangé en trop grande quantité des herbes mouillées par la rosée.

Par dégénérescence d'une humeur cancéreuse, ou les progrès d'un ulcère cancéreux.

Par action morbide, d'érosion, ulcération, etc.

Il est bien entendu que les perforations de l'estomac, suite de l'action des poisons caustiques ou des instrumens tranchans, ne sont pas comprises dans cette table. Il n'y a admis que celles qui peuvent arriver spontanément et sans vio-

lence extérieure. J'aurais désiré qu'il déterminât si l'homme est sujet aux ruptures de l'estomac qu'il a signalées chez les quadrupèdes. Je ne serais pas éloigné de croire qu'à la suite de l'ingestion d'une quantité excessive d'alimens ou de substances capables de développer beaucoup de gaz quand elles sont mal digérées, il survient une rupture dans les tuniques de l'estomac. Des causes à-peu-près analogues en ont déterminé parfois dans des organes creux dont la texture musculieuse est certes plus prononcée et bien autrement robuste que celle de l'estomac. Voici un fait de ce genre que je crois utile de faire connaître à ceux de mes lecteurs qui n'ont jamais eu l'avantage d'entendre les savantes leçons de M. Fages, professeur à la Faculté de Montpellier.

Un autre professeur de la même école, Sabatier, était sujet à une palpitation de cœur. Comme il l'attribuait plutôt à une cause nerveuse qu'à une pléthore habituelle qui était sa véritable cause, il prenait de l'opium en assez grande quantité. L'on sait que ce remède agit d'une manière assez active sur la circulation, et Sabatier finit par éprouver les terribles effets de sa méprise. Il mourut subitement. A l'ouverture de son cadavre, M. Fages trouva une perforation du ventricule gauche du cœur. La rupture était si nette et les fibres étaient coupées de telle sorte que, sans l'intégrité préalablement reconnue des parois de la poitrine, on

aurait pu la croire faite par un instrument tranchant.

Je finirai mon article par deux remarques qui m'ont été suggérées par la lecture de l'ouvrage dont j'ai rendu compte : l'une se rapporte aux notes philologiques répandues avec profusion dans les deux premières dissertations ; l'autre sera relative à la forme qu'on donne aux thèses dans l'école de Paris.

Sans doute c'est une chose très-malheureuse que les mots soient journellement détournés de leur signification primitive. Cette habitude jette la confusion dans le langage, et dans peu l'on finira par ne plus s'entendre ; mais les remèdes qu'on nous propose ne sont-ils pas pires que le mal ? A quoi bon, par exemple, traduire en grec une expression qui était en français plus courte et d'une acception générale ? Espère-t-on simplifier les nomenclatures en y substituant des mots qui portent la définition entière des organes, et qui par conséquent dépassent en longueur les termes du langage de Panurge et de Pantagruel ?

Est-il certain d'ailleurs qu'un mot n'exprime bien une idée que lorsqu'il est employé dans son sens propre ? Et dans ce cas, combien y a-t-il de mots qui puissent être conservés dans notre langue ? Puisque M. Chaussier ne veut pas qu'on dise *docimasie pulmonaire*, *médecin-légiste*, *autopsie*, etc., qu'il fasse aussi le procès à

toutes les métaphores , à toutes les catachrèses , à toutes les métonymies dont notre langage médical abonde. Le mot *médecin-expert* , qu'il veut substituer à *médecin-légiste* , est-il plus recevable à cause de son ancienneté et de son rapport avec *maréchal-expert* ? *Expert* vient de *expériens* ou de *expers*. Dans le premier cas , il a une valeur trop vague ; dans le second , c'est une insulte pour le médecin auquel on le donne. Dans l'un et l'autre cas , il faut le bannir. Passe encore que M. Chaussier redresse l'orthographe de quelques mots défigurés par des ignorans qui ne se doutent pas de l'existence d'un autre alphabet : ses corrections fructifient ; chaque jour il peut se pâmer d'aise en entendant des élèves qui ne disent plus *plèvre* et *aponévrose* , mais bien *pleure* et *aponeurose*. Au fait , il est bien scandaleux que nous ayons si longtemps pris pour un *υ* l'*upsilon* de l'alphabet grec.

Je m'aperçois que j'ai toujours désigné M. Chaussier à la place des auteurs des dissertations ; mais comme ceux-ci n'ont fait qu'imiter leur maître , je suis excusable d'avoir poursuivi sur lui seul les travers qu'il inspire à ses élèves.

L'Ecole de Paris se moque parfois de l'Ecole de Montpellier , en disant que le culte des formes est poussé , dans cette dernière , à un point qui prête au ridicule , et rend toute leur force aux plaisanteries de Molière. Puisque MM. les docteurs de Paris font profession de s'affranchir des usages

gothiques, je voudrais qu'ils m'expliquassent pour quoi ils n'ont pas renoncé à transcrire à la fin de leurs thèses quelques aphorismes d'Hippocrate. Est-ce pour prouver leur attachement à la médecine hippocratique ? les progrès du Broussisme m'empêchent de le croire. Serait-ce pour étaler de l'érudition ? mais, dans ce cas, pourquoi ne pas choisir des passages relatifs à la question traitée dans la thèse ? Dans les quatre dissertations que j'ai sous les yeux, une quarantaine d'aphorismes ont été transcrits, et en conscience tous sont de véritables hors-d'œuvre. Autant j'aurais aimé, à la place de MM. les auteurs, citer des maximes de Confucius et des passages d'Hérodote ; ou bien, puisqu'ils ne citaient que par respect pour un vieil usage, ils auraient dû suivant un usage encore plus ancien, mettre en tête de leurs dissertations trois apophtegmes, tels que ceux-ci, que je me rappelle avoir lus sur une thèse d'Allemagne : *Dies est nocte clarior ; maritis indubitabile cornu omnis mulier pellex* ; trois paradoxes à l'avenant et autant d'apophtegmes, et placer ensuite le tout sous l'invocation de la Sainte-Vierge ou de l'évangéliste saint Luc.

EUSÈBE DE SALLE.

*Supplique des Fibro-cartilages accidentels à
Messieurs..... de la Société de l'École de
Médecine de Paris (1).*

Vous qui ne voudriez laisser vivre que vos productions personnelles, ce qui ne ferait pas une population bien nombreuse, et qui cherchez à donner la mort à tout ce qui ne passe pas pour être sorti de votre propre fonds, grâce s'il vous plaît, Messieurs, pour ces pauvres fibro-cartilages, qui, à la vérité, n'ont pas l'honneur de vous avoir pour pères, mais qui sont enfans de la nature, et qui ont existé bien long-temps avant que vous ne fussiez venus au monde.

Que dira l'Europe toute entière, si, par hasard, elle vient à apprendre que vous avez résolu notre perte, et prononcé que nous devons désormais être rayés de la liste des vivans, et même de celle des morts ?

Hélas ! l'univers savant qui vous contemple sans cesse, et que vous remplissez à la fois du bruit

(1) Il y a quelques mois, il s'éleva, dans une séance de la Société de l'École de Médecine, une discussion entre quelques membres, relativement à l'existence ou à la non-existence des fibro-cartilages ; l'une et l'autre opinion eut ses défenseurs, et la contestation fut assez vive. C'est cette discussion qui a donné lieu à l'innocente plaisanterie que nous avons cru pouvoir, sans offenser personne, insérer ici.

de vos talens et de l'éclat de vos succès, l'univers savant va-t-il, comme vous, nous traiter d'*Êtres de raison*, de *Chimères*, de *Phantômes*, et nous déshériterait-il à votre exemple de notre longue possession et de nos droits ?

Point de *fibro-cartilages*, vous êtes-vous écriés au milieu de trente confrères qui ne partagent pas tous également vos opinions. *Non, non, point de fibro-cartilages ; la chose est décidée ;* et dans deux ou trois feuillets (1) depositaires sacrés de vos arrêts et de vos oracles, on a imprimé ces mots qui nous assassinent : *les fibro-cartilages, qui ont été si généralement admis, ne sont que des parties supposées : MM. ont prouvé qu'on ne devait plus en parler.*

C'est bientôt dit ; et voilà comme on condamne les gens sans les entendre, et souvent sans les avoir compris. Quels ont été les témoins à charge contre nous ? On a présenté un fémur humain, et on a cité la patte d'un chat. Dans l'un, qui avait été fracturé et guéri, il n'y avait pas vestige de fibro-cartilage ; et dans l'autre, à laquelle un habile omnicide avait retranché exprès la tête de l'os principal, il s'était formé une espèce d'articulation arthrodiale, sans que nous eussions coopéré le moins du monde à cette merveille. On a encore interrogé une mandibule septen-

(1) *Bulletins de la Société.*

trionale qui , ayant été cassée et long-temps disjointe , n'a pas eu besoin de nous pour se consolider.

Est-il possible que des hommes qui , comme autant de soleils , ont paru en nos jours sur l'horizon médical , aient ainsi traité des êtres innocens et généreux qui , plus d'une fois et peut-être à leur insu , ont secondé leurs entreprises , et qui peut-être aussi ont , dans certaines occasions , réparé leurs fautes et couvert leurs méprises ?

Ce n'est pas tout de dire : telle est notre opinion , telle est notre méthode , nous réformons ceci , nous blâmons et proscrivons cela , nos prédécesseurs se sont trompés , nos contemporains sont dans l'erreur. Nous vous en demandons bien humblement pardon, Messieurs, mais ce ton n'est pas plus une preuve de raison qu'un indice de modestie.

Faut-il être jugés et repoussés de la sorte ? et les fibro-cartilages , dont la famille remonte au premier homme (ce qui ne laisse pas d'être ancien) , et dont l'origine est un secret que , semblables aux athées par rapport à Dieu , vous avez trouvé plus commode de nier que de chercher à le comprendre ; les fibro-cartilages succomberont-ils sous le poids de votre réprobation ?

Certes, Messieurs, nous ne nous tenons ni pour battus , ni pour trépassés ; et notre existence , contre laquelle vous avez vainement conspiré , va

vous être si clairement démontrée, que, sans doute, vous aurez honte et regret d'y avoir attenté si follement.

Vous seriez, comme on dit, bien attrapés si nous n'étions en effet qu'une pure supposition. Comment, dans la plupart des cas, ne sachant ou ne pouvant établir un contact parfait et permanent entre les fragmens d'une rotule cassée ou coupée transversalement, obtenez-vous cette réunion qui, bien que médiate, est néanmoins si solide et si durable? C'est un fibro-cartilage qui vient à votre secours; c'est nous qui vous tirons d'affaire. Et dans la fracture de l'olécrâne, combien de fois notre intervention n'a-t-elle pas été également nécessaire!

Ingrats! vous méconnaissez nos services, vous voulez étouffer ceux qui ont sauvé votre réputation et contribué à grossir votre pécule; ou bien vous en agissez à leur égard comme vous faites envers ces auteurs et ces praticiens dont vous empruntez la doctrine et les procédés, sans jamais dire un mot d'eux, vous efforçant au contraire de faire oublier jusqu'à leur nom et leur existence; en quoi il s'en faut bien que vous réussissiez toujours.

Voyez dans les cabinets de la Faculté, ou dans la collection du docteur Jules Cloquet, ces rotules qui, ayant été divisées pendant la vie par une cause quelconque, n'ont pu être réunies que par

notre salulaire intermède; vous y en trouverez dans la réunion desquelles nous n'avons été pour rien, mais c'en sera une sur cent; et probablement vous reconnaîtrez cette rare et magnifique cure pour avoir été de votre façon, ce que nous nous garderons bien de nier, car plus justes que vous, au lieu de révoquer en doute vos succès nous y croyons bonnement, et nous y applaudissons, lors même que nous n'y avons eu aucune part.

Il est impossible de nous méconnaître dans ces pièces pathologiques; notre présence, notre nature, notre substance y sautent aux yeux; et quand on veut encore nous mieux constater, il suffit de faire macérer quelque temps, dans de l'eau tiède, une rotule de la réunion de laquelle nous ayons fait les frais. Il n'y a pas de démonstration plus péremptoire que celle-là, et c'est surtout dans les os spongieux qui ont souffert une perte de substance, ou une solution de continuité avec écartement plus ou moins considérable, qu'on peut le plus manifestement nous remarquer.

Mais ce n'est pas là seulement que notre intervention devient nécessaire: ne formons-nous pas presque seuls l'opercule des ouvertures faites par la térébration? Recourez encore à la macération, et voyez si cette substance presque cornée, glabre et élastique, qui remplace, pour la vie, le disque osseux qu'a enlevé la couronne du trépan, n'est

pas un fibro-cartilage dont les fibres innombrables et radiées de la circonférence au centre forment ce tissu dense et robuste qui n'appartient qu'à nous. On a vu des individus perdre dans toute son épaisseur, soit à la suite d'une lésion extérieure, soit par l'effet d'une carie syphilitique, etc., une grande partie du crâne, et quelques-uns ont pu boire dans le os frontal séquestré tout entier. M. Percy en a fait voir, ces années dernières, trois exemples vivans. A qui a-t-on fait honneur de la réparation ou de la *succédanéité* de ces épouvantables ruines?

Vous savez, Messieurs, que, dans ce cas, la reproduction des os est une fiction; et vous avanceriez une grossière absurdité si vous vouliez soutenir que le développement du péricrâne et sa coadunation avec la méninge ont opéré ce prodige. Laissez-nous jouir encore ici d'un triomphe auquel il n'est pas un bon observateur qui ne souscrive, et tout au moins exceptez-nous dans cette circonstance du terrible néant dont vous voulez absolument nous frapper. Oui, nous sommes là, et c'est là surtout que les fibro-cartilages défient les incrédules et les obstinés, et qu'ils donnent aux faiseurs de systèmes et aux aveugles expugnateurs de la vérité, le démenti le plus formel.

Enlevez par deux coups de scie parallèles la partie antérieure ou carrée de la mâchoire infé-

rière , et laissez subsister l'écartement osseux : vous n'aurez pas de cal ; mais la nature recourra à nous comme moyens d'union ; et si la mâchoire ne reprend pas toute sa solidité , elle ne perdra ni sa forme , ni son harmonie avec la face.

Nous n'avons que faire , ni dans les fractures , ni dans les résections où les extrémités et les surfaces osseuses sont rapprochées et se touchent immédiatement. Jamais nous n'avons prétendu y figurer, quoiqu'après ces opérations, à la manière de Parck , et de MM. Moreau , Percy et Champion , nous fussions en état de suppléer jusqu'à une articulation retranchée , et d'établir une mobilité que ne permet point la soudure consécutive des os entre eux.

Vous pouvez , Messieurs , vous en rapporter sur ce point aux observations des praticiens qui viennent d'être nommés , et qui sont loin de nous rejeter comme vous. Ceux-là ont opéré sur des hommes , et ils n'ont pas converti en principe l'insignifiant , quoique curieux , simulacre d'une articulation simple qu'on a vue sur des chiens et autres animaux à qui on avait enlevé la moitié de l'article véritable.

Quand , en 1795 , Sabatier visita les neuf militaires à qui , déjà à cette époque , M. Percy avait enlevé la tête de l'humérus , à la suite d'un coup de feu dans l'articulation dont elle fait partie , le savant et célèbre chirurgien de l'Hôtel des Inva-

lides reconnut, avec étonnement et admiration ; que le membre avait conservé sa longueur, et presque tous ses mouvemens (éloge de Sabatier, pag. 103, édit. in-8.), et ce fut à nous, ce fut aux fibro-cartilages qu'il attribua un avantage si précieux et si extraordinaire : suffrage honorable, que l'examen anatomique du bras de deux sujets, morts quelques années après la résection de l'extrémité articulaire supérieure de l'humérus, justifia et confirma pleinement. Et combien il est doux et consolant pour nous de nous voir associés à la conservation et à l'usage facile d'un bras tout entier que, pour de moindres blessures, on est quelquefois si prompt à sacrifier, en l'amputant dans l'article même !

Louis nous a traités aussi bien que Sabatier. On sait qu'il nous a admis avec justice et fondement, à la suite de ces fractures du col du fémur dans lesquelles ce col s'étant anéanti peu à peu, finit par être remplacé par nous, qui, n'ayant pas, il faut en convenir, la solidité de l'os, ne pouvons empêcher la claudication que doit entraîner et entretenir cette différence.

Ruisch, Messieurs, avait déjà fait la même remarque. John Hunter, qui fut aussi un de nos soutiens les plus éclairés, l'avait observé de même : et quels noms à opposer aux vôtres, qui ont bien leur mérite sans doute, mais qui peut-être ne valent pas encore tout-à-fait ceux-là ? Aucun de ces

hommes véritablement illustres n'a songé à dire que la réunion d'une fracture du col du fémur ne peut se faire sans nous. Il faut le répéter encore ici : toutes les fois que, dans une fracture, il y a rapprochement et coaptation des pièces et fragmens, nous ne nous avisons pas d'y jouer un rôle : qu'y ferions-nous ? Ce n'est point par les fibro-cartilages que la conglutination des os fracturés s'opère ; et à cet égard, nous avouerons que M. le docteur Laennec, un de nos plus chers patrons, a pu exagérer nos attributions (*Dictionnaire des Sc. méd.*, au mot *fibro-cartilages accidentels*), et qu'il est peut-être allé trop loin, en nous investissant de celle de la formation du cal proprement dit. Mais quand le mode de cicatrisation qui appartient aux os ne peut avoir lieu selon la première vue de la nature, celle-ci ne manque pas de nous appeler à son secours pour remplir sa seconde intention ; et alors nous devenons pour les parties dures ce qu'est le tissu lamineux pour les parties molles où il y a déperdition de substance, trop longue suppuration, ou nullité de réunion. Ainsi c'est bien gratuitement que vous avez déclamé si haut sur un point de doctrine et de physiologie expérimentale qui n'avait pas besoin de vous pour l'établir, ayant déjà été reconnu, constaté et publié même avant le célèbre Sæmmering, derrière lequel vous vous êtes retranchés, et, à plus forte raison, avant MM. Bres-

chet et Villermé, qui, l'an dernier, ont reçu à la séance publique de l'Académie royale des Sciences l'honorable récompense des savans efforts et des heureux essais qu'ils venaient de faire pour le mettre hors de toute contestation.

A ces causes, et d'après ces considérations, qu'il vous plaise, messieurs, de nous épargner un peu plus que vous n'avez fait; de tâcher de mieux comprendre ce qu'on a dit de nous; de ne plus nous troubler dans notre existence, nos droits et nos propriétés; enfin d'y regarder de plus près lorsque, dans vos longues et fréquentes écritures, vous serez tentés de nous accabler de votre *toute-puissante* autorité; ce faisant, il y aura, de votre part, retour à la justice, etc.

Signé, les FIBRO-CARTILAGES ACCIDENTELS.

LETTRES A UN MÉDECIN DE PROVINCE SUR LA DOCTRINE MÉDICALE DE M. BROUSSAIS.

DEUXIÈME LETTRE.

DEPUIS si long-temps qu'on voit des malades, n'est-il pas étrange qu'on n'ait pu encore bien dire ce que c'est que la *maladie*? Dans le nombre immense de définitions qu'on en a données, vous savez qu'il ne s'en trouvait encore aucune d'exacte; mais, grâces à M. Broussais, nous n'aurons plus,

je crois, à nous plaindre : voici celle qu'il a adoptée : on ne peut attacher le nom de maladie qu'à la *souffrance d'un organe*. Cependant, comme il en est quelques-unes dans lesquelles il n'y a pas d'organe primitivement affecté, le scorbut, par exemple, le professeur se reprend aussitôt, et dit que cette définition convient seulement à la très-grande majorité des maladies. Comment doit-on définir la minorité ? Je n'en sais rien encore ; mais M. Broussais ne tardera pas probablement à nous l'apprendre.

Vous voyez déjà, dès la première définition, que ce médecin, qu'on accuse d'être si exclusif, ne l'est pas autant qu'on veut bien le dire, et qu'avec de semblables restrictions on ne risque pas d'être embarrassé. Ceux qui veulent disputer à tout prix demandent encore comment il se fait qu'un organe souffre lorsque il existe une maladie sans douleur, comme vous en connaissez un grand nombre. Cette difficulté disparaît lorsque on admet, avec M. Broussais, une douleur perçue par le moi, douleur animale ; et une douleur non perçue par le moi, douleur organique. Quelque plaisant pourrait bien dire qu'une douleur qui n'est pas perçue ressemble fort à une douleur qui n'est pas douloureuse ; mais cela ne prouverait rien contre cette distinction lumineuse qui éclaireit merveilleusement la question, puisque, on peut alors reconnaître des maladies qui font souffrir, et d'autres

qui ne font pas souffrir, ce qui n'empêche pas qu'elles nesoient toujours la souffrance d'un organe.

Cette définition de la maladie une fois admise, vous n'avez plus, dans la pathologie, cette foule d'êtres ou de génies malfaisans qui, placés par l'imagination des médecins dans l'économie animale, l'affectaient toute entière sans avoir de siège déterminé, échappaient à toutes les recherches des observateurs, et causaient ainsi les maladies dites générales, essentielles, nerveuses, etc.; mots vides de sens et fondés sur une ontologie aussi absurde que dégoûtante.

Dans la médecine *physiologique*, il n'y a plus de ces êtres imaginaires, il n'y a que des affections d'organes. Il ne s'agit plus dès-lors que de savoir quel est l'organe affecté, et quelle est la nature de l'affection. Un grand nombre de médecins, et Brown surtout, ont pensé que le plus souvent l'économie en général ou les organes en particulier étaient malades parce que la vie s'y affaiblissait; que les propriétés vitales, la sensibilité, la motilité, y diminuaient d'énergie. Quelques autres, suivant un système contraire, avaient regardé comme plus communs les cas où ces propriétés s'exaltent et gênent les mouvemens vitaux par l'accumulation de la vie elle-même sur certains points déterminés. C'est cette dernière opinion que M. Broussais a embrassée, étendue, développée avec le plus grand succès. Il prétend que

les cas où les maladies ont lieu par faiblesse sont extrêmement rares, et qu'elles ne sont presque toujours que le produit d'une exaltation des phénomènes de la vie. C'est cette exaltation qu'il appelle *irritation*. Retenez bien ce mot, je vous prie, et le sens clair et précis qu'y attache M. Broussais, parce qu'il nous sera dans la suite d'un usage très-familier. Comme l'immense majorité des maladies ne sont que le produit de l'irritation, il est essentiel de bien étudier ce phénomène, et de savoir le reconnaître par-tout où il se présente. Commençons d'abord par établir les signes qui peuvent donner cette connaissance.

Le signe le plus saillant, le plus général de l'irritation, est l'afflux des liquides dans le lieu irrité. Cet afflux s'accompagne souvent de douleur, de chaleur, de rougeur dans la partie; mais c'est seulement lorsque l'irritation est portée au plus haut degré et fixée sur les capillaires sanguins. Alors, elle constitue l'*inflammation*.

Jusque là, direz-vous, M. Broussais n'annonce rien de nouveau : l'axiome d'Hippocrate, *ubi stimulus ibi fluxus*, la doctrine de tous les auteurs qui ont parlé de l'inflammation (et qui n'en a pas parlé?) est en tout conforme à la sienne : soit; mais voici qui est un peu moins connu.

Dans certains cas, la même irritation fixée sur les mêmes capillaires ne produit point le même phénomène. Elle attire bien le sang dans le lieu

irrité, comme dans le cas précédent; mais, par une disposition particulière dont les conditions nous sont inconnues, ce fluide ne s'accumule pas dans la partie; les vaisseaux s'ouvrent spontanément et le laissent échapper de leurs ouvertures : voilà l'hémorrhagie.

D'autres fois l'irritation se fixe sur les vaisseaux lymphatiques; elle est bien moins vive que l'irritation inflammatoire : aussi n'attire-t-elle que les fluides blancs, et la tumeur qui en résulte n'est-elle ni chaude, ni rouge, ni douloureuse : voilà la *sub-inflammation*.

Enfin, l'irritation se borne-t-elle au système nerveux, il n'y a alors ni afflux des liquides, ni tuméfaction, ni chaleur; la douleur seule existe; et quoiqu'il n'y ait pas d'autre signe d'irritation; M. Broussais suppose, je voulais dire démontre, qu'elle est cachée dans l'organe et qu'on doit seulement lui donner un autre nom : voilà la *névrose*.

Telles sont les quatre formes que prend l'irritation. C'est dans ce cercle que roule à-peu-près toute la pathologie physiologique : car si l'irritation est la cause des inflammations, des hémorrhagies, des sub-inflammations, des névroses, il reste bien peu de chose à étudier hors de ce phénomène important. Remarquez bien que je dis *phénomène* et non pas *être* : autrement je serais *ontologiste*, dénomination qui ne peut pas s'appliquer à un disciple de M. Broussais. A ce titre,

Je suis *physiologiste* : or , physiologiste et ontologiste impliquent contradiction : voyez en effet la différence qui est entre eux. Lorsque vous dites qu'un érysipèle *attaque* une partie du corps, qu'il *change de place*, qu'il *se transporte* d'un lieu dans un autre , il est entendu que vous parlez d'un être véritable nommé *érysipèle*, qui se promène sur la surface cutanée , suivant son bon plaisir. Voilà ce que c'est que l'ontologie. En vain direz-vous que votre langage n'est que figuré, que vous savez fort bien que les maladies sont des phénomènes et non pas des êtres , que vos expressions sont des métaphores employées seulement pour la facilité et la rapidité du discours ; cette excuse n'est pas admissible ; il est évident que vous faites de l'ontologie ; et pourquoi ? parce que vous êtes ontologiste. Cela est tout simple ; M. Broussais le prouve divinement dans ses livres et encore mieux dans ses cours.

Mais lorsque , instruit à son école , je dirai que l'irritation *se fixe* sur un point du corps , qu'elle y *demeure* ou qu'elle *se transporte* dans une autre région , qu'elle *voyage* ainsi d'un organe à l'autre ; vous aurez beau soutenir que je mérite le même reproche que vous, puisque je parle de l'irritation comme d'un être qui s'arrête , marche et change de situation à volonté ; je rirai de votre accusation, parce que mes métaphores ne doivent être prises que pour des métaphores , et qu'il est impossible

que je fasse de l'ontologie, pourquoi? parce que je suis physiologiste. Tel est le privilège de la physiologie : ce mot vaut à lui seul plus que tous les autres ensemble, et quand on l'a prononcé, il est impossible qu'on n'ait pas raison. Cette observation m'a un peu écarté du sujet, mais elle était nécessaire pour vous montrer la supériorité du point de vue physiologique. Je reviens maintenant à l'irritation et à ses formes.

La plus saillante, ai-jedit, est l'inflammation; c'est par elle que doit commencer l'étude des maladies, parce que c'est la plus importante et la plus commune. Vous connaissez les quatre signes qui la caractérisent à l'extérieur : douleur, chaleur, tumeur, rougeur. Dans les parties profondes, vous savez qu'on ne peut reconnaître que la sensation de la douleur et de la chaleur; mais le rapport du malade est souvent ou nul ou infidèle, et alors quels documens pouvez-vous avoir? M. Broussais répond : ces documens sont les sympathies. Voilà son triomphe : car le point fondamental de la pathologie physiologique repose sur la doctrine des sympathies. Il est bien vrai que ce mot était connu avant l'ère physiologique; mais vous aurez beau feuilleter les anciens et les modernes, vous ne trouverez qu'incohérence et obscurité dans les notions qu'ils nous ont laissées sur ces singuliers phénomènes; M. Broussais l'a cent fois prouvé à ses élèves; il

leur a dit que personne, avant lui, n'avait bien parlé des sympathies ; et ils l'ont cru sur parole, ce qui ne peut manquer de leur faire beaucoup d'honneur. Il y en a bien quelques-uns qui se disent plus sages que les autres parce qu'ils examinent avant de croire ; mais heureusement ils sont en très-petit nombre ; la plupart sont entièrement persuadés, et M. Broussais n'a, je crois, rien à désirer de ce côté-là. Voulez-vous une preuve frappante de leur conviction ? vous la trouverez dans l'anecdote suivante, qui n'est pas la seule qu'on pourrait citer.

J'assistais, dans l'amphithéâtre du docteur L..., à la manœuvre des opérations chirurgicales, lorsque quelques élèves commencèrent une discussion assez vive sur la nouvelle doctrine. On tomba sur les sympathies. Je n'avais pas encore eu l'avantage d'entendre M. Broussais dans ses cours ; j'étais donc ontologiste, et je croyais avoir appris quelque chose sur le sujet en question dans les ouvrages de Borden, de Barthéz et de Bichat. Vous croyez donc, dis-je au plus intrépide discoureur, que personne, avant M. Broussais, n'a connu les sympathies ? Oui, me répondit-il d'un ton capable de m'intimider. Connaissiez-vous, repris-je, quelques-uns des ouvrages de Borden ? Non. Vous avez lu du moins quelques chapitres des *Éléments de la science de l'homme* ? Aucun. Et les *Mémoires sur les fluxions* ? Jamais. Et l'A-

anatomie générale ? Oh ! pour Bichat , répliqua-t-il , il y a long-temps que je l'ai lu ; mais il n'a fait qu'indiquer un très-petit nombre de sympathies. Et comment savez-vous , ajoutai-je alors , que M. Broussais est le seul qui les ait bien connues ? Comment ? me répondit-il , pour deux bonnes raisons : la première , c'est que M. Broussais nous l'a clairement prouvé ; la seconde , c'est que depuis six mois je travaille à ma thèse sur les sympathies , et que je dois savoir par conséquent ce qu'on a écrit sur ce sujet. Je répondis par un sourire à des preuves si péremptoires , en me proposant d'aller entendre bientôt M. Broussais pour connaître ses démonstrations. Je ne tardai point à suivre ce sage parti , et vous devez juger , d'après les lettres que je vous écris , combien ma conviction fut prompte et entière.

Il est vrai que M. Broussais ne s'énonce pas si crûment sur l'ignorance de Barthès , de Bordeu , de Bichat ; la raison en est simple , c'est qu'il a lu leurs ouvrages et qu'il a puisé quelques bons principes dans leur doctrine. Je ne pus néanmoins m'empêcher d'excuser l'élève dont l'assurance m'avait choqué , parce que j'observai bientôt que le professeur nomme rarement les auteurs dont il emprunte les idées , et même ceux dont il combat les doctrines. J'ai reconnu depuis que cette méthode était admirable pour épargner aux élèves la perte qu'ils feraient d'un temps précieux en véri-

fiant les citations , pour les accoutumer à croire la parole du maître , à se bien pénétrer de ses principes , et à dédaigner le verbiage et les erreurs des ontologistes.

La doctrine des sympathies se compose de deux parties bien distinctes , savoir : l'histoire des sympathies particulières qui se manifestent dans chaque organe , et celle des lois qui président à leur manifestation. La première s'est agrandie de quelques découvertes de M. Broussais , et c'est dans le détail des affections morbides de chaque organe que je vous les ferai connaître ; la seconde doit beaucoup aux travaux de Barthès et de Bichat. Voici les principes généraux adoptés par M. Broussais.

Le dogme fondamental, sur ce point, de l'école physiologique est que les sympathies d'un organe se manifestent dans les autres par une affection de même nature que celle de l'affection primitive. Ainsi, l'irritation ne peut produire que l'irritation, et la faiblesse seule peut donner lieu à la faiblesse. Ainsi, l'estomac irrité irrite le cœur , et l'estomac affaibli affaiblit tout le système , etc. Il est vrai que nous trouverons peut-être des irritations déterminant des sympathies qui se manifestent par la faiblesse ; mais, dans la médecine physiologique , les exceptions ne font que confirmer les règles , et les principes ne sont jamais contraires aux faits, quelque opposition que l'on puisse découvrir

entre eux. D'ailleurs, ce n'est pas encore ici le moment de s'occuper de ces exceptions.

La sympathie des organes enflammés avec le cœur est la plus commune, la plus générale. Comment cet organe est-il influencé par un organe malade? ce ne peut être que par l'entremise des nerfs. Est-ce le système nerveux des ganglions ou le système nerveux cérébral qui est l'agent de cette transmission? Cette question n'est pas insoluble, comme on le croit communément; M. Broussais la résout, mais seulement dans son cours de physiologie, et non point dans celui de pathologie, qui n'en est pas moins physiologique.

Quoi qu'il en soit, c'est l'état du pouls qui nous donne la connaissance de l'état du cœur.

Vous n'attendez pas sans doute que je vous expose ici toutes les notions données par l'expérience sur les innombrables variations du pouls. M. Broussais en a fait une étude particulière, et il ne s'étonne pas des avantages que des observateurs sagaces tels que Bordeu, Fonquet et autres ont pu tirer de l'observation approfondie de ce signe dans les maladies. C'est une vraie boussole pour le médecin, mais qui peut cependant l'égarer. On a été manifestement trop loin lorsqu'on a voulu, comme ces auteurs, distinguer un pouls différent pour chaque organe.

Dans la pulsation elle-même, on a toujours distingué sa nature de sa fréquence: celle-ci est

d'autant plus grande que l'inflammation est plus vive, plus douloureuse, et que l'organe enflammé est plus près du cœur.

C'est la nature de la pulsation qui fait le mieux connaître l'état du cœur; elle est souple dans l'état sain, vive, sèche, comme convulsive dans l'irritation.

Je ne vous parlerai pas du pouls régulier, irrégulier, intermittent; chaque mode sera indiqué dans l'histoire de chaque inflammation particulière.

Après le cœur et presque sur la même ligne, l'organe le plus souvent enflammé sympathiquement est l'organe digestif; cette sympathie est presque aussi générale que celle du cœur.

L'estomac est donc influencé par tous les organes, mais cependant dans des proportions différentes. Ainsi, l'inflammation de l'organe cutané l'affecte plus vivement et plus promptement que celle du tissu cellulaire; le cerveau réagit sur lui plus facilement que le poumon, etc. M. Broussais, dans ses cours, ne manque jamais d'annoncer d'avance avec assez de détail chacune de ces sympathies; mais comme vous n'avez pas besoin de répétitions, j'aime mieux vous les exposer chacune à sa place.

Je crois inutile, pour la même raison, de vous faire observer que les sympathies de chaque organe sont réciproques, qu'il est tantôt le foyer d'où partent les irradiations sympathiques, tantôt

le centre où elles aboutissent; vous me diriez que je ne sais quel ancien auteur exprimait cette proposition, en disant qu'un organe était tantôt la partie qui envoie, *pars mandans*, et tantôt la partie qui reçoit, *pars recipiens*. Mais M. Broussais se garde bien, et avec raison sans doute, de débiter à ses élèves d'aussi vieilles maximes en aussi vieux style : il ne peut en présenter que de nouvelles, ou rajeunir les anciennes et les adapter par des mots nouveaux à la nouvelle doctrine.

Un principe non moins essentiel, c'est que toute irritation sympathique peut devenir prédominante et effacer l'irritation primitive qui y avait donné lieu. Ainsi la céphalite déterminée d'abord par la gastrite peut devenir la maladie principale et nécessiter un traitement particulier. Ce principe extrêmement important donne une explication satisfaisante des métastases, des accès de goutte remontée, etc., qui ne sont autre chose que des transports de l'irritation d'un point dans un autre.

Vous connaissez la distinction des sympathies admise par Bichat, en sympathies de la vie animale et sympathies de la vie organique : ces mots n'ont pas besoin d'explication pour vous qui avez fait une étude particulière des ouvrages de cet illustre physiologiste. M. Broussais reproduit cette division avec le plus grand avantage, et comparant les sympathies de relation avec les sympathies organiques, il établit que les maladies

qui s'accompagnent des premières sont bien plus dangereuses que celles qui ne donnent lieu qu'aux secondes. Car celles-ci, manifestées seulement par des mouvemens organiques, marchent lentement et ne conduisent à la mort que par une désorganisation successive; tandis que celles-là, accompagnées de grandes douleurs, de convulsions, de délire, donnent la mort d'une manière très-prompte, sans occasioner souvent la moindre désorganisation. Ici, vous reconnaîtrez sans doute l'élève fidèle de Bichat et le développement de quelques chapitres de l'Anatomie générale.

Toutefois, M. Broussais ne se borne point à commenter cet auteur; Barthès, tout vague et confus qu'il est, entrevoit quelquefois de bonnes idées; mais il ne sait pas les bien expliquer. C'est ainsi que, voulant distinguer certaines sympathies qui l'embarrassaient, il les a nommées des *synergies*. Vous savez ce que c'est qu'une synergie: Barthès appelle ainsi un concours d'actions simultanées ou successives des forces de divers organes, pour achever une fonction physiologique ou pathologique (1). Et comme ce concours est naturel et nécessaire à l'accomplissement de certains actes, il ne voulait pas le confondre avec la sympathie proprement dite, dont l'idée exclut, suivant lui,

(1) *Nouveaux Elémens de la Science de l'homme*, 2^e édit., t. II, pag. 8.

toute idée de nécessité. Mais M. Broussais ne saurait s'arrêter à une pareille considération ; il ne voit dans la synergie qu'une sympathie rapide, instantanée, tandis que les autres sont permanentes. La synergie est une sympathie aiguë ; la sympathie est une synergie chronique ; la durée de ces phénomènes ne change point leur nature : c'est la même chose dans une nuance différente. Il n'y a absolument, dans l'un et dans l'autre cas, que la réaction d'un organe sur un ou plusieurs autres, et non point la combinaison d'un principe vital qui calcule la série de ses mouvemens et de ses actes.

Je partage, sans hésiter, le sentiment de mon nouveau maître. Je suis seulement fâché que Barthès, en reprochant la même opinion à Whitt et à Hunter (1), m'empêche d'attribuer à M. Broussais la gloire de cette découverte. En effet, ces auteurs confondaient, long-temps avant lui, les synergies avec les sympathies, ce qui m'étonne d'autant plus qu'ils n'étaient pas médecins physiologistes.

Poursuivons l'histoire de l'inflammation. Comme M. Broussais n'a pas changé cette maladie, mais bien la manière de l'étudier, il admet ses terminaisons telles qu'on les admettait avant lui. C'est toujours la délitescence, la résolution, la

(1) *Loc. cit.*, note 4.

suppuration, la gangrène, l'induration. Mais, à l'exemple de Bichat, il étudie chacune de ces terminaisons dans chaque organe, dans chaque tissu, et de là résultent des considérations importantes que je vous ferai remarquer dans la suite. Il faut cependant que je vous dise un mot sur chacune de ces terminaisons.

Dans la délitescence, l'inflammation disparaît, soit accidentellement, soit par l'effet d'une sympathie qui la change de place : c'est la terminaison la plus favorable, à moins que le nouvel organe enflammé ne soit plus important que celui qui avait subi l'inflammation primitive.

Dans la résolution, il y a toujours altération des fluides qui sont éliminés d'une manière insensible par l'exhalation, ou bien par l'absorption. Je me souviens parfaitement que M. Broussais appelle la résolution une suppuration résorbée. Mais comme il dit plus loin que la suppuration résorbée donne lieu à la fièvre hectique, que cette fièvre est toujours le produit de la résorption du pus, je ne concevais pas, d'abord, comment la résolution arrive toujours sans cette fièvre; je craignais d'avoir mal compris ou mal entendu; mais la définition suivante leva tous mes doutes, en confirmant l'expression que je viens de vous citer. En effet, la suppuration n'est autre chose que la collection de la même humeur qui est résorbée dans la résolution. Cela est clair; mais,

comme la résorption du pus produit la fièvre hectique, et comme cette fièvre est assez dangereuse pour qu'on tâche de l'éviter autant que l'on peut, j'étais tenté de croire qu'on doit, d'après M. Broussais, préférer la suppuration d'une tumeur inflammatoire à sa résolution.

Heureusement j'appris bientôt une distinction fort importante. Voici comment arrive la fièvre hectique, et comment la résolution est sauvée du reproche de la produire. Dans une partie enflammée à un assez haut degré pour donner lieu à l'altération des fluides ou à la puification, tantôt le pus se corrompt, tantôt il ne se corrompt pas. Il se corrompt lorsqu'il se ramasse dans un grand foyer, parce qu'alors il est entièrement soustrait à l'action vitale des solides ; il ne se corrompt pas lorsqu'il est en petite quantité et soumis encore à cette action : or, ce n'est que le pus corrompu qui donne la fièvre hectique : dès-lors elle n'est à craindre que lorsque l'inflammation, persistant dans un point donné, désorganise les parties, s'étend de proche en proche, et forme des clapiers plus ou moins profonds. Alors le pus, incessamment formé et résorbé est un véritable poison qui porte son influence sur l'estomac, le cœur, etc., et produit la fièvre hectique, qui n'est pas à craindre, par conséquent, dans la résolution d'une tumeur inflammatoire qui a parcouru régulièrement toutes ses périodes. Vous ne sauriez croire

combien cette distinction me fit plaisir, car je commençais à craindre la fièvre hectique pour un malade atteint d'un phlegmon dont j'avais tenté avec assez de succès de déterminer la résolution.

Cependant je vous avouerai franchement que j'ai de la peine à croire que, dans cette terminaison, il y ait la même altération des liquides que dans la suppuration, et je serais presque tenté de le nier, si l'autorité de M. Broussais n'équivalait pour moi, comme pour tous ses disciples, à la certitude la plus complète.

La gangrène est bien réellement la mort de la partie gangrénée : on a eu tort d'attaquer cette définition claire et simple.

Cette terminaison est l'effet de l'excès d'irritation ou bien de l'affaiblissement des propriétés vitales. Jusque là rien de neuf ; c'est la gangrène par sthénie ou parasthénie de Brown. Mais Brown voyait presque par-tout la gangrène asthénique, tandis que M. Broussais voit, dans l'immense majorité des cas, la gangrène sthénique. Vous croiriez qu'ici chacun de ces médecins considère la maladie de la même manière, et que leur doctrine ne diffère que sur un point de fait qu'il est assez aisé d'éclaircir. Je vous réponds, en vrai disciple de la doctrine physiologique, que cela est inexact ; car M. Broussais n'a rien de commun avec les Browniens, qui sont des ontologistes. Or, vous n'avez pas sitôt oublié la

distance qu'il y a entre un ontologiste et un physiologiste.

La gangrène par sur-excitation a lieu à l'extérieur ou à l'intérieur. Dans le premier cas, les forces vitales réagissent contre le point gangrené; les parties voisines résistent par une inflammation de même nature, mais qui se termine par suppuration, et le point mortifié est ainsi éliminé. Dans le second cas, si la congestion est très-forte sur un organe intérieur, il peut être frappé de gangrène; mais comme sa mort, si c'est un organe important, entraîne la mort générale, il n'a pas le temps de se décomposer, il ne peut pas même donner lieu à la fièvre, parce que celle-ci n'est que le réveil des sympathies, et qu'un organe mort n'a plus de sympathies. Voilà la grande différence qui existe entre la gangrène sthénique extérieure et l'intérieure: la première se reconnaît toujours par la putridité, la décomposition, la séquestration de la partie; tandis qu'à l'intérieur, la seconde peut avoir existé sans être aucunement apparente, sans présenter aucun de ces signes. Vous demanderez peut-être alors, à quoi donc a-t-on reconnu la gangrène? Belle question! c'est à la mort du malade. Ne dites pas qu'en indiquant la gangrène comme cause de la mort, et la mort comme la preuve de la gangrène, je tourne dans un cercle vicieux: si ce raisonnement n'était pas juste, M. Broussais ne l'aurait pas fait. Vous

verrez plus tard le parti qu'il en tirera pour expliquer certains phénomènes pathologiques.

La gangrène par débilité ou par asthénie est aussi extérieure ou intérieure.

Elle est avec ou sans délétère.

Le délétère est extérieur ou intérieur.

La gangrène sénile, par exemple, est extérieure et sans délétère.

La pustule maligne est extérieure avec délétère.

Le délétère intérieur se manifeste dans certains typhus, certains empoisonnemens, etc.

Voilà les notions générales les plus importantes sur l'inflammation et ses terminaisons. Il en est bien encore une autre appelée induration, mais elle rentre dans les considérations suivantes.

Vous savez déjà que l'irritation n'est pas toujours portée au degré inflammatoire. Le degré inférieur que je vous ai signalé sous le nom de *sub-inflammation* peut commencer de lui-même ou être la suite, la dégénération de l'inflammation. M. Broussais est le seul qui ait bien connu cette modification de l'irritation; lui seul en a étudié avec soin tous les phénomènes, comme vous allez bientôt en être convaincu.

La sub-inflammation n'est pas de différente nature que l'inflammation : c'est seulement un moindre degré d'irritation, d'où il semble qu'on pourrait conclure que, quand ce degré augmentera, la sub-inflammation deviendra inflamma-

tion, et que, quand celle-ci diminuera, elle descendra au degré sub-inflammatoire; mais ce n'est pas ainsi qu'il faut entendre cette assertion : elle serait manifestement contraire aux faits dans le plus grand nombre des cas, ce qui fait qu'elle n'entrera jamais dans l'esprit de M. Broussais. Car, on a beau dire, il ne pousse pas toujours ses principes jusqu'à leurs dernières conséquences, et c'est surtout en ce sens qu'il n'est jamais exclusif. En effet, vous verrez, à n'en pouvoir pas douter, que souvent l'un de ces modes d'irritation vient compliquer l'autre, c'est-à-dire qu'un moindre degré d'irritation se combine avec un plus fort sans se confondre avec lui; qu'ainsi une tumeur sub-inflammatoire devient inflammatoire sans cesser pour cela d'être sub-inflammatoire.

Cette théorie, qui, d'après ce simple aperçu, vous paraît peut-être extraordinaire, vous sera bientôt expliquée plus en détail. Je vous ai promis des choses neuves et originales, et vous voyez déjà que je vous tiens parole. En voici encore qui vous frapperont par leur nouveauté.

Tous les tissus peuvent être affectés par la sub-inflammation. Dans le tissu cellulaire, elle produit les suppurations que les anciens appelaient *lentes*, et que M. Broussais a démontré n'être que l'effet de l'irritation sub-inflammatoire, c'est-à-dire *chronique*; elle donne lieu aux dépôts qu'on appelait *froids*, et que M. Broussais fait dépendre

de l'irritation sub-inflammatoire, c'est-à-dire *sans chaleur*. Dans les glandes et ailleurs, elle produit les tubercules, les tumeurs qu'on appelait *indolentes*, et que M. Broussais attribue également à l'irritation sub-inflammatoire, c'est-à-dire *sans douleur*. Dans les articulations, elle donne lieu aux tumeurs qu'on appelait *blanches*, et qui ne sont dues, suivant M. Broussais, qu'à l'afflux des humeurs autres que le sang, c'est-à-dire qui *ne sont pas rouges*. N'avais-je pas raison de vous dire qu'il n'est rien de si antique qu'il ne soit possible de rajeunir ?

Dans quelques cas, les fluides appelés dans un point se transforment en un tissu noir qu'on a appelé *mélanose*. Ici, M. Broussais avoue franchement qu'il ne sait pas d'où vient cette couleur ; mais il soutient que cet engorgement est toujours l'effet de la sub-inflammation : car si elle produit les indurations blanches, n'est-il pas évident qu'elle peut en produire de noires ?

Enfin, c'est encore l'irritation sub-inflammatoire qui donne naissance à certains tissus accidentels tels que les polypes, les excroissances, les tissus lardacés, tuberculeux, squirrheux, etc., dont l'existence n'intéresse souvent que très-faiblement l'économie entière. Souvent ils ont été précédés de l'irritation inflammatoire ; mais d'autres fois, ils ont commencé par la sub-inflammation.

Quoi qu'il en soit, s'ils affectent un organe assez important, les sympathies qui en résulteront seront des névroses chez les personnes sensibles, nerveuses, des hémorrhagies chez les personnes disposées à ce mode d'irritation. Voilà ce qui a fait croire que les prétendus êtres appelés *névroses*, *hémorrhagies*, produisaient des altérations organiques, tandis que ce ne sont que des sympathies produites par ces altérations mêmes. Voilà comment, avec la sub-inflammation, qui n'est pas un être, on détruit les fictions des ontologistes qui se plaisent à en créer.

Voulez-vous savoir maintenant ce que deviennent tous ces tissus? le voici. Tant qu'ils restent irrités au degré sub-inflammatoire, ils ne produisent aucun phénomène important, ou seulement des névroses, des hémorrhagies, suivant la disposition des individus; mais à la longue, il s'y établit un mouvement intestin qui les résout en une substance homogène, blanchâtre, caséuse ou cérébriforme, qui indique la désorganisation. Alors survient l'inflammation qui vient compliquer la sub-inflammation, comme je vous le disais tout-à-l'heure; il se forme des ulcères qu'on appelle cancers lorsqu'on ne peut pas les guérir; mais il n'y a dans ce nom mystérieux qu'une exaltation des phénomènes de la vie; c'est, suivant la propre expression de M. Broussais, le feu de l'inflammation qui s'allume au foyer primitif de l'ir-

ritation. Mais admirez la sagacité de cet habile observateur : lui seul a vu que la sub-inflammation existait encore indépendamment de l'inflammation ; et, au milieu du grand feu qui embrase alors les tissus, il a vu et distingué le petit foyer qui se conservait, sans se confondre dans la masse générale enflammée. Voilà une des plus belles idées de M. Broussais ; elle n'est exposée ici qu'en général, les questions particulières seront discutées ailleurs.

Après vous avoir exposé les phénomènes locaux et sympathiques des irritations, il me reste à vous expliquer ce que c'est que la fièvre qui les accompagne, quelles sont les causes qui les produisent, quel est le traitement qui leur convient. Je terminerai par là, dans ma prochaine lettre, l'exposition des prolégomènes.

M...

BULLETINS

DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION (1).

MAI 1821.

Anatomie comparative du Cerveau dans les quatre classes d'animaux vertébrés; par M. SERRES.

(Extrait de l'analyse des travaux de l'Académie royale des Sciences pendant l'année 1820, partie physique, par M. le baron Cuvier, secrétaire perpétuel.)

« L'ACADÉMIE avait proposé, pour sujet du prix à décerner cette année, l'anatomie comparative du cerveau dans les quatre classes d'animaux vertébrés. Ce prix vient d'être remporté par M. Serres, chef des travaux anatomiques à l'hospice de la Pitié, et le travail important et volumineux qu'il a présenté au concours, accompagné d'une multitude de dessins, a tellement satisfait à ce que tous les anatomistes pouvaient désirer, que

(1) Les Bulletins de la Société médicale d'émulation de Paris, sont rédigés par une commission composée de MM. MAGENDIE et SERRES, pour l'Anatomie et la Physiologie; COUTANCEAU et BRICHETEAU, pour la Médecine; LARREY, pour la Chirurgie; LAUBERT et FOURNIER-PESCAZ, pour l'Hygiène et la Médecine légale; ROBIQUET et CAVENTOU, pour la Pharmacie et les Sciences accessoires, et VILLERMÉ, rue Bertin-Poirée, n° 10.

nous croyons devoir leur en présenter, pour hâter leur jouissance, une analyse étendue, que nous empruntons en grande partie à l'auteur (1).

Depuis trois siècles environ on s'est beaucoup occupé de l'anatomie du cerveau ; on a senti toute l'utilité dont pouvait être pour ce sujet l'anatomie comparative ; mais une partie de ces efforts ont été infructueux, à cause peut-être du point de départ.

Les anatomistes cherchèrent d'abord les *ressemblances* dans l'encéphale des animaux comparé à celui de l'homme, qui leur était particulièrement connu ; ces ressemblances furent saisies chez les mammifères, parce qu'aux proportions près, cet organe est la répétition de lui-même dans les différentes familles dont cette classe se compose.

On y trouva tout comme chez l'homme, on y dénomma tout comme chez lui ; on arriva ainsi à l'anatomie des oiseaux avec des idées toutes formées ; mais dès les premiers pas on se trouva arrêté dans la détermination des parties dont se compose leur encéphale. Les lobes cérébraux et le cervelet furent bien reconnus ; mais on méconnut les tubercules quadrijumeaux à cause de leur changement de forme et de position ; on méconnut également la couche optique, et on crut à une composition différente de leur encéphale.

(1) L'ouvrage de M. Serres ne pouvant pas être livré à l'impression avant quelque temps, à cause des planches très-nombreuses qui en font partie, nous avons cru devoir reproduire ici cette analyse.

La chaîne des ressemblances parut dès-lors rompue, et lorsqu'on en vint aux poissons, il sembla impossible de la renouer, parce que leur encéphale se compose d'une série de bulbes alignés d'avant en arrière, tantôt au nombre de deux, de quatre et quelquefois de six. A quelle paire devait-on assigner le nom de *lobes cérébraux* ? était-ce aux antérieurs, aux moyens ou aux postérieurs ? Les anatomistes n'ayant aucune base pour établir l'une ou l'autre de ces déterminations, elles furent tour-à-tour adoptées et rejetées.

On conçoit qu'avant de chercher à rétablir les rapports des différens élémens de l'encéphale, il était indispensable de faire cesser cette confusion, de déterminer leur analogie, et d'établir cette détermination sur des bases qui fussent les mêmes pour toutes les classes.

Cette recherche fait l'objet de la première partie du travail de M. Serres, dans lequel il décrit séparément le cerveau pour chaque classe en particulier, en considérant cet organe depuis les embryons devenus accessibles à nos sens, jusqu'à l'état parfait et à l'âge adulte des animaux.

L'analogie de chaque portion de l'encéphale étant déterminée, il a consacré la dernière partie de son ouvrage à l'étude de leurs rapports comparatifs dans les quatre classes des vertébrés. Les propositions générales qui suivent sont l'expression de ces rapports.

La moelle épinière se forme avant le cerveau dans toutes les classes.

Elle consiste d'abord, chez les jeunes embryons, en deux cordons non réunis en arrière, et qui forment une gouttière; bientôt ces deux cordons se touchent

et se confondent à leur partie postérieure ; l'intérieur de la moelle épinière est alors creux ; il y a un long canal qu'on peut désigner sous le nom de *ventricule* ou de *canal de la moelle épinière* : ce canal se remplit quelquefois d'un liquide, ce qui constitue l'*hydro-pisie de la moelle épinière*, maladie assez commune chez les embryons des mammifères.

Ce canal s'oblitére au cinquième mois de l'embryon humain, au sixième de l'embryon du veau et du cheval, au vingt-cinquième jour de l'embryon du lapin, au trentième jour du chat et du chien ; on le retrouve sur le têtard de la grenouille et du crapaud accoucheur jusqu'à l'apparition des membres antérieurs et postérieurs.

Cette oblitération a lieu dans tous ces embryons par la déposition de couches successives de matière grise, sécrétée par la *pie-mère*, qui s'introduit dans ce canal.

La moelle épinière est d'un calibre égal dans toute son étendue chez les jeunes embryons de toutes les classes : elle est sans renflement antérieur ni postérieur, comme celle des reptiles privés des membres (vipères, couleuvres, *anguis fragilis*) et de la plupart des poissons.

Avec cette absence de renflement de la moelle épinière coïncide, chez tous les embryons, l'absence des extrémités antérieures et postérieures : les embryons de tous les mammifères, des oiseaux et de l'homme, ressemblent, sous ce rapport, au têtard de la grenouille, et des batraciens en général.

Avec l'apparition des membres coïncide, chez tous les embryons, l'apparition des renflemens antérieurs et

postérieurs de la moelle épinière : cet effet est surtout remarquable chez le têtard des batraciens à l'époque de sa métamorphose. Les embryons de l'homme, des mammifères, des oiseaux et des reptiles éprouvent une métamorphose entièrement analogue à celle du têtard.

Les animaux qui n'ont qu'une paire de membres n'ont qu'un seul renflement de la moelle épinière : les cétacés sont particulièrement dans ce cas. Le renflement varie par sa position selon la place qu'occupe sur le tronc la paire de membres. Le genre *bipes* a son renflement situé à la partie postérieure de la moelle épinière. Le genre *bimane* l'a, au contraire, à la partie antérieure.

Dans les monstruosités que présentent si fréquemment les embryons des mammifères, des oiseaux et de l'homme, il se présente souvent des *bipes* et des *bimanes* qui, comme les *cétacés* et les reptiles que nous venons de citer, n'ont qu'un seul renflement situé toujours vis-à-vis de la paire de membres qui reste.

La moelle épinière des poissons est légèrement renflée vis-à-vis du point qui correspond à leurs nageoires. Ainsi les *jugulaires* ont ce renflement derrière la tête, à la région cervicale de la moelle épinière, les *pectoraux* vers la région moyenne ou dorsale, et les *abdominaux* vers la partie abdominale de la moelle épinière.

Les *trigles*, remarquables par les rayons détachés de leurs pectorales, le sont aussi par une série de renflemens proportionnés, pour le nombre et le volume, au volume et au nombre de ces mêmes rayons auxquels ils correspondent.

Les poissons électriques ont un renflement considérable correspondant au nerf qui se distribue dans l'appareil électrique (raie, silure électriques).

La classe des oiseaux offre des différences très-remarquables dans la proportion de ses deux renflemens.

Les oiseaux qui vivent sur la terre comme nos oiseaux domestiques, et ceux qui grimpent le long des arbres ont le renflement postérieur beaucoup plus volumineux que l'antérieur. L'autruche est surtout remarquable sous ce rapport.

Les oiseaux qui s'élèvent dans les airs, et y planent souvent des journées entières, offrent une disposition inverse : c'est le renflement antérieur qui prédomine sur le postérieur.

M. Gall a avancé que la moelle épinière était renflée à l'origine de chaque nerf ; M. Serres ne croit pas que cette opinion soit confirmée par l'examen de la moelle épinière des vertébrés, à quelque âge de la vie intra ou extra-utérine qu'on la considère.

M. Gall cherchait dans ces renflemens supposés l'analogue de la double série de ganglions qui remplacent la moelle épinière dans les animaux articulés.

Cette analogie se trouve, comme d'autres auteurs l'ont déjà avancé, non dans la moelle épinière, mais dans les ganglions inter-vertébraux.

Ces ganglions, qui ont peu occupé les anatomistes, sont proportionnés dans toutes les classes au volume des nerfs qui les traversent : ils sont beaucoup plus forts vis-à-vis des nerfs qui se rendent aux membres que dans aucune autre partie.

La moelle épinière est étendue jusqu'à l'extrémité

du coccyx, chez l'embryon humain, jusqu'au quatrième mois. A cette époque, elle s'élève jusqu'au niveau du corps de la seconde vertèbre lombaire, où elle se fixe à la naissance.

L'embryon humain a un prolongement caudal signalé par tous les anatomistes, qui persiste jusqu'au quatrième mois de la vie utérine; à cette époque, ce prolongement disparaît, et sa disparition coïncide avec l'ascension de la moelle épinière dans le canal vertébral, et l'absorption d'une partie des vertèbres coccygiennes.

Si l'ascension de la moelle épinière s'arrête, le fœtus humain vient au monde avec une queue, ainsi qu'on en rapporte un grand nombre de cas : le coccyx se compose alors de sept vertèbres.

Il y a donc un rapport entre l'ascension de la moelle épinière dans son canal, et le prolongement caudal du fœtus humain et des mammifères.

Plus la moelle épinière s'élève dans le canal vertébral, plus le prolongement caudal diminue, comme dans le cochon, le sanglier, le lapin; au contraire, plus la moelle épinière se prolonge et descend dans son étui, plus la queue augmente de dimension, comme dans le cheval, le bœuf, l'écureuil.

L'embryon des *chauves-souris* sans queue ressemble sous ce rapport à celui de l'homme : il a d'abord une queue qu'il perd rapidement, parce que chez ces mammifères l'ascension de la moelle épinière est très-rapide, et qu'elle s'élève très-haut.

C'est surtout chez le têtard des batraciens que ce changement est remarquable : aussi long-temps que la

moelle épinière se prolonge dans le canal coccygien, le têtard conserve sa queue. A l'époque où le têtard va se métamorphoser, la moelle épinière remonte dans son canal, la queue disparaît, et les membres se prononcent de plus en plus.

Si la moelle épinière s'arrête dans cette ascension, le batracien conserve sa queue comme le fœtus humain.

Le fœtus humain, celui des chauves-souris et des autres mammifères se métamorphosent donc comme le têtard des batraciens.

Chez les reptiles qui n'ont pas de membres (les vipères, les couleuvres), la moelle épinière ressemble à celle du têtard avant sa métamorphose.

Chez tous les poissons, la moelle épinière présente le même caractère; elle offre souvent à sa terminaison un très-petit renflement.

Parmi les mammifères, les cétacés ressemblent sous ce rapport aux poissons.

Les embryons humains monstrueux qui n'ont pas les membres inférieurs, se rapprochent sous ce rapport des cétacés et des poissons.

L'entrecroisement des faisceaux pyramidaux est visible, chez l'embryon humain, dès la huitième semaine.

Chez les mammifères l'entrecroisement devient de moins en moins apparent en descendant des quadrumanes aux rongeurs.

Chez les oiseaux, on ne remarque qu'un ou deux faisceaux tout au plus dont l'entrecroisement soit distinct.

Chez les reptiles il n'y a point d'entrecroisement.

Chez les poissons l'entrecroisement n'existe pas.

Le volume de la moelle épinière et celui de l'encéphale sont, en général, en raison inverse l'un de l'autre chez les vertébrés.

L'embryon humain ressemble, sous ce rapport, aux classes inférieures : plus il est jeune, plus la moelle épinière est forte, plus l'encéphale est petit.

Dans certaines circonstances, la moelle épinière et l'encéphale conservent un rapport direct de volume : ainsi plus la moelle épinière est effilée, étroite, plus l'encéphale est étroit et effilé, ce qu'on voit surtout dans les serpents. La moelle épinière diminuant de longueur, et augmentant de volume, le cerveau s'accroît dans des proportions égales : c'est ce qui arrive dans les lézards, les tortues.

Chez les oiseaux, plus le col est allongé, plus la moelle épinière est étroite, plus le cerveau est effilé.

Ce rapport direct de volume entre la moelle épinière et le cerveau ne porte pas sur tout l'encéphale; il a lieu uniquement avec les tubercules quadrijumeaux.

La moelle épinière et les tubercules quadrijumeaux sont rigoureusement développés en raison directe l'un de l'autre; de telle sorte que le volume ou la *force* de la moelle épinière étant donné dans une classe, ou dans les familles de la même classe, on peut déterminer rigoureusement le volume et la force des tubercules quadrijumeaux.

L'embryon humain est dans le même cas : plus il est jeune, plus la moelle épinière est forte, plus les tubercules quadrijumeaux sont développés.

Les tubercules quadrijumeaux sont les premières

parties formées dans l'encéphale ; leur formation précède toujours celle du cervelet chez l'embryon des oiseaux, des reptiles, des mammifères et de l'homme.

Chez les oiseaux, les tubercules quadrijumeaux ne sont qu'au nombre de deux, et ils occupent, comme on le sait, la base de l'encéphale, ce qui les a longtemps fait méconnaître.

Ils ne parviennent à cet état qu'après une métamorphose très-remarquable. Dans les premiers jours de l'incubation, ils sont, comme dans les autres classes, situés sur la face supérieure de l'encéphale, formant d'abord deux lobules, un de chaque côté ; au dixième jour de l'incubation un sillon transversal divise ce lobule, et à cette époque il y a véritablement quatre tubercules situés entre le cervelet et les lobes cérébraux.

Au douzième jour commence le mouvement très-singulier par lequel ils se portent de la face supérieure vers la face inférieure de l'encéphale.

Pendant ce mouvement, le cervelet et les lobes cérébraux, séparés d'abord par ces tubercules, se rapprochent successivement, et finissent par s'adosser l'un contre l'autre, comme on l'observe sur tous les oiseaux adultes.

Chez les reptiles, les tubercules quadrijumeaux ne sont qu'au nombre de deux dans l'état adulte ; mais au quinzième jour du têtard de la grenouille, ils sont divisés comme ceux de l'oiseau au dixième jour.

Dans cette classe, les tubercules ne changent pas de place, ils restent toujours situés à la face supérieure de l'encéphale, entre le cervelet et les lobes cérébraux, et leur forme est toujours ovalaire.

Chez les poissons, le volume considérable que prennent les tubercules quadrijumeaux les a fait considérer jusqu'à ce jour comme les hémisphères cérébraux de l'encéphale.

Ce qui a contribué à accréditer cette erreur, c'est qu'ils sont creusés d'un large ventricule, présentant un renflement considérable, analogue pour sa forme et sa structure au corps *strié* de l'encéphale des mammifères.

Ces tubercules sont toujours binaires chez les poissons, et leur forme se rapproche de celle d'un sphéroïde légèrement aplati en dedans.

Chez les mammifères et l'homme, les tubercules quadrijumeaux ne sont qu'au nombre de deux pendant les deux tiers environ de la vie utérine; ils sont alors ovalaires et creux intérieurement comme chez les oiseaux, les reptiles et les poissons.

Au dernier tiers de la gestation, un sillon transversal divise chaque tubercule, et alors seulement ils sont au nombre de quatre.

La diversité que présentent ces tubercules dans les différentes familles des mammifères dépend de la position qu'occupe ce sillon transversal.

Chez l'homme, il occupe ordinairement la partie moyenne; les tubercules antérieurs sont égaux à-peu-près aux postérieurs.

Chez les carnassiers, le sillon se porte en avant, ce qui fait prédominer les tubercules postérieurs.

Chez les ruminans et les rongeurs, le sillon se porte en arrière, et alors ce sont les tubercules antérieurs qui prédominent sur les postérieurs.

Dans certains acéphales de l'embryon humain et des mammifères, les tubercules restent *jumeaux*, ce qui rapproche ces encéphales des poissons et des reptiles.

Observons que primitivement les tubercules quadrijumeaux de l'homme et des mammifères sont creux comme chez les oiseaux, les reptiles et les poissons. Remarquons aussi que l'oblitération de leur cavité s'opère comme l'oblitération du canal de la moelle épinière; c'est-à-dire, par la déposition de couches de matière grise sécrétée par la *pie-mère*, qui s'introduit dans leur intérieur.

Les tubercules quadrijumeaux sont développés, dans toutes les classes et les familles de la même classe, en raison directe du volume des nerfs optiques et des yeux.

Les poissons ont les tubercules quadrijumeaux les plus volumineux, les nerfs optiques et les yeux les plus prononcés.

Après les poissons viennent en général les reptiles, pour le volume des yeux, des nerfs optiques et des tubercules quadrijumeaux.

Les oiseaux sont également remarquables par le développement de leurs yeux; ils les ont aussi par le volume de leurs nerfs optiques et des tubercules quadrijumeaux.

Chez les mammifères, les yeux, les nerfs optiques et les tubercules quadrijumeaux vont toujours en décroissant des rongeurs aux ruminans, des ruminans aux carnassiers, aux quadrumanes et à l'homme, qui occupe sous ce rapport le bout de l'échelle animale.

Comme les tubercules quadrijumeaux servent de base à la détermination des autres parties de l'encéphale, nous avons dû accumuler toutes les preuves qui s'y rapportent.

Les poissons ayant les tubercules quadrijumeaux les plus volumineux, ont aussi les inter-pariétaux les plus prononcés.

Après les poissons viennent les reptiles, puis les oiseaux; enfin, parmi les mammifères, les rongeurs ont les inter-pariétaux les plus grands; viennent ensuite les ruminans, les carnassiers, les quadrumanes et l'homme, sur lequel on ne les rencontre qu'accidentellement.

Il pourra paraître singulier que le cervelet ne se forme qu'après les tubercules quadrijumeaux; mais ce fait ne présente d'exception dans aucune classe.

Pour avoir des notions exactes sur le cervelet des classes supérieures, il faut d'abord les emprunter aux poissons.

Chez les poissons, cet organe est formé de deux parties très-distinctes:

D'un lobule médian, prenant ses racines dans le ventricule des tubercules quadrijumeaux;

Des feuillets latéraux provenant du corps restiforme.

Ces deux parties sont isolées, disjointes dans toute la classe des poissons, ce qui les avait fait méconnaître.

La grande différence que présente le cervelet des classes supérieures dépend de la réunion de ces deux élémens, dont l'un conserve le nom de *processus ver-*

vermiculaire supérieur du cervelet, et provient, comme chez les poissons, des tubercules quadrijumeaux (*processus cerebelli ad testis*). Tandis que l'autre, provenant des corps restiformes, constitue les hémisphères du même organe.

Quoique réunis, ces deux élémens conservent une entière indépendance l'un de l'autre.

Le processus vermiculaire supérieur du cervelet (le lobe médian) et les hémisphères du même organe, sont développés dans toutes les classes en raison inverse l'un de l'autre.

Dans les familles composant la classe des mammifères, le même rapport se remarque rigoureusement : ainsi les rongeurs, les ruminans, les carnassiers, les quadrumanes et l'homme, ont ce processus et les hémisphères du cervelet développés en raison inverse l'un de l'autre.

Dans toutes les classes (les reptiles exceptés), le lobe médian du cervelet (processus vermiculaire supérieur) est développé en raison directe du volume des tubercules quadrijumeaux.

Dans toutes les classes, les hémisphères du cervelet sont développés en raison inverse de ces mêmes tubercules.

Dans les familles composant la classe des mammifères, ce double rapport est rigoureusement le même : ainsi les rongeurs, qui ont les tubercules quadrijumeaux les plus volumineux, ont le lobe médian du cervelet le plus prononcé, et les hémisphères du même organe les plus faibles.

L'homme, au contraire, qui occupe le haut de

l'échelle, pour le volume des hémisphères du cervelet, a le plus petit lobe médian et les plus petits tubercules quadrijumeaux.

Le cervelet se développe dans toutes les classes par deux feuillet latéraux non réunis sur la ligne médiane.

La moelle épinière est développée dans toutes les classes en raison directe du volume du lobe médian du cervelet.

La moelle épinière est développée dans toutes les classes en raison inverse des hémisphères du même organe.

Ces faits généraux sont surtout importants pour apprécier les rapports de la protubérance annulaire.

La protubérance annulaire est développée en raison directe des hémisphères du cervelet.

La protubérance annulaire est développée en raison inverse du lobe médian du même organe (processus vermiculaire supérieur).

La protubérance annulaire est développée en raison inverse des tubercules quadrijumeaux et de la moelle épinière.

La couche optique n'existe pas chez les poissons : ce qu'on avait pris pour elle est un renflement propre aux tubercules quadrijumeaux.

Chez les reptiles, les oiseaux, les mammifères et l'homme, le volume de la couche optique est en raison directe du volume des lobes cérébraux.

Dans ces trois classes, la couche optique est développée en raison inverse des tubercules quadrijumeaux.

Chez l'embryon humain, ce rapport est le même ; les tubercules quadrijumeaux décroissent à mesure que

la couche optique augmente. Chez les embryons des autres mammifères, chez le fœtus des oiseaux et le têtard des batraciens, ce mouvement inverse s'observe également.

Ainsi, la couche optique est développée, dans les trois classes où elle existe, en raison directe des lobes, et en raison inverse des tubercules quadrijumeaux.

La glande pinéale existe dans les quatre classes des vertébrés.

Elle a deux ordres de pédoncules, les uns provenant de la couche optique, les autres des tubercules quadrijumeaux.

Les corps striés n'existent pas chez les poissons, les reptiles et les oiseaux.

Chez les mammifères, leur développement est proportionné à celui des hémisphères cérébraux.

Les hémisphères cérébraux sont développés en raison directe du volume de la couche optique et des corps striés.

Chez les poissons, ils forment un simple bulbe arrondi, situé au-devant des tubercules quadrijumeaux, et dans lequel s'épanouissent les pédoncules cérébraux.

Chez les poissons, les reptiles et les oiseaux, les lobes cérébraux constituent une masse solide, sans ventricule intérieurement.

La cavité ventriculaire des lobes cérébraux distingue exclusivement les mammifères et l'homme.

Un rapport inverse très-curieux s'observe, à cet égard, entre les trois classes inférieures et les mammifères, relativement aux tubercules quadrijumeaux et aux lobes cérébraux.

Dans les trois classes inférieures, les tubercules quadrijumeaux sont creux et conservent un ventricule inférieur; les lobes cérébraux sont solides et sans ventricule.

Dans les mammifères et l'homme, au contraire, les tubercules quadrijumeaux sont solides, forment une masse compacte, et les lobes cérébraux se creusent d'un large ventricule.

Dans les trois classes inférieures, les lobes cérébraux sont sans circonvolutions, ce qui se lie avec leur masse compacte intérieure.

Dans les mammifères, au contraire, avec la cavité des lobes apparaissent les circonvolutions cérébrales.

La corne d'Ammon n'existe ni chez les poissons, ni chez les reptiles, ni chez les oiseaux.

Elle existe chez tous les mammifères; elle est plus développée chez les rongeurs que chez les ruminans; chez ces derniers que chez les carnassiers, les quadrumanes et l'homme, où elle est, toutes choses d'ailleurs égales, moins prononcée.

M. Serres n'a rencontré le petit pied d'Hippocampe dans aucune famille des mammifères.

Chez l'homme, il manque quelquefois aussi.

La voûte à trois piliers manque chez les poissons et les reptiles.

Elle manque aussi chez la plupart des oiseaux; mais on en rencontre les premiers vestiges sur quelques-uns, tels que les perroquets et les aigles.

La voûte à trois piliers suit, chez les mammifères, le rapport de développement de la corne d'Ammon.

Elle est plus forte chez les rongeurs que chez les

ruminans; chez ceux-ci que chez les carnassiers, les quadrumanes et l'homme.

Il n'y a aucun vestige du corps calleux dans les trois classes inférieures.

Le corps calleux, ainsi que le pont de Varole, sont des parties caractéristiques de l'encéphale des mammifères.

Le corps calleux est développé en raison directe du volume des corps striés et des hémisphères cérébraux; il augmente progressivement des rongeurs aux quadrumanes et à l'homme.

Le corps calleux est développé en raison directe du développement de la protubérance annulaire.

Les hémisphères cérébraux, considérés dans leur ensemble, sont développés en raison directe des hémisphères du cervelet, et en raison inverse de son processus vermiculaire supérieur.

Les hémisphères cérébraux sont développés en raison inverse de la moelle épinière et des tubercules quadrijumeaux.

M. Gall a dit que la matière grise se formait avant la matière blanche: cette opinion n'est pas d'accord avec les faits, en ce qui concerne la moelle épinière.

M. Cuvier a le premier constaté que dans le genre *astérie* le système nerveux est composé de matière blanche sans matière grise.

Pendant l'incubation du poulet, on observe que les premiers rudimens de la moelle épinière sont également composés de matière blanche: la matière grise n'apparaît que plus tard.

Chez l'embryon humain et celui des mammifères

on observe constamment aussi que la matière blanche précède la matière grise dans sa formation, toujours en ce qui concerne la moelle épinière.

Mais, dans l'encéphale proprement dit, l'ordre de l'apparition de ces deux substances est inverse.

Ainsi, la couche optique et le corps strié ne sont, chez les jeunes embryons, que des renflemens composés de matière grise; la matière blanche ne s'y forme que plus tard.

Sur le fœtus humain, avant la naissance, le *corps strié* ne mérite pas ce nom, parce que ces stries de matière blanche qui lui ont valu ce nom ne sont pas encore formées.

Les stries de matière blanche qu'on aperçoit sur le quatrième ventricule de l'homme n'apparaissent également que du douzième au quinzième mois après la naissance.

D'où il résulte que, sur la moelle épinière, la matière blanche se forme avant la matière grise; tandis qu'au contraire, dans l'encéphale, c'est la matière grise qui précède la matière blanche.

Tel est le grand ouvrage de M. Serres, en quelque sorte réduit en aphorismes; nous ne doutons pas que cette espèce de table des matières n'en donne déjà aux anatomistes une idée aussi avantageuse que celle qu'en a conçue l'Académie. »

Observation d'un état inflammatoire qui a affecté successivement les trois grandes cavités du corps, chez un enfant de cinq ans; par M. BRICHETEAU.

Le mercredi, 31 janvier dernier, l'enfant de madame M^{***}, âgé d'environ cinq ans, fut pris d'un mal de gorge assez violent; le timbre de la voix était très-altéré, la toux fréquente et la fièvre très-intense; l'enfant se plaignait d'une douleur à la gorge, qui était rouge et gonflée à l'intérieur; la toux et le son de la voix me parurent de nature à faire craindre l'invasion du croup: en conséquence, je conseillai d'appliquer des sangsues au-devant du cou: cette application n'eut pas lieu.

Le jeudi, 1^{er} février (2^e jour de la maladie), le petit malade continua à souffrir de la gorge, toussa, fut exposé au froid sans précaution, et but un peu d'une tisane pectorale.

Le vendredi, 2 (3^e), ayant été pour visiter l'enfant, j'appris avec surprise qu'on l'avait conduit à l'école, attendu, disait-on, que la maladie avait complètement disparu la nuit précédente. J'engageai ses parens à le surveiller: un changement aussi brusque ne me paraissait pas de très-bon augure. Le même jour au soir l'enfant fut ramené avec la fièvre et un violent mal de tête.

Le samedi, 3 (4^e), il se plaignit tout le jour de la tête et but un peu d'une tisane pectorale.

Le dimanche, 4 (5^e), le pouls était fréquent, la chaleur très-vive, la tête excessivement douloureuse

vers le front ; la langue enduite d'une couche jaunâtre. Un demi-grain d'émétique fut administré dans un verre d'eau en trois fois : il provoqua cinq vomissemens et une selle. (*Diète.*)

Le 5 (6^e), l'enfant continuait d'éprouver un violent mal de tête; la nuit avait été très-agitée, la figure était rouge. On appliqua deux grosses sangsues de chaque côté du cou ; les piqûres saignèrent une partie du jour. Aucun changement; plusieurs redoublemens dans la journée, pendant lesquels le petit malade se plaint toujours de la tête. (*Diète.*)

Le 6 (7^e), deux petits vésicatoires furent appliqués derrière les oreilles : le mal de tête diminua, mais la fièvre persista avec la même violence.

Le 7 (8^e), la céphalalgie avait disparu, mais il se manifesta quelques douleurs abdominales ; la fièvre continua d'être intense. La nuit fut très-orageuse. (*Fomentations émollientes sur le ventre, tisane de lin, lavement avec la décoction de pavot.*)

Le 8 (9^e), le ventre était tendu et douloureux à la pression ; il y avait à chaque instant des envies d'uriner ; la chaleur était vive et la fièvre très-intense. (*Sept sangsues sur l'abdomen, inférieurement*) ; les piqûres saignèrent jusqu'au soir ; la pâleur du malade détermina à arrêter le sang. Immédiatement après la saignée on le mit dans le bain. La nuit fut assez calme ; il y eut un peu de sommeil.

Le 9 (10^e), le malade est assez bien ; mais la nuit est très-agitée.

Le 10 (11^e), même état le jour et la nuit. L'enfant se plaint quelquefois de la tête.

Le 11 (12^e), rien de remarquable.

Le 12 (13^e), le malade tombe dans l'abattement et est en proie à une sorte de somnolence ; le pouls est excessivement fréquent, et l'enfant se plaint sans cesse de la tête et d'une chaleur dévorante ; il ne veut boire que de l'eau froide. Je conseillai d'appliquer de la glace sur la tête, ce qui ne fut point exécuté. Le soir, les douleurs de l'abdomen ayant reparu, on appliqua six sangsues sur le ventre et un vésicatoire à une jambe. Les piqûres fournirent peu de sang.

Le 13 (14^e), l'état du malade devient plus fâcheux encore que la veille ; il se manifeste de la toux, qui annonce une vive irritation du côté de la poitrine.

Vésicatoire à l'autre jambe, potion mucilagineuse avec la liqueur d'Hoffmann.

La nuit est extrêmement orageuse ; l'enfant paraît à chaque instant à sa dernière heure.

Le 14 (15^e), il y a une légère amélioration, on s'aperçoit que le malade est sourd, et l'urine, trouble, a une tendance manifeste à déposer ; le pouls s'est relevé, et l'enfant est plus sensible et plus irritable.

Le 15 (16^e), l'amélioration se soutient, la fièvre est beaucoup moins forte, les redoublemens diminuent en nombre et en intensité ; le malade est encore plus sourd que la veille ; les urines, claires lorsqu'il les rend, se changent bientôt après en une fluide trouble, épais, semblable à une poudre rougeâtre délayée ; la toux est de temps en temps assez vive.

Les jours suivans, la rémission générale continue ; les urines commencent à déposer un sédiment briqueté qui n'est distinct et parfaitement suspendu que le 20

(21^e) ; il est tellement considérable , qu'il occupe les $\frac{4}{5}$ du liquide urinaire. Dès-lors le malade entre en convalescence ; mais il y a toujours de la toux , et il est évident que l'irritation finit par la poitrine après avoir occupé successivement la tête et l'abdomen. Cette toux a disparu peu à peu , et l'enfant a parfaitement guéri.

Quelques circonstances me paraissent dignes d'être notées dans ce fait de médecine-pratique. Si l'on fait attention que l'angine est une affection très-mobile , et que , d'après le témoignage d'Hippocrate (*Prenot. de Cos*, 371 et 374), de Borden (*Tissu muqueux*, pag. 136 et suivantes), cette maladie cause des accidens très-graves quand elle disparaît tout-à-coup et sans aucun signe de *coction*, pour me servir de l'expression de ces deux grands médecins, on ne balancera pas à attribuer une partie des graves accidens éprouvés par le malade sujet de cette observation, à la brusque suppression de l'inflammation de la gorge ; et si l'on m'objecte que les symptômes inflammatoires qui se sont successivement manifestés de la tête à l'abdomen et à la poitrine, sont le résultat de la même cause qui avait déterminé l'angine, j'aurai à demander pourquoi l'irritation de la gorge a cessé tout-à-coup, avant qu'aucun moyen n'eût été employé, et pourquoi elle ne s'est pas reproduite comme celles qui lui ont succédé. Il me paraît donc à-peu-près certain que si on eût appliqué des sangsues au cou, le jour de l'invasion, comme je l'avais conseillé, et qu'on eût en même temps pris les précautions exigées par un état de maladie tel que celui-ci, l'enfant n'eût été affecté que d'une angine.

Au reste, quelle que soit l'opinion qu'on ait à cet

égard, on ne peut s'empêcher de voir dans cette successibilité d'affections plusieurs phlegmasies qui se déplacent d'un organe ou d'un appareil d'organes et se transportent sur un autre, ce qu'il est peut-être bon de signaler aux praticiens.

Le jour et la nuit qui précédèrent une rémission générale et décisive, ont été les plus orageux et les plus alarmans de toute la maladie, puisque vingt fois (le 14^e jour) on a cru l'enfant sur le point de périr; circonstance bien remarquable, et qui atteste de nouveau combien le divin vieillard parle d'après la nature, quand il dit, dans l'aphorisme treizième de la deuxième section, que la nuit qui précède les crises est accompagnée de symptômes très-graves et très-alarmans. *Quibus crisis fit, dit Hippocrate, his nox ante exacerbationem gravis est; subsequens vero levior plerumque.*

Enfin, cette maladie s'est terminée par une double crise, savoir, la surdité et le dépôt sédimenteux des urines. La surdité est ordinairement de bon augure dans les maladies aiguës. Je crois que les médecins devraient faire plus d'attention à ce phénomène, et j'ai été très-surpris de voir qu'il n'en est fait aucune mention dans un ouvrage moderne en quelque sorte devenu classique dans l'école de Paris. Le sédiment briqueté des urines ne m'a jamais paru aussi abondant que dans ce cas, et je ferai observer, en terminant, que l'amélioration n'a été décisive que lorsqu'il a été parfaitement suspendu et séparé du liquide urinaire qui le surnageait. Cette particularité nous fournit en outre un nouveau moyen de rendre hommage à la doctrine des crises dans les maladies aiguës, soit qu'elles y

jouent un rôle actif, soit qu'on ne doive les considérer que comme une conséquence du rétablissement général des fonctions de l'économie animale.

Observation d'une déchirure de la fourchette, du périnée, du sphincter et de la cloison recto-vaginale à la suite d'un accouchement laborieux, suivie d'accidens très-graves, et guérie par la suture enchevillée; par M. MONTAIN, ex-chirurgien en chef de l'hospice de la Charité de Lyon, secrétaire-général de la Société de Médecine de la même ville, membre correspondant national de la Société médicale d'Émulation, etc.

LA déchirure de la fourchette, du périnée et quelquefois de la cloison recto-vaginale, est un de ces accidens qui prouvent combien sont utiles les soins de l'accoucheur, même dans les cas les plus simples. . . . Le plus souvent la fourchette se déchire dans le premier accouchement, lorsque le périnée n'est pas convenablement soutenu, et cet accident a presque toujours lieu dans les accouchemens qui se font sans aucun secours. Baudelocque dit qu'il est très-rare que le premier accouchement ne déchire pas la fourchette. Je pense que lorsque l'accoucheur soutient avec assez de force et assez long-temps le périnée, il peut toujours éviter cet accident : du moins je l'ai presque toujours prévenu en prenant les précautions convenables. Cependant, le volume de la tête ou sa mauvaise position,

des mouvemens brusques et involontaires pendant qu'on agit sur elle avec le forceps, l'action mécanique de ce dernier, la rétroversion de l'enfant, la main de l'accoucheur, etc., peuvent favoriser ou produire cette déchirure, qu'augmentent les efforts d'expulsion, et qui, lorsqu'elle est peu étendue, n'a aucun inconvénient; mais qui, souvent aussi, peut déterminer, non-seulement certaines incommodités, mais encore des infirmités insupportables.

Quelques observations intéressantes de cette déchirure sont rapportées par les auteurs. Les uns ont conseillé d'en abandonner la guérison à la nature en la favorisant par la position et le repos; les autres ont proposé la suture après avoir avivé les bords de la déchirure, quand celle-ci est trop ancienne. Saucerotte et Noël ont pratiqué la suture avec succès, et je l'ai moi-même exécutée avec le même avantage, comme le prouve l'observation suivante, qui se présente sous un double point de vue.

Madame L... était au trente-deuxième jour de sa couche, lorsque je fus appelé en consultation par le docteur ***, son accoucheur. Ce dernier me rapporta que l'accouchement avait été laborieux, que la rétroversion de l'enfant avait été indispensable, et que cette manœuvre avait été exécutée ou terminée par un de ses confrères. L'état dans lequel se trouvait la malade mérite d'être noté. Elle était faible, tourmentée par des coliques très-vives, par une fièvre continue avec un redoublement pour ainsi dire régulier tous les soirs; la langue était blanche dans son centre et rouge vers ses bords; les souffrances étaient insupportables. Depuis son ac-

couchement la malade ne pouvait avoir un instant de repos. Tous ces phénomènes furent successivement attribués à une *fièvre dite puerpérale*, à une *fièvre muqueuse*, et sur la fin à une *gastro-entérite*, etc. Je fis diverses questions, et j'appris que des lochies purulentes et fétides s'écoulaient par le vagin, et que cette dame, par un faux sentiment de pudeur, n'avait jamais voulu laisser examiner la vulve. J'insistai pour faire cet examen, et la malade céda autant aux douleurs qu'elle éprouvait, qu'à la crainte que je lui inspirai sur l'avenir. Voici l'état dans lequel je trouvai les parties : le vagin était rempli et souillé par les matières fécales ; la fourchette, le périnée, le sphincter et le rectum étaient déchirés de manière à ne faire qu'une vaste et horrible plaie qui comprenait plus d'un pouce de l'intestin, et qui confondait les deux conduits. Les bords de cette déchirure étaient rouges et sans commencement de cicatrice. Je proposai la *suture*, qui fut consentie par mon confrère, et acceptée avec empressement par la malade. Le lendemain, je pratiquai l'opération. Je fis placer la malade sur le bord de son lit, comme pour l'opération de la taille ; je saisis de la main droite une forte aiguille courbe armée de deux brins de fil ciré ; je l'enfonçai dans un des côtés du périnée, à six lignes du bord de la déchirure et à quelques lignes du rectum ; j'en fis sortir la pointe assez profondément dans la déchirure, à-peu-près entre le rectum et le vagin (peut-être compris-je un peu de ce dernier) ; puis je fis pénétrer la pointe de l'aiguille dans la partie vive de la lèvre opposée, et je la fis sortir dans le périnée, à six lignes aussi du bord de la déchirure. Je coupai les

fil près de l'aiguille ; je plaçai sur chaque côté de la plaie , entre les deux brins de fil , une espèce de rouleau de linge de quatre lignes de diamètre sur un pouce et demi de longueur (roulé ferme) , comme pour faire la suture enchevillée , et je serrai successivement , en les nouant , les deux brins de fil sur ces petits rouleaux , de manière à rapprocher les deux bords de la déchirure , *ce qui se fit dans une étendue considérable*. Pour favoriser la sortie des matières , je plaçai deux canules de gomme élastique , l'une dans le rectum , l'autre dans le vagin ; ensuite je rapprochai les deux cuisses et les fixai dans cette position par un bandage convenable , et je fis coucher la malade sur le côté. Elle fut mise à l'usage des boissons délayantes et des potions légèrement sédatives. Quelques heures après , le mieux fut remarquable , et le lendemain tous les symptômes de la prétendue fièvre muqueuse avaient disparu.

Je fis entretenir beaucoup de propreté autour de la suture , et de temps en temps on faisait des injections par les canules pour favoriser la sortie des matières. Au huitième jour , je coupai la ligature sur les chevilles de linge , et j'enlevai ces dernières ; au dixième , j'enlevai la ligature , et je trouvai la cicatrice du rectum , du vagin et du périnée complète.

Nous continuâmes de tenir les cuisses rapprochées pendant un mois ; après cette époque , la guérison a été entière , et la malade n'éprouve plus aucune espèce d'incommodité.

Cette observation prouve , 1^o que les grands désordres , les grandes plaies déterminent quelquefois des fièvres pour ainsi dire régulières , surtout quand ces

plaies atteignent des organes de la vie intérieure ; fièvres qui cèdent dès que leurs causes cessent. 2° Qu'il est inutile d'aviver les bords de la déchirure quand ceux-ci sont encore vifs, quoique la plaie ne soit plus récente. 3° Qu'il est inutile de multiplier les points de suture comme l'a fait Saucerotte, qui en pratiqua six, et fut obligé d'y revenir, parce que les matières fécales durcies en firent sauter une partie par une brusque expulsion; ou encore comme l'a pratiqué Noël, qui fit la suture entortillée avec deux aiguilles de laiton. La suture enchevillée que j'ai pratiquée a eu l'avantage de saisir profondément les chairs, d'en retenir facilement les bords et d'une manière assez étendue par le moyen des *chevilles compressives*; enfin elle a eu tout le succès que l'on pouvait désirer.

Accouchement opéré par l'incision de la vulve, qui ne présentait que trois ou quatre lignes d'ouverture; par le même.

Je fus appelé dans la salle des accouchemens de l'hospice de la Charité de Lyon pour secourir une fille qui, disait-on, ne pouvait accoucher parce qu'elle n'avait point d'ouverture. Je crus d'abord avoir à faire à une de ces grossesses insolites dont ont parlé quelques auteurs. J'examinai la vulve, et je ne trouvai qu'une très-petite ouverture dans laquelle je pouvais à peine introduire l'extrémité du petit doigt : cependant je sentais à travers l'épaisseur du périnée la tête de l'enfant qui faisait effort pour sortir. Je ne pouvais

avoir aucun doute sur la grossesse. Je présimai d'abord que quelque accident survenu depuis la conception avait produit ce vice de conformation ; mais je ne vis aucune trace de cicatrice, et la malade m'assura avoir toujours été conformée de cette manière, et que l'orifice extérieur du vagin était habituellement du diamètre d'un *tuyau de plume*. Cette déclaration me surprit, ainsi que tous les assistans, et il nous parut bien difficile d'expliquer la *conception*. Je fis à cet égard différentes questions à cette fille, qui m'assura qu'il n'y avait jamais eu introduction : ce qui me fut évidemment prouvé par l'examen des organes génitaux.

Les douleurs pour l'accouchement étant très-vives, et voyant qu'il n'y avait pas à temporiser, je me décidai à inciser cette singulière vulve en haut et en bas ; je portai un bistouri boutonné dans l'ouverture, et je fis d'abord, dans la commissure supérieure, une incision d'un pouce ; ensuite je retournai le tranchant de l'instrument sur la fourchette ; et comme le périnée offrait beaucoup de marge, je l'incisai assez loin pour donner une étendue convenable à la nouvelle vulve, ayant soin de soutenir fortement le périnée, parce que la tête qui le pressait aurait pu le déchirer jusqu'au rectum. Après l'accouchement, qui se termina avec la plus grande facilité, je plaçai dans le vagin une tente de charpie autour d'une canule pour empêcher la cicatrisation de l'ouverture. La guérison a été complète au bout de quelques jours.

La femme, visitée long-temps après, m'a présenté une conformation différente des autres par l'absence presque entière des grandes lèvres et des nymphes.

T. V. Juin 1821.

14

Cette observation prouve d'une manière évidente que la conception peut s'opérer sans introduction. C'est un fait de plus à ajouter à quelques autres semblables ou analogues qui ont été rapportés par les auteurs, et notamment par Ambroise Paré, Mauriceau, Ruysch, Baudelocque, M. Larrey, etc.

Note sur une nouvelle préparation de Quinquina.

EN août 1819, M. Gauthier, pharmacien à Paris, présenta à la Société de Médecine de cette ville un nouveau médicament qu'il appela *gélatine au quinquina*. Il communiqua alors son procédé à M. Mérat, un des commissaires nommés pour examiner cette préparation; mais le rapport n'ayant point encore été fait, et M. Gauthier n'ayant imprimé nulle part sa recette ni la manière de l'exécuter, il nous écrit aujourd'hui pour nous prier de l'insérer dans notre Bulletin.

La formule indique de prendre :

Quinquina concassé.....	3 iv.
Sucre blanc.....	3 j $\frac{1}{2}$.
Gélatine.....	3 iij.

De faire une décoction aqueuse du quinquina, de la filtrer froide, d'y faire fondre le sucre d'abord (condition essentielle, et jusqu'à présent ignorée, pour éviter toute précipitation de la partie astringente du quinquina), et ensuite la gélatine. Le tout doit donner quatre onces de gelée.

J. B. CAVENTOU.

Recherches sur la maturation des fruits ; par
M. COUVERCHEL, pharmacien à Paris.

(Extrait par M. ROBIQUET.)

Ce Mémoire a concouru pour le prix proposé par l'Académie royale des Sciences, et a obtenu une mention honorable.

L'objet du concours était de déterminer les changements chimiques qui s'opèrent dans les fruits pendant leur maturation et au-delà de son terme.

On devait, pour la solution de cette question,

1°. Faire l'analyse des fruits aux principales époques de leur accroissement et de leur maturation, et même à l'époque de leur *blessissement* et de leur pourriture.

2°. Comparer entre elles la nature et la quantité des substances que les fruits contiendraient à ces diverses époques.

3°. Examiner avec soin l'influence des agens extérieurs, surtout celle de l'air qui environne les fruits et l'altération qu'il éprouve.

On pouvait borner ses observations à quelques fruits d'espèces différentes, pourvu qu'il fût possible d'en tirer des conséquences assez générales:

M. Couverchel commence par rapporter dans son Mémoire ce qu'il a trouvé de relatif à la question proposée, dans les divers ouvrages de Sennebier, de Dutrône, de Mirbel, de Lamarck et de Decandolle, de Davy et de Berthollet. Il résulte de ses recherches que non-seulement il n'existe pas d'accord entre les opinions de ces auteurs, mais de plus que ces opinions ne

sont , pour ainsi dire , basées que sur des hypothèses. M. Couverchel passe ensuite à la partie expérimentale de son mémoire ; ses premières observations ont été faites sur un abricotier. Voici ce qu'il rapporte à cet égard.

Cet arbre commença , dit l'auteur , à fleurir du 10 au 15 avril ; le développement des ovaires eut lieu du 20 au 30 du même mois ; le 1^{er} mai , ils étaient entièrement développés , mais n'offraient encore aucune résistance entre les doigts. Quinze jours après , l'amande et le noyau avaient acquis une grosseur telle qu'ils formaient environ les deux tiers du fruit ; et au bout de vingt-cinq jours , ces parties avaient atteint toute leur grosseur. On ne remarqua plus jusqu'à la maturation d'autre changement que l'ossification du noyau , qui commença à s'opérer par les deux extrémités , et la solidification de l'amande , qui ne formait auparavant qu'une pulpe incolore , transparente et très-aqueuse.

M. Couverchel a également remarqué que la partie renflée des abricots étant aussi celle vers laquelle se dirigeaient les vaisseaux nourriciers , ceux-ci pourraient bien être la cause de cette extension d'une partie du fruit ; car lorsqu'on fend exactement par le milieu un abricot encore vert , on y distingue , à partir du pédoncule , deux faisceaux de fibres qui se prolongent en sens contraires dans la substance du noyau , l'un oblitéré et ne jouant aucun rôle , l'autre transmettant à l'amande les sucs nourriciers. C'est du côté que se dirige ce dernier qu'on remarque le renflement. Il est à présumer que c'est tantôt l'un et tantôt l'autre de ces faisceaux qui s'oblitére suivant la direction que prend

le fruit. Si on considère que cet excès de prévoyance de la part de la nature n'a pas lieu pour les fruits à longs pédoncules, ne doit-on pas en inférer qu'elle a eu pour objet d'obvier au peu de longueur de celui-ci dans certains cas, en permettant au fruit de prendre la direction qui serait la plus favorable à son développement ?

Envisageant ensuite la question sous son véritable point de vue, c'est-à-dire, sous le rapport chimique, l'auteur, sans insister davantage sur ces sortes de considérations physiologiques, passe immédiatement au détail de ses expériences analytiques, et il avertit qu'elles ont été principalement faites sur des abricots et sur du raisin. Ces fruits ont été pris à toutes les époques de leur maturation, et cette circonstance était, en général, la seule variable ; car il a eu la précaution de prendre les abricots sur un même arbre, et le raisin dans une même exposition.

L'auteur, pour éviter les répétitions, a cru devoir réunir en un tableau les résultats des diverses analyses qu'il a faites. Il s'est borné à en décrire une pour chaque espèce de fruit. Les premiers essais ont été faits sur des abricots cueillis le 16 mai 1820, et les derniers soumis aux expériences ont été récoltés le 11 août même année. Les premiers, dont la pesanteur moyenne était de dix grammes, avaient encore le noyau peu distinct de la chair, et l'amande n'existait que par un embryon environné d'une masse transparente et sans consistance. La seule pression dans un linge suffisait pour en extraire un suc aqueux, d'une odeur amilacée, et passant par un filtre avec la plus grande facilité.

D'autres abricots semblables ont été soigneusement privés de leurs noyaux ; la pulpe charnue a été pilée dans un mortier de porcelaine et exprimée immédiatement. Le suc filtré était d'un jaune fauve un peu clair, la saveur en était herbacée et d'une acidité très-prononcée. Une solution concentrée de tartrate de potasse y produisit un abondant précipité, que l'on reconnut être de la crème de tartre ; mais l'on craint de s'être abusé sur cette expérience. Ce précipité avait d'abord été regardé comme une preuve évidente de la présence de l'acide tartrique dans le suc d'abricot, mais l'on s'est aperçu depuis que tous les acides produisaient le même effet, lorsque la saison étant trop avancée, il n'était plus temps de s'en assurer. L'alcool en séparait une grande quantité de flocons blancs ; les acides affaiblissaient sa nuance ; les alcalis en augmentaient l'intensité ; soumis à l'ébullition, il ne se formait plus de coagulum.

Un flacon contenant 28,085 d'eau distillée à 17° centigrade, contenait 28,99 de ce suc d'abricot, ce qui porte sa densité à 1,032, l'eau étant 1. Cette densité et celles indiquées dans un tableau ont été prises avec le plus grand soin, parce qu'on attendait des résultats importants de leur ensemble ; la balance était extrêmement sensible, et l'on s'est servi de la méthode des doubles pesées.

Cinquante grammes de ce suc ont été soumis à l'évaporation dans le vide : au bout d'une heure environ, la congélation s'en était opérée, la masse était un peu boursoufflée, et les bords n'étaient plus adhérens à la capsule. Peu après, cet état de solidité disparut, les bords s'affaissèrent, et le liquide reprit sa première consistance. Cinq jours après, la capsule fut retirée,

quand déjà depuis assez long-temps l'évaporation ne paraissait plus faire de progrès. Les 50 grammes de suc s'étaient trouvés réduits à 2 grammes seulement. La couleur était naturellement plus foncée, et la saveur acide plus prononcée ; la masse était glutineuse et extrêmement tenace ; elle fut enlevée très-exactement et mise en macération avec de l'alcool à 40°. Le tout fut exposé à une température de 3° environ, et on prit toutes les précautions convenables pour multiplier les surfaces et faciliter la dissolution des principes que l'alcool devait enlever. Lorsque cette opération fut achevée, le résidu ne pesait que 0,8 ; il était soluble dans l'eau et paraissait être de la gomme ou une espèce de mucilage. Quant à la portion dissoute dans l'alcool, elle a été évaporée, reprise par l'eau, saturée par de la craie, et le liquide résultant n'a offert aucune trace de sucre.

Cinquante autres grammes de suc ont été mélangés avec une suffisante quantité d'une solution concentrée de tartrate de potasse : il s'est immédiatement déposé de la crème de tartre ; mais on a laissé un temps suffisant pour qu'il en restât le moins possible en dissolution.

Parmi les expériences que l'on regardait comme plus capables de conduire à la solution de la question, celles relatives à la détermination exacte de l'acidité paraissaient mériter un des premiers rangs : aussi on ne s'est point borné à estimer comparativement les relations d'acide au moyen des quantités de crème de tartre obtenues dans chaque analyse. On a préparé une liqueur d'essai susceptible d'être employée dans toutes les ex-

périences comparatives, et l'on a pu établir ainsi, et de la manière la plus rigoureuse, les changemens survenus dans l'acidité des fruits à mesure de leur maturation. Cette liqueur d'essai était composée d'une partie d'ammoniaque pure et de 4 parties d'eau distillée; sa densité, à la température de 20°, était de 0,994, celle de l'eau étant 1.

Vingt-cinq grammes de suc d'abricot semblable au précédent ont exigé 2 grammes 51 décigr. de la liqueur d'essai pour obtenir saturation parfaite. On a fait évaporer à siccité 150 grammes de ce même suc; le produit a été calciné dans un creuset de platine, et a laissé 4 grammes 15 décigr. de cendres d'une teinte verdâtre. Ces cendres, lessivées par l'eau, ont perdu 2 grammes 10 centigr. La liqueur était alcaline et avait d'abord une couleur verte, qui s'est peu à peu détruite. Evaporée de nouveau, elle a laissé 1 gramme de salin qui a exigé 1 centigr. de liqueur d'essai pour sa saturation. Quant aux autres produits des cendres, on ne s'en est nullement occupé, sachant bien qu'ils ne pourraient être d'aucun secours pour le but qu'on se proposait.

Enfin, on a soumis à une dessiccation complète 100 gr. des mêmes abricots, et la perte a été de 80 gr.; ce qui a donné 20 gram. de matière solide, y compris les noyaux.

Telles sont les expériences qui ont été répétées aux différentes époques de la maturation, pour une même espèce de fruit. On n'a pas entendu, sans doute, exiger des analyses complètes et rigoureuses. On sait combien un pareil travail serait difficile dans l'état actuel

des choses. On a cru devoir s'attacher spécialement à l'étude des changemens éprouvés dans les rapports du mucilage, de l'acide, du sucre et de l'eau.

L'auteur regrette de n'avoir pu étendre autant qu'il l'aurait désiré la série de ses expériences analytiques sur les abricots, parce que, dit-il, « les changemens » qu'ils éprouvent dans leur composition sont peu marqués jusqu'à ce que le fruit ait atteint son *maximum* d'accroissement; mais lorsqu'il est arrivé à ce terme le changement est brusque (surtout si, comme cette année, il est favorisé par une température convenable). Le fruit devient alors tout-à-coup très-coloré; son suc acquiert beaucoup de viscosité; le parenchyme se détruit, pour ainsi dire, et la pulpe ne forme plus qu'une espèce de putrilage dont on ne peut retirer aucune portion liquide. »

M. Couverchel tire les conclusions suivantes des expériences qu'il a faites. « Ce n'est pas à l'époque du premier développement de l'abricot que ce fruit possède son *maximum* d'acidité; il est alors âpre et comme astringent; plus tard l'acide se développe, et va toujours croissant jusqu'à l'époque de la maturation, c'est-à-dire jusqu'au moment où le sucre commence à se former. »

Le raisin est le fruit sur lequel l'auteur a fourni la série d'expériences la plus complète. Ce fruit, indépendamment de la facilité que l'on a d'en extraire le suc à toutes les époques de la maturation, est encore celui qui offre à un degré plus marqué et plus progressif tous les phénomènes de la maturation.

Il a suivi, quant aux expériences analytiques, le mode

qu'il s'était tracé, et que nous avons indiqué plus haut. Nous en citerons une qui nous a paru fort intéressante.

L'auteur ayant eu lieu de s'apercevoir que le raisin ne contenait pas seulement de la crème de tartre, mais encore de l'acide tartrique libre, et un autre acide qu'il avait essayé, mais en vain, de combiner avec du carbonate de plomb pour traiter le sel qui en résulterait par l'hydrogène sulfuré, eut recours à un autre moyen pour reconnaître la nature de ce dernier acide. Dans une portion de suc de raisin bien filtré, qui avait été évaporé sous le récipient de la machine pneumatique, pour en séparer la crème de tartre toute formée, et qu'il avait ensuite délayé dans une petite quantité d'eau distillée, il ajouta peu à peu de la dissolution de potasse pure, mais pas suffisamment cependant pour déterminer la saturation complète. Il fit concentrer à une douce chaleur, et obtint, par le refroidissement et le repos, une assez grande quantité de crème de tartre. Il lui parut certain dès-lors que le raisin contenait une portion d'acide tartrique libre, et il eut lieu de se convaincre qu'il n'était pas le seul, car une certaine quantité de cet acide ne se convertissait pas en crème de tartre, et les dernières portions de potasse ajoutées ne produisirent aucun précipité; il ajouta alors et après la saturation quelques gouttes d'acétate de plomb qui déterminèrent un précipité blanc qui offrait les caractères suivans : il se dissolvait dans l'eau bouillante, se précipitait par le refroidissement en plaques micacées et argentines; enfin il présentait tous les caractères du sorbate de plomb ordinaire,

Ainsi le raisin déjà mûr contient de la crème de tartre toute formée, de l'acide tartrique et de l'acide sorbique.

De l'ensemble des expériences rapportées par l'auteur et consignées dans des tableaux, il résulte que l'acide va toujours en diminuant à mesure que le mucilage et que le sucre se développent; il fait remarquer aussi que la densité du suc s'accroît avec l'augmentation de la matière sucrée. Ces résultats sont conformes aux idées générales, car il n'est personne qui n'ait observé que le changement qui s'opère dans les fruits ne consiste pas seulement dans la formation d'une certaine quantité de sucre, mais encore dans la disparition d'une proportion relative d'acide, et on sait que pour obtenir de la gelée avec les fruits qui en sont susceptibles, il ne faut pas les prendre dans un état de maturation trop avancé, parce qu'alors la gélatine a fait place à la matière sucrée. Il cite une autre observation qui se rattache aux précédentes : c'est que les confitures de groseilles ne forment une gelée bien consistante que lorsqu'on les laisse peu de temps sur le feu : autrement l'acide réagissant probablement sur la gélatine, les confitures sont plus sucrées et moins acides.

Conformément à l'intention de l'Académie, l'auteur a cherché à déterminer l'influence de l'air et de quelques autres gaz sur les fruits; il en a suivi les altérations jusqu'à leur *blessissement*, et même jusqu'à ce que ces fruits se soient tout-à-fait décomposés. Persuadé qu'il était impossible de faire des expériences sur les fruits attachés à l'arbre sans apporter des changemens notoires dans la végétation, il a fait la plus grande partie de ses expériences

sur des fruits détachés de l'arbre. Il s'est fondé, pour en agir ainsi, sur cette considération, que les fruits se trouvaient alors absolument dans les mêmes circonstances. On sait que plusieurs fruits ne mûrissent que détachés de l'arbre, et on connaît le moyen si souvent employé pour hâter la maturité du raisin, qui consiste à tordre le pédoncule commun pour intercepter la communication entre la grappe et la vigne.

L'appareil dont l'auteur s'est servi nous a paru remplir parfaitement son objet. Il consistait en un bocal à large ouverture, contenant jusqu'à $\frac{2}{3}$ de sa capacité les fruits sur lesquels on voulait opérer. Ce bocal était couvert d'un bouchon de liège, muni d'un tube de communication plongeant dans la cuve à mercure. Au bouchon était également adaptée une petite vessie comprimée qui plongeait dans le bocal, et qui communiquait à l'extérieur au moyen d'un tube ouvert des deux extrémités, et sur lequel elle était fixée. Avec cette vessie il était facile, à l'aide d'une légère insufflation dans le tube extérieur, de se procurer à volonté une portion du gaz dans lequel avait séjourné le fruit. Lorsque l'auteur a voulu agir sur des gaz différents de l'air ordinaire, il s'est servi d'une machine pneumatique et d'une cloche à ajutage. Des bocaux disposés comme il est indiqué ci-dessus, et contenant le même nombre de poires de mouille-bouche furent remplis des gaz suivans : air atmosphérique, azote, hydrogène, acide carbonique. Les mêmes expériences furent répétées sur des nèfles, et le résultat général des observations constate, ainsi que le prouve un tableau annexé au Mémoire, que, quel que soit le gaz mis

en contact avec le fruit, celui-ci développe, à ses propres dépens, une assez forte proportion d'acide carbonique : l'oxygène des gaz contribue bien à sa formation ; mais il continue à se développer de même lorsque l'oxygène a entièrement disparu.

Il paraît conséquemment que rien ne peut empêcher dans le fruit cette production continuelle d'acide carbonique ; car l'auteur en a recouvert avec des solutions de gomme adragant, de gomme arabique, d'empois, de cire, de vernis, avec de la peau de boudin collée, etc., ayant la précaution d'exposer le fruit, à chaque application nouvelle, sous le récipient d'une machine pneumatique, pour le priver entièrement d'air ; et il a remarqué que l'œil du fruit soit ou non compris dans cette enveloppe générale, l'altération était à-peu-près la même.

L'auteur a aussi fait dessécher différentes espèces de fruits pris à des époques plus ou moins avancées de la maturation, et a obtenu pour résultats constans de ses expériences, que dans une même espèce l'eau va toujours en augmentant à mesure que la maturation fait des progrès ; que le mucilage diminue et que la quantité de sucre s'accroît. Il lui paraît assez probable que l'acide est le produit qui, par une décomposition spontanée, est susceptible de se transformer en mucilage et en acide carbonique, tandis que le mucilage, une fois formé, se changerait en sucre d'une part et en eau de l'autre. Il rappelle pour servir d'appui à ce qu'il avance, ce qui arrive à de l'acide tartrique dissous dans l'eau et abandonné à lui-même. On sait qu'il se forme une membrane muqueuse, et que l'eau contient

l'acide carbonique. Il cite encore l'acide oxalique, qui, d'après les observations de MM. Dulong et Pelletier, fournit dans certaines circonstances une quantité considérable d'acide carbonique.

Les expériences qui suivent n'étant point susceptibles d'analyse, nous citerons l'auteur textuellement.

« Si l'opinion de M. Th. de Saussure relativement
» à la transformation de la fécule en sucre est exacte,
» dit M. Couverchel, celle que je propose est inad-
» missible. J'ai donc entrepris quelques expériences
» pour confirmer l'une ou l'autre, et dans le seul but
» de connaître la vérité. On se rappelle que M. de
» Saussure admet que l'action des acides sur la fécule
» se réduit à faciliter la combinaison de celle-ci avec
» une certaine proportion d'eau, et ce célèbre physi-
» cien en apporte pour preuve principale l'augmenta-
» tion de poids qu'éprouve la fécule une fois trans-
» formée en sucre. J'avoue qu'une telle preuve est peu
» susceptible d'entraîner conviction; car peut-on bien
» affirmer, par exemple, que le sucre ne retient pas
» une certaine quantité d'eau hygrométrique, et qu'il
» est possible de la lui enlever en totalité sans le dé-
» composer? Toutefois j'ai répété l'expérience avec
» beaucoup de soin, et je puis assurer même avoir
» obtenu une saccharification plus complète, parce que
» je me suis servi pour mes expériences d'une mar-
» mite autoclave, et que la haute température que
» l'on obtient dans cet appareil favorise singulière-
» ment cette formation de la matière sucrée. Nous
» avons aussi répété l'expérience à l'air libre, ou sui-
» vant la méthode ordinaire. Le sirop obtenu dans cha-
» cune de ces opérations, étant convenablement rap-
» proché, m'a constamment donné un poids moins
» que la fécule employée, et cependant le sucre
» y était encore à l'état de sirop; mais la concentra-
» tion y avait été faite sous le récipient d'une machine
» pneumatique. Il est bon de remarquer aussi que,
» dans toutes mes expériences, la réaction de l'acide
» a été poussée jusqu'à ce que la présence de la fé-
» cule ne puisse plus être démontrée dans la dissolu-

» tion au moyen de l'iode. Ainsi on voit, dit l'auteur, que la théorie adoptée par M. de Saussure ne s'accorde guère avec les faits, et que celle que je propose a bien plus de probabilité. Je vais chercher à l'appuyer par de nouvelles considérations, et j'observerai d'abord que je me suis assuré par des expériences exactes que l'acide, tout en favorisant la dissolution de la fécule, n'entraîne pour rien dans cette transformation, et qu'il exigeait, pour sa complète saturation, tout autant d'alcali après qu'avant sa réaction.

» J'ai aussi acquis la preuve que plusieurs acides végétaux, et particulièrement les acides oxalique, tartrique et sorbique étaient également susceptibles de déterminer de semblables changemens. On peut même, et c'est ici le lieu de l'observer, obtenir à volonté de la gomme seulement (c'est-à-dire une matière fort analogue), ou bien du sucre, en faisant varier la température, la proportion d'acide et le temps que doit durer l'ébullition. Nous citerons une de ces expériences pour servir d'exemple.

» On a traité une livre de fécule de pomme de terre par deux onces d'acide tartrique dissous dans cinq livres d'eau distillée. Le tout, placé dans un autoclave, a été soumis à une ébullition soutenue pendant une heure seulement, et à une température de 125°. La solution acide de fécule était transparente; on l'a saturée par de la craie, puis filtrée: la solution portait alors 10° à l'aréomètre. L'iode y produisait une très-légère teinte rougeâtre. Cette liqueur, réduite au tiers par une évaporation ménagée, s'est prise en une gelée transparente, solide, et assez consistante pour qu'on puisse la rouler dans la main portion par portion, et la distribuer ainsi en morceaux de la grosseur d'une noix. Ces morceaux avaient toutes les propriétés physiques de belle gomme arabique; leur dureté était la même; la cassure nette, vitreuse, transparente et conchoïde; la solubilité complète dans l'eau et nulle ou presque nulle dans l'alcool; la saveur, fade et mucilagineuse

» se distinguait cependant de celle de la gomme par
» quelque chose de très-légèrement sucré, que l'on
» pourrait enlever par la solution dans l'eau, la pré-
» cipitation par l'alcool, et l'évaporation.

» C'est cette expérience qui nous a conduit à pren-
» dre de la transformation du mucilage en sucre l'o-
» pinion que nous avons émise plus haut, et voici
» par quelle suite d'idées nous y avons été amenés :
» Puisque la gomme, avons-nous dit, est un état in-
» termédiaire entre le sucre et la fécule, et que d'ail-
» leurs ces deux produits se forment dans les mêmes
» circonstances, il est plus que probable que les mêmes
» causes qui déterminent la production de l'un con-
» courent également à la formation de l'autre : or,
» on sait que la fécule se transforme en une substance
» gommeuse par la seule torréfaction : cherchons donc
» ce qui se passe dans cette opération, et nous n'aurons
» plus qu'à en faire l'application à l'autre cas. En consé-
» quence de ce raisonnement nous avons fait chauffer
» de la fécule bien pure (et bien séchée préalablement
» sous le récipient de la machine pneumatique) dans
» un appareil en verre disposé de manière à pouvoir
» obtenir tous les produits liquides et gazeux qui pour-
» raient se former. La portion de cet appareil qui con-
» tenait la fécule plongeait dans un bain-marie d'huile,
» et la température a été soutenue pendant plus de
» deux heures de 160 à 180°. Aucun gaz ne s'est dé-
» gagé ; la fécule ne paraissait point altérée, et cepen-
» dant le petit récipient contenait une quantité no-
» table de liquide. Ce liquide, examiné avec soin,
» n'était point acide ni ammoniacal, et ne contenait
» aucune portion d'huile : c'était de l'eau pure, mais
» très-légèrement empyreumatique. La fécule, quoique
» blanche encore, se dissolvait complètement dans
» l'eau froide, et la dissolution, évaporée, donnait
» une substance analogue à la gomme. Il est donc évi-
» dent, par cette expérience, que la fécule peut être
» convertie en gomme ou matière analogue, par la
» seule soustraction des proportions relatives d'oxi-
» gène et d'hydrogène pour former une certaine quan-

» tité d'eau. N'est-il pas à présumer d'après cela, qu'il
» en est de même pour la deuxième mutation, celle
» de la gomme en sucre, en sorte que la fécule ne
» différerait de la gomme que par une certaine propor-
» tion d'eau ou de ses principes, et qu'il en serait de
» même de la gomme par rapport au sucre? cette opinion
» cadre d'ailleurs très-bien avec les analyses du sucre et
» de la gomme qu'on retrouve dans Thomson (p. 48,
» tom. iv), et d'où il conclut que le sucre ne diffère
» de la gomme que par un atome d'eau de moins.

Note sur le Mémoire précédent, par M. Robiquet.

LA question de la maturation des fruits a été jugée d'une grande importance, puisque l'Académie des Sciences en a fait le sujet d'un prix particulier. Elle est en effet du plus haut intérêt pour la physiologie végétale, et nous devons en espérer d'utiles renseignemens sur les principes qui se développent successivement dans les fruits; nécessairement il en résultera aussi quelques heureuses applications pour l'économie domestique, et cela nous mettra sur la voie des moyens à employer pour conserver plus long-temps ces sortes d'alimens si recherchés. Tels sont les résultats qu'on se proposait sans doute d'atteindre; mais on conçoit que ce travail était immense, et ne pouvait offrir quelques certitudes qu'autant qu'il eût été basé sur un très-grand nombre d'expériences difficiles à exécuter, et d'observations toutes plus délicates les unes que les autres. Cette question, remise deux fois au concours, vient d'être résolue par M. Bérard de Montpellier. Du moins, son Mémoire, que nous ne connaissons pas encore en entier, a été jugé par l'Académie approcher assez près de la solution complète pour mériter d'être couronné; et le travail dont nous venons de rendre compte a obtenu une mention très-honorable. On pourrait présumer, d'après cela, que la science a fait un grand pas sous ce rapport, et que nous touchons de très-près au but qu'on voulait atteindre. Il est à remarquer cependant que nous sommes, dans une incertitude plus grande qu'auparavant. Il

existe, en effet, une telle incohérence entre les diverses opinions émises, qu'on ne sait à laquelle se fixer; et on est d'autant plus embarrassé, que chacune d'elles est appuyée sur des expériences qu'on énonce comme positives, et qui sont d'ailleurs accréditées par des auteurs dont la réputation commande la confiance. Ingenhouz, et, depuis lui, M. Théodore de Saussure, ont examiné les modifications que les fruits encore verts et attachés à l'arbre font éprouver à l'air atmosphérique dans diverses circonstances. Ces deux savants ont fait voir que dans les premiers temps du développement des fruits, la marche était la même que pour toutes les autres parties vertes des végétaux, et M. de Saussure a obtenu, après l'insolation du fruit, un air plus chargé d'oxygène que l'air ordinaire. M. Bérard prétend, au contraire, que du moment où on limite la quantité d'air qui environne le fruit, celui-ci absorbe l'oxygène et lui substitue une proportion relative d'acide carbonique, et que tout le phénomène de la maturation gît dans cette combustion du carbone du fruit aux dépens de l'oxygène de l'air, en telle sorte que l'oxygène une fois consommé, la maturation s'arrête par cela même, et reste suspendue pour tout le temps où l'atmosphère du fruit manquera d'air vital. Cette observation, que M. Bérard prétend être vraie pour tous les fruits, a porté l'auteur à proposer, pour les fruits dont la maturation continue, quoique séparés de l'arbre, un moyen de les conserver un temps plus considérable. Ce moyen consiste à les plonger dans un air sec et dépourvu d'oxygène, en plaçant au fond des vases un mélange de chaux vive et de proto-sulfate de fer. A la vérité, M. Bérard prescrit de cueillir les fruits avant leur maturité, et il indique pour la limite de leur conservation un temps qui n'excède guère l'époque de leur altération dans les circonstances ordinaires.

Enfin, il résulte du travail de M. Couverchel, que des fruits détachés de l'arbre, et qui continuaient de mûrir dans l'air atmosphérique, éprouvent sensiblement les mêmes modifications, quel que soit le gaz qui les environne, et que dans tous il se dégage une quantité toujours croissante d'acide carbonique entièrement formé au dépens du fruit, à moins que l'oxygène ne puisse lui être fourni par le fluide environnant. M. Couverchel a encore observé qu'à mesure que le sucre se développe, il se forme non-seulement de l'acide carbonique, mais encore une très-

grande quantité d'eau, et que le *blessissement* qui succède à une certaine époque se manifeste aussi bien dans toute espèce de fluide que dans l'air atmosphérique lui-même. Il semblerait donc, d'après cela, qu'il serait plus difficile qu'on ne pense de conserver des fruits sans altération, et c'est, en effet, le résultat des recherches de M. Couverchel. Du moins, tous les moyens préservatifs qui lui ont été suggérés ont été employés sans succès. On voit donc, d'après ce qui précède, que bien que M. Bérard ait approché de très-près de la solution de la question, et que ses expériences soient imposantes par la netteté des résultats auxquels elles conduisent; cependant il est peut-être un peu difficile d'y ajouter une entière confiance, car personne ne s'avisera de supposer que Ingenhouz et que M. Th. de Saussure aient pu s'abuser à ce point sur leurs propres expériences. Et il paraît d'autant plus étonnant que M. Bérard prétende que M. Th. de Saussure a probablement mal scellé les vases dans lesquels il faisait des épreuves, qu'en admettant même qu'il en puisse être ainsi, il n'en aurait pu résulter qu'une identité entre l'air des vases et l'air extérieur, tandis qu'au contraire, M. de Saussure a trouvé dans l'atmosphère, où les fruits avaient été plongés pendant le commencement de leur accroissement, une quantité d'oxygène plus considérable que dans l'air ordinaire. On doit remarquer aussi que les expériences de M. Couverchel, faites à une autre époque de la maturation, semblent assez précises pour mériter la confiance, et qu'on ne saurait les révoquer en doute d'après tous les détails qu'il donne sur les moyens d'exécution qu'il a employés. Nous ne doutons pas, d'après toutes ces considérations, que de nouvelles expériences seront entreprises par les concurrens : tous d'ailleurs y sont intéressés; les uns pour justifier la confiance extrême qu'on leur a accordée en les croyant sur parole; les autres, pour faire voir qu'on a peut-être eu tort de ne pas ajouter foi à ce qu'ils avançaient. La science ne pourra que gagner à cette espèce de dispute qui doit nécessairement s'établir entre les vainqueurs et les vaincus, et cette fois le public sera juge.

BIBLIOGRAPHIE MÉDICALE.

Rapport général sur les travaux du Conseil de salubrité, pendant l'année 1821. In-4. de 2 feuilles et demie, imprimerie de Fain. A Paris, chez Gabon.

Analyse des travaux de l'Académie royale des Sciences, pendant l'année 1820; partie physique. In-4. de 11 feuilles et demie.—Partie mathématique, in-4. de 10 feuilles et demie, imprimerie de Firmin Didot. A Paris, chez Gabon.

L'art de connaître les hommes par la physionomie; par Gaspard Lavater, revue, corrigée et augmentée d'une exposition des recherches ou des opinions de Lachambre, de Porta, de Camper, de Gall, sur la physionomie; d'une histoire anatomique et physiologique de la face, etc.; par M. Moreau (de la Sarthe), professeur à la Faculté de Médecine de Paris; ornée de 600 gravures, dont 82 coloriées, t. VIII. In-8. de 26 feuilles et demie et 71 pl. Paris, chez Desoër et chez Gabon. Prix, 13 fr.

Gymnase normal, militaire et civil; état et idée de cette institution au commencement de l'année 1821, et moyens de la rendre aussi complète, générale et utile que sa destination le demande, par M. Amoros. In-8. de 18 feuilles. A Paris, chez l'auteur, rue de Suresne, n° 6; et chez Gabon.

Voyage de MM. de Humboldt et Bonpland, 6^e partie: Botanique. In-folio de 16 feuilles, et 24 pl. Paris, chez Gabon.

Sous presse, pour paraître avant huitaine.

Traité des Maladies des yeux; par Ant. Scarpa, professeur et directeur de la Faculté de Médecine de Pavie. Traduit sur la cinquième et dernière édition, et augmenté de notes et de planch.; par J. B. Bousquet et N. Bellanger. A Paris, chez Gabon, libraire, rue de l'École-de-Médecine. Prix, pour Paris, 10 fr., et franc de port par la poste, 12 fr. 25 cent.

Traité des Maladies des yeux ; par Antoine SCARPA. Traduit de l'italien sur la cinquième et dernière édition, et augmenté de notes par J. B. BOUSQUET et N. BELLANGER. A Paris, chez Gabon ; à Montpellier chez Gabon et compagnie.

Le succès qui, pour les hommes médiocres, est une cause de paresse et de vanité, est, au contraire, pour les esprits élevés une incitation à justifier de plus en plus la bonne opinion que le public a conçue de leurs travaux. Tandis que les premiers s'endorment complaisamment au bruit des louanges qu'on leur prodigue, les autres profitent des conseils de la critique, de l'expérience et de la réflexion pour reconnaître et pour corriger les imperfections de leurs œuvres. Telle est la conduite qu'a tenue M. Scarpa : si elle ne peut ajouter à la haute idée que nous nous sommes faite depuis long-temps de son mérite, du moins elle doit asseoir sur des fondemens plus solides la réputation du livre que je viens d'annoncer.

Le *Traité des Maladies des yeux* fut traduit en français par M. Léveillé, peu de temps après que la première édition de cet ouvrage eut paru en Italie. Quatre éditions nouvelles ont été publiées depuis, non point de ces éditions que la supercherie de nos libraires, pour la partie littéraire, fabrique en recomposant la feuille de titre, mais

de bonnes et véritables éditions, revues attentivement par l'auteur, avec des changemens et des additions importantes. Outre les matières contenues dans la première, on retrouve dans la cinquième plusieurs articles nouveaux et relatifs aux parties les plus essentielles de la chirurgie oculaire : tels sont ceux de la pupille artificielle, du fongus hématode, du cancer de l'œil, etc. Retraire le livre de Scarpa sur cette cinquième édition était un véritable service à rendre à la chirurgie française : en félicitant MM. Bousquet et Bellanger d'avoir accompli cette entreprise, je dois féliciter aussi M. Scarpa d'avoir trouvé dans ses traducteurs des commentateurs judicieux et des critiques éclairés. Au lieu de s'astreindre à la routine commune d'après laquelle le traducteur se croit obligé d'être l'apologiste du texte, ils ont senti que Scarpa était au-dessus de leurs éloges, et qu'ils feraient plus de bien à leur livre en suppléant aux omissions qu'ils y rencontreraient, en redressant dans les principes enseignés par l'auteur ce qui leur paraîtrait vague ou défectueux. C'est donc autant par rapport aux notes dont les traducteurs ont enrichi l'ouvrage, que par rapport aux additions de M. Scarpa, que j'esquisserai une analyse rapide du *Traité des Maladies des yeux*.

Le professeur de Pavie place le siège primitif de toutes les lésions des voies lacrymales dans l'irritation des glandes de Meibomius. La liqueur

puriforme qu'elles sécrètent, en conséquence de cette irritation, a elle-même des qualités âcres qui la propagent au sac lacrymal et au canal nasal. La tumeur du premier, le rétrécissement du second et même la fistule lacrymale, ne sont donc que des affections dépendantes d'un flux palpébral antérieur, contre lequel il faut principalement diriger ses moyens curatifs. Cette théorie a été déclarée défectueuse par les traducteurs, et ils l'ont modifiée dans des notes qui sont pleines de faits et de raisonnemens concluans. Selon eux, ce n'est que dans un petit nombre de cas que le flux palpébral puriforme est la cause unique des tumeurs et des fistules lacrymales ; mais ces maladies ont le plus ordinairement une autre origine. Ce n'est pas ici un de ces cas dans lesquels toute discussion théorique est oiseuse : la thérapeutique en découle immédiatement, car les chirurgiens français ne voyant dans la plupart des cas de tumeur lacrymale que le rétrécissement du canal nasal, se hâtent de dilater celui-ci, tandis que Scarpa s'occupe, par des doses répétées de pommade de Jania, à réprimer la sécrétion vicieuse des paupières. Les faits qu'il rapporte à l'appui de ses opinions sont trop nombreux et trop clairs pour qu'on puisse croire qu'il a mal observé. « Mais, disent les traducteurs, peut-être que, » séduit par ses préventions, il généralise les résultats de sa seule expérience, et n'en embrasse

» dans ses corollaires ni tous les cas ni toutes les indications. »

Si M. Scarpa s'est trompé, il faut convenir que son erreur est bien excusable, et qu'elle est même la preuve d'une grande justesse d'instinct. Pour un médecin qui a une pratique fort étendue, l'observation directe devient la meilleure et même la seule école à laquelle il puisse étudier. Il n'a que peu de momens pour comparer ce qu'il a vu avec les faits consignés dans les livres, et quand même il aurait tout le loisir nécessaire pour cette comparaison, la force de persuasion qui tient au témoignage de nos sens a sur tous les autres témoignages une telle supériorité, qu'il se trouverait entraîné par raison, autant que par instinct, à généraliser les résultats de sa seule expérience.

Le procédé de Scarpa pour l'opération de la fistule lacrymale est analogue à celui du chirurgien anglais Ware, et à celui de M. Demours. Il consiste à ouvrir le sac lacrymal et à introduire dans le canal nasal un stylet d'argent ou une bougie de plomb dont l'extrémité est aplatie en tête de clou pour s'appuyer au dehors. Ces instrumens, après avoir séjourné quelque temps dans le conduit rétréci, l'ont suffisamment dilaté; on les retire et on laisse cicatriser la plaie extérieure. Tout simple qu'est ce procédé, les traducteurs lui préférèrent la méthode de Jean-Louis Petit, modifiée par Desault. Elle consiste à dilater le canal

nasal à l'aide d'une mèche dont on augmente successivement le volume. Les motifs de cette préférence me paraissent très-rationnels ; il les ont développés dans une note fort étendue et pleine d'observations pratiques.

A l'exception de l'ophtalmie, toutes les autres questions qui sont traitées dans le premier volume sont d'une moindre importance que les lésions des voies lacrymales, et il n'en est qu'une seule sur laquelle je venille faire quelques réflexions. Le renversement des cils est une maladie très-incommode et à laquelle il est urgent de remédier, à cause de l'irritation que ces poils décident sur la conjonctive par leurs frottemens répétés. Scarpa déclare, avec raison, qu'entre tous les moyens qu'on a proposés pour la guérir, celui qui a le moins d'inconvéniens et qui est applicable dans le plus grand nombre de cas, est l'excision d'une partie du tégument palpébral : la cicatrice qui se forme ensuite par le rapprochement des bords de cette plaie tend la peau et remet les cils dans leur position naturelle. Cette opération se pratiquait déjà du temps de Rhazès ; mais Scarpa en a proposé une application très-ingénieuse à la guérison de certains cas de relâchement de la paupière supérieure.

« Si les mouvemens de cette partie ne sont pas tout-à-fait perdus, nous dit-il, si le malade peut encore soulever un peu sa paupière, voici un pro-

cédé qui pourra le mettre à même de découvrir tout-à-fait son œil. Fermez avec les doigts ou avec un instrument plus délié une partie du tégument palpébral, et faites regarder au malade un objet situé horizontalement à la hauteur de ses yeux. Quand l'œil malade et l'œil sain pourront avoir le même degré d'ouverture, ce sera une preuve qu'il tient dans son instrument ou dans ses doigts toute la partie dont la paupière est trop longue : alors enlevez ce pli d'un coup de ciseau, en ayant la précaution de le soulever à sa partie moyenne plus que vers ses angles, pour donner à la plaie la forme d'une feuille de myrte ; ensuite rapprochez-en les bords à l'aide de quelques bandelettes agglutinatives, mais surtout en fixant par un bandage semblable au monocus, une compresse sur le sourcil et une autre sur la partie inférieure du contour de l'orbite. La guérison s'effectuera de cette manière en quelques jours, comme dans le trichiasis. »

Je le demande à tous mes lecteurs, n'est-ce pas là un des plus heureux emplois que l'on ait jamais fait de l'analogie ? Tout en l'admirant comme moi, les traducteurs ont observé que l'opération était contre-indiquée lorsque la chute de la paupière supérieure dépendait de la paralysie de son muscle élévateur ; la paralysie occupant en même temps les muscles droit supérieur, droit inférieur, droit interne et petit oblique, à

cause de la lésion de la troisième paire, qui fournit des filets à tous les cinq à la fois, il y aurait strabisme divergent, diplopie et difformité plus grande que par la seule procidence de la paupière. Je ne conteste ni la justesse de ce raisonnement, ni la vérité de la remarque physiognomonique; mais qu'il me soit permis de le dire à MM. les traducteurs, leur note est un véritable pléonasme: elle est renfermée toute entière dans une ligne du texte, puisqu'au lieu de faire un précepte général de l'excision de la paupière, Scarpa la borne aux cas où l'élévateur conserve de l'action. La manœuvre par laquelle il prépare l'opération n'implique-t-elle pas d'ailleurs mobilité de ce muscle?

Je me hâte d'arriver à celle de toutes les maladies des yeux qui est la plus fréquente, et pour laquelle les chirurgiens ont inventé le plus d'instrumens et de procédés opératoires. Sans perdre de temps à examiner les causes capables d'occasionner la cataracte, l'auteur entre tout de suite dans la description des moyens par lesquels on peut rendre la vue au malade. Il en est ici comme pour une foule d'autres cas chirurgicaux, la médecine des causes est impossible, parce que les symptômes sont la véritable maladie. L'indication qu'il y a à remplir dans le traitement de la cataracte est d'écarter le corps opaque qui s'oppose à l'arrivée des rayons lumineux sur la rétine. Deux méthodes sont en usage pour remplir cette indi-

cation; la première consiste à extraire le corps opaque, la seconde à le déplacer en le laissant résorber par les absorbans de l'intérieur de l'œil. Scarpa ne pense pas que la première de ces méthodes puisse soutenir la comparaison avec la seconde, et son chapitre sur la cataracte est consacré presque tout entier à décrire l'opération par abaissement, et à démontrer les avantages qu'elle a sur la méthode par extraction. Le déplacement du cristallin était le seul moyen par lequel les anciens osassent remédier à la cécité dépendante de la cataracte. L'autre procédé, inventé dans les temps modernes, l'avait fait un peu abandonner, lorsque Scarpa devint un de ses plus ardens propagateurs. Soit par goût, soit par conviction, il ne pratique aujourd'hui que la méthode par abaissement, et son nom a été attaché à plusieurs instrumens qui servent à cette opération à cause des perfectionnemens qu'il y a introduits. Une circonstance par laquelle il fut amené à courber l'aiguille à cataracte est assez curieuse pour que je la rapporte ici : elle prouvera que le hasard, qui influe sur tant de choses, n'a pas été étranger aux progrès de ce que quelques personnes appellent la partie certaine de la médecine. Scarpa allait opérer une cataracte avec une aiguille droite, mince et tranchante sur ses deux bords. Soit que la pointe n'en fût pas bien affilée, ou que la sclérotique qu'elle allait percer offrit une

résistance extraordinaire, elle arriva courbée par le bout dans la chambre postérieure de l'œil. Ce fut en la voyant derrière la pupille que le chirurgien s'aperçut du changement qui était survenu dans la forme de son instrument ; malgré cela, il eut la hardiesse de continuer son opération, et il trouva même à l'accomplir une telle facilité, qu'il se décida à ne la pratiquer désormais qu'avec une aiguille courbée à son extrémité.

Tant s'en faut que les traducteurs partagent avec Scarpa sa prédilection pour la méthode par abaissement. Ils ont consigné leurs doutes dans une note presque aussi étendue que l'article qui s'y rapporte, et à laquelle il ne manquerait que les honneurs du caractère *cicéro* pour que lecteur la prît pour un des chapitres les plus complets et les plus importants de l'ouvrage. Il faut l'avouer, Scarpa est un peu exclusif lorsqu'il proscrip entièrement la méthode par extraction. MM. les traducteurs ont eu raison de la réhabiliter dans ses droits ; elle en a d'incontestables, et quand même l'expérience des chirurgiens distingués qui la pratiquent avec succès depuis longues années ne suffirait pas pour les exposer au grand jour, on trouverait des argumens péremptoires dans l'insuffisance de la méthode par abaissement, qui est bien loin de pouvoir guérir tous les cas de cataracte. A ce point, la question semble jugée, et puisque l'une et l'autre méthode ont des avan-

tages et des inconvénients, il ne faut ni les proscrire ni les adopter sans restriction. Les chirurgiens français et italiens trouveront la sagesse dans le *mezzo-terminé*. Il ne s'agit plus que de désigner les cas où l'une de ces méthodes est préférable à l'autre. Par malheur l'incertitude recommence ici, et même elle y devient plus grande que jamais. Malgré toutes les recherches, malgré les observations les plus subtiles, le chirurgien ne connaît encore aucun signe certain à l'aide duquel il puisse déterminer *à priori* que c'est à telle ou telle espèce de cataracte qu'on aura affaire. Quand la raison ne peut plus présider au choix des méthodes, il faut que ce soit le hasard ou les affections particulières de chaque opérateur. Si c'est après en avoir été réduit à cette extrémité que M. Scarpa a jeté son dévolu exclusif, nous ne pouvons le blâmer, et nous devons même dire en faveur de la méthode qu'il préfère, que dans bien des cas où il est impossible d'abaisser et de diviser le cristallin, on a la ressource de l'extraire en incisant la cornée transparente, tandis que lorsqu'on a employé cette dernière opération pour une cataracte de consistance moyenne, etc., on a le regret d'avoir exposé son malade à tous les inconvénients de la section de la cornée, pour une affection qu'on aurait aisément guérie par la simple introduction de l'aiguille.

Après avoir énuméré tous les signes extérieurs

à l'aide desquels les Allemands essaient de déterminer *à priori* les diverses espèces de cataractes, et après avoir déclaré que ces signes méritent peu de confiance, les traducteurs passent à l'examen de plusieurs questions qui y sont relatives. La première est celle de savoir s'il faut l'opérer lorsqu'il y a un peu d'incertitude sur la complication de l'amaurose avec l'opacité du cristallin : ils concluent à l'affirmative, et je ne puis qu'approuver les motifs qui les ont déterminés. L'immobilité de l'iris, le seul signe d'après lequel nous jugions ordinairement de l'état de la rétine, peut tenir à d'autres causes qu'à la paralysie de cette membrane nerveuse. La faculté de distinguer la lumière d'avec les ténèbres n'implique pas nécessairement son insensibilité. Le mal ne serait pas bien grand quand même on reconnaîtrait, après l'opération que l'amaurose est complète : on n'a rien ajouté au malheur du malade, puisque sa vue était perdue déjà et irrévocablement.

Les traducteurs laissent à la sagacité des praticiens à décider s'il faut opérer de la cataracte un individu qui n'en est affecté que d'un seul côté, et ils pensent que ce serait une prudence mal entendue que de ne pas opérer le même jour les deux yeux quand ils en sont atteints l'un et l'autre. Ils regardent le choix de la saison comme de quelque importance seulement pour les pauvres : quant aux malades de conditions aisées, l'indus-

trie sociale leur fournit toujours le moyen d'entretenir chez eux une saison artificielle et favorable à leur guérison. Enfin, ils pensent que les cataractes congéniales doivent « être opérées de » très-bonne heure, parce que lorsqu'on attend » l'âge de la raison, les yeux ont déjà contracté » l'habitude d'une foule de mouvemens bizarres » et irréguliers. D'ailleurs, la rétine subit la loi » commune à tous les tissus qui languissent dans » l'inaction ; sa sensibilité diminue de jour en » jour, et les malades ne peuvent plus jouir » qu'imparfaitement des bienfaits de l'opération. »

Une description très-détaillée de la méthode par extraction termine la note des traducteurs. Je recommande à l'attention de mes lecteurs quelques autres notes moins étendues mais également bonnes, qui se trouvent dans le courant de l'ouvrage : les principales sont relatives à la pupille artificielle, à l'amaurose et à l'ophtalmie. Je regrette qu'à-propos de cette dernière, ils n'aient pas discuté une doctrine que Scarpa tourne en ridicule, et que l'on appelle en Italie la *contre-stimulation*. Les partisans de cette doctrine appliquent les résolutifs les plus énergiques sur les inflammations récentes, et prétendent avoir obtenu un plein succès dans l'ophtalmie portée au degré de chémosis. Le docteur Sainte-Marie rapporte un fait de ce genre, dont j'engage mes lecteurs à prendre connaissance : il est consigné

dans la préface de son formulaire. Il me semble que les traducteurs auraient pu répandre quelques lumières sur cette question encore très-obscur , en mettant à côté d'elle quelques-unes des idées de M. Broussais , et les principes du traitement méthodique des fluxions enseignés dans le beau Mémoire de Barthéz.

La note qui est à la suite du chapitre de l'amaurose renferme l'analyse d'un Mémoire très-intéressant de M. Larrey sur les propriétés de la membrane iris. Là se trouvent confirmées quelques propositions que les traducteurs ont avancées dans la note relative à la cataracte. L'auteur du Mémoire conclut , d'après des faits qui paraissent bien avérés , « que les mouvemens de l'iris » sont, jusqu'à un certain point , indépendans » des propriétés de la rétine ; non qu'il nie que » l'immobilité de la première ne puisse se » contrer avec l'insensibilité de la seconde ; mais » il pense que ces phénomènes ne sont pas liés » l'un à l'autre puisqu'ils peuvent exister isolé- » ment. Il fortifie son opinion par l'énumération » de plusieurs maladies organiques du bas-ventre, » du cerveau, et même de la poitrine, qui influent » d'une manière remarquable sur les propriétés » de l'iris. La conséquence pratique de cette » théorie , c'est qu'on ne peut juger avec certitude de l'état de la rétine sur celui de l'iris. » Le Mémoire se termine par une théorie des

mouvemens de l'iris. Au lieu de les rapporter à une texture musculeuse, comme M. Maunoir de Genève, M. Larrey croit qu'ils tiennent aux différens degrés d'allongement ou de circonflexion des vaisseaux, selon qu'ils sont plus ou moins distendus par le sang. Il compare l'action de ces vaisseaux à celle des cordons d'une bourse.

Le dernier chapitre de l'ouvrage mérite une mention particulière. Il est consacré au fongus hématoïde et au carcinôme de l'œil. L'auteur conclut que ces deux affections, qu'on avait souvent confondues jusqu'ici, sont très-distinctes l'une de l'autre, et toutes deux inégalement terribles. Le fongus attaque plus communément les enfans au-dessous de douze ans et il est incurable; l'extirpation totale de l'organe affecté, bien que pratiquée dès l'apparition de la maladie, n'est d'aucune utilité, ou plutôt elle en accélère les progrès. Il n'en est pas de même du carcinôme. Scarpa place le siège de ce dernier dans une dégénération fongueuse de la conjonctive; elle n'est incurable que lorsqu'elle est ancienne, dure au toucher dans tous ses points, et couverte de verrues ulcérées; lorsqu'elle embrasse le globe de l'œil tout entier, le nerf optique et les parties environnantes; lorsque les os sont cariés, et les glandes lymphatiques du cou engorgées. Au contraire, l'extirpation peut réussir si on la pratique avant que la tumeur ait passé de l'état mou à la dureté du squirrhe.

Le second volume est terminé par des planches très-bien gravées , et représentant les instrumens de la chirurgie oculaire et les parties sur lesquelles ils doivent opérer. Dans un petit appendice placé entre elles et le dernier chapitre , l'auteur a consigné quelques notes pour appuyer ou modifier divers passages du texte , et a donné le détail très-curieux d'une concrétion calculeuse développée dans l'intérieur de l'œil.

Les traducteurs ne se sont pas astreints à traduire littéralement ; ils ont pensé , avec raison , que l'on doit savoir sacrifier le mérite négatif d'un mot à mot timide , pour respecter le génie de la langue dans laquelle on écrit. Si quelques tournures italiennes nuisent parfois à la correction du style , ces imperfections sont si rares et si légères , que ce n'est que par scrupule que nous les mentionnons ; il a , d'ailleurs , la qualité essentielle au langage des sciences , il est toujours clair , et même d'une précision remarquable pour une rédaction basée sur une langue dont les écrivains ont la réputation d'être lâches et diffus. Si dans quelques endroits Scarpa a payé son tribut aux défauts de sa nation , il a su y remédier par un artifice ingénieux et qui mérite de trouver des imitateurs. A la fin de plusieurs chapitres , dans lesquels il n'avait pas pu introduire toute la méthode désirable , il a placé des résumés bien ordonnés qui en reproduisent les idées fondamentales d'une manière vive et

aphoristique. D'ailleurs, la sollicitude intelligente des traducteurs a poursuivi par-tout, et toujours avec succès, un but à-peu-près analogue : elle a contribué à la bonté du livre et ménagé la patience des lecteurs en retranchant quelques détails oiseux, ou limitant le nombre des observations à une seule pour chaque variété de maladie ou de procédé opératoire. Ainsi l'économie française a su renfermer dans de sages limites la faconde italienne, et contribuer à la régularité de l'ouvrage, en y maintenant l'ordre et le calme auxquels les imaginations méridionales ne s'astreignent jamais qu'avec impatience.

EUSÈBE DE SALLE.

Considérations pratiques sur les fièvres intermittentes et sur l'emploi du sulfate de quinine.

Notice lue à l'Académie royale de médecine, par V. BALLY, un de ses membres titulaires.

I. Le nouvel alcali découvert dans les quinquinas est devenu le sujet des études des médecins. On demande s'il est doué de la vertu fébrifuge ; on veut même savoir si le principe médicamenteux réside en lui seul. Déjà plusieurs de nos honorables collègues ont répandu un grand jour sur ces importantes questions ; leurs recherches savantes ont éveillé notre curiosité et dirigé notre

zèle. Mais avant d'admettre avec une confiance aveugle les résultats de leurs premières observations, chacun de nous a dû fortifier sa conviction par sa propre expérience. Je viens donc vous apporter le tribut de mes réflexions, et recevoir dans le choc de vos discussions les lumières dont mon faible savoir croira toujours avoir besoin. Ce que j'aurai l'honneur de vous dire ne se bornera pas à l'examen des propriétés de la quinine, j'ajouterai quelques considérations-pratiques sur les fièvres intermittentes.

II. Parmi les fièvres de cette nature qui ont été soumises à mon observation pendant les trois derniers mois, neuf d'entre elles ont été guéries radicalement par le sulfate de quinine (1). Ce sel, employé contre une fièvre quotidienne chez une demoiselle de dix-neuf ans, n'eut aucun succès : des circonstances accidentelles, des douleurs de poitrine, de l'étouffement, la forme lente qu'affectait la maladie, l'approche du flux périodique et la diarrhée, qui accompagna l'administration des premières doses, me forcèrent à y renoncer.

Les neuf fièvres qui furent guéries étaient tierces, sans complication ; elles ne présentaient rien qui pût faire soupçonner un caractère perni-

(1) Depuis cette lecture j'en ai guéri cinq autres par le même procédé. Une d'elle durait depuis un mois, et offrait des caractères nerveux très-marqués.

cieux, à moins qu'on ne qualifie de cette dénomination une assez grande disposition à la lipothymie chez deux malades, au vomissement chez un troisième, et au flux abdominal, vers la fin de chaque redoublement, chez un autre.

Je sais combien sont insipides ces éternelles lectures d'éternelles observations ou histoires particulières que chacun expose sous le jour le plus favorable à ses idées ou à ses opinions. Mais s'il est une circonstance qui justifie le choix et la publication d'histoires qui n'offrent, d'ailleurs, aucun intérêt particulier, c'est incontestablement celle où un nouveau mode de médication est annoncé, et où il faut établir, sur des faits authentiques, les propriétés d'un principe médicamenteux récemment dépouillé de toutes les substances inertes qui l'enveloppaient et le masquaient aux regards des praticiens.

Toutefois, pour ne point abuser de vos momens, je ne décrirai ici que sommairement quatre des histoires que j'ai rédigées avec la plus scrupuleuse attention.

III. 1^{re} observ. M. Lav., domicilié Cour des Fontaines, n° 4, fut saisi brusquement, le 25 avril, d'une fièvre aiguë, avec délire, céphalalgie insupportable, agitation, transports et mouvemens brusques pour s'échapper. M. L. avait vingt-quatre ans, et paraissait être de ce tempérament qu'on se plaît à signaler sous le nom de *sanguin*.

Le quatrième jour, la maladie conservait encore une forme continue ; et comme la face était fort rouge, la douleur de côté considérable, le pouls dur et fréquent, je fis pratiquer une saignée du bras.

Les symptômes semblèrent se calmer jusqu'au sixième jour : leur violence m'obligea alors à les tempérer par une nouvelle émission de sang, et je fis poser dix-huit sangsues à l'anus.

Dès ce moment la fièvre affecta le type tierce intermittent ; traitée avec la limonade cuite et les amers indigènes, elle parut céder un instant. Le onzième jour un des accès manqua ; mais le suivant reparut avec une nouvelle intensité, et la fièvre se régla de nouveau, chacun des retours périodiques anticipant de deux heures sur le précédent.

Convaincubientôt de l'inutilité de l'expectation, je me décidai à agir le dix-huitième jour. Dix grains de sulfate de quinine en cinq doses triomphèrent de la fièvre. Cependant je continuai encore quatre fois le même moyen, dans les quatre jours qui correspondaient à l'apyrexie.

Il importe de noter que l'année précédente une fièvre de même nature avait tourmenté ce malade pendant six mois, malgré tout ce qu'il fit pour la dissiper.

IV. 2^e *observat.* M. de B., âgé de quarante-un ans, demeurant rue de Buffault, n° 11, éprouva,

le 26 avril, un frisson d'une heure avec tremblement : ce frisson fut suivi de chaleur intense avec céphalalgie insupportable. La fièvre et ses principaux symptômes conservèrent toute leur intensité pendant quatre jours. Seize sangsues posées au fondement tempérèrent les douleurs et parurent décider la forme de la maladie, qui, dès-lors, fut intermittente-tierce.

Le cinquième jour, je profitai d'une intermission pour administrer un vomitif, que je fis suivre de l'usage des boissons amères.

Une éruption pustuleuse assez forte survenue aux lèvres le sixième jour ne modéra point les accès.

Enfin, le dix-septième, entre le sixième et le septième accès, je prescrivis 10 grains de sulfate de quinine en cinq doses, et il ne fut plus question de la maladie.

Cependant la langue était à cette époque fort chargée ; la face avait déjà pris ce caractère terreux qui est propre aux fièvres intermittentes qui paraissent devoir se prolonger, et les urines étaient épaisses, abondantes, et d'un brun noirâtre.

Quelques prises nouvelles du sel, suivies pendant la convalescence d'une demi-bouteille de vin généreux de quinquina, firent disparaître tous ces symptômes.

M. de B. est d'un caractère paisible, froid,

ayant le teint peu coloré ; il jouit d'ailleurs d'une bonne santé.

V. 3^e *observat.* M. G., domicilié rue des Fossés-Montmartre, n^o 12, âgé de vingt-neuf ans, éprouva dans le mois d'avril un peu de toux et de gêne dans la respiration, symptômes qui furent combattus par un vésicatoire et par quelques autres moyens. La suppression de l'exutoire vers les premiers jours de mai fut suivie le 14 d'un accès complet de fièvre qui revint ensuite de deux jours l'un. L'apyrexie n'était pas sans qu'il se manifestât quelque trouble dans les fonctions. Un peu de céphalalgie, quelques vertiges caractérisaient encore l'état du malade pendant les bons jours, tandis que chacun des accès était accompagné de lipothymie et de secousses nerveuses élevées presque jusqu'à la forme convulsive durant la période de froid. On aurait pu considérer ces symptômes comme appartenant à un état pernicieux.

M. G. a la face naturellement pâle, les cheveux blonds et le tissu de la peau fort blanc ; son caractère est doux et pacifique ; il pourrait être rangé dans la classe des tempéramens lymphatiques.

L'automne dernier, il eut, dans le département du Puy-de-Dôme, des accès de fièvre tierce qui présentèrent des caractères assez inquiétans, pour que M. le docteur Lavaur, médecin distingué, jugeât convenable de les combattre de

bonne heure : ce qu'il fit avec succès au moyen de la poudre de quinquina à haute dose.

Pendant la maladie de ce printemps, M. G... éprouva, le huitième jour, une éruption pustuleuse des plus considérables aux lèvres et à la joue gauche. Cette éruption parut agir avec efficacité sur le trouble des fonctions qui avait lieu dans les intervalles apyrétiques, mais n'influa en rien sur les grands paroxysmes. Le sixième accès fut, au contraire, plus violent que les autres : les mouvemens convulsifs augmentèrent pendant la période de froid, qui dura deux heures.

Dès le lendemain je me hâtai d'attaquer par le sulfate de quinine des symptômes qui commençaient à m'inspirer de l'inquiétude; et dix grains, administrés comme dans les observations précédentes, terminèrent cette lutte. Pendant quelques jours je continuai les mêmes moyens dans les intervalles apyrétiques, et je terminai par le vin de quinquina généreux.

Vers les premiers jours de juin nous fûmes menacés d'une rechute; quelques vertiges, de la céphalalgie, la perte d'appétit se firent apercevoir, notamment aux jours qui correspondaient aux anciens accès. Huit grains de sel de quinine en deux doses, et donnés trois fois en six jours, rétablirent totalement l'harmonie des fonctions.

VI. 4^e *observat.* Le fils de M. Laboulaye, un de mes excellens amis, âgé de dix ans et demi,

domicilié rue Portefoin, n° 17, éprouva, le 20 mai, du malaise et une syncope. Le troisième jour les mêmes symptômes reparurent; le cinquième il y eut fièvre et lipothymie : dès-lors la maladie fut réglée en tierce. Chaque début du paroxysme, accompagné de nausées, était terminé par cinq à six garde-robes avec colique, grande faiblesse, et enfin par un sommeil profond de plusieurs heures. La sueur se prononçait à peine.

Dès le cinquième accès, peu rassuré sur ces épi-phénomènes, je pris la résolution de les combattre par le nouveau sel. On en donna le lendemain six grains en quatre doses. Toutes mes espérances furent déçues : le sixième accès reparut. Je fus néanmoins un peu consolé par sa moindre durée, et surtout par la moindre intensité du froid.

J'échouai de nouveau contre le septième accès avec 9 grains.

Alors soupçonnant une complication qui neutralisait l'action du médicament, je fis vomir entre le septième et le huitième, et je donnai 14 grains de sulfate de quinine entre le huitième et le neuvième. Je n'obtins encore que la destruction du froid, des nausées et des coliques. Enfin, le dixième accès fut vaincu par 12 nouveaux grains. Je soutins ces heureux effets comme précédemment.

Les cinq autres histoires n'ont rien offert de

particulier. Quatre d'entre elles ont vu tomber les accès dès la première dose de 10 grains ; dans la cinquième , il a fallu donner deux fois le sel de quinine pour obtenir le même résultat.

Les observations particulières que je viens d'avoir l'honneur de vous soumettre ne présentent aucun intérêt ; je me serais dispensé de vous en tracer les détails , si elles ne devaient servir de point de départ à quelques conséquences , et si les médications par les alcalis trouvés nouvellement dans les végétaux , reculant les bornes de la science , n'offraient pas aux praticiens un champ vaste et fertile dans lequel ils auront long-temps à glaner.

VII. On a dit souvent que les fièvres intermittentes étaient rares à Paris , qu'elles y guérissaient plus facilement qu'ailleurs, et que communément elles étaient apportées de la campagne. Le fait est peut-être inédit, qu'on n'apporte pas seulement ce genre de maladie de la campagne , mais qu'on y contracte aussi une certaine disposition dont le germe peut ne se développer qu'au printemps, plus de six mois après avoir abandonné les champs, et sans y avoir eu la fièvre. Je ne cherche point à expliquer le fait, je le raconte , et je le fortifie par les histoires que j'ai recueillies depuis longues années, et entre autres pendant la saison qui vient de finir.

Le jeune Lav. avait passé l'automne dans les

environs de Château-Landon, Seine-et-Marne; M. de B. dans la haute Marne; M. G. dans le Puy-de-Dôme; l'enfant de la quatrième histoire avait passé ses vacances à Saint-Port sur la Seine; les cinq autres avaient également séjourné plus ou moins de temps à la campagne pendant l'automne; et la jeune demoiselle qui a eu la fièvre quotidienne venait du département d'Indre-et-Loire.

S'il n'est pas rationnel de conclure de quelques faits, il n'en reste pas moins constant pour moi, jusqu'à ce qu'on m'ait démontré le contraire, que, sous l'influence de certaines constitutions, la fièvre intermittente de printemps doit son origine à un séjour plus ou moins prolongé hors de Paris.

J'ai quelquefois réfléchi aux bizarreries que présentent les fièvres à types périodiques; et mon étonnement a dû augmenter lorsque j'ai parcouru des districts entiers couverts de maladies de cette nature, dans les lieux humides comme dans les sites les plus secs, sur les terrains les plus bas comme sur les plus élevés.

Faut-il croire que le sol des campagnes permet à certaines exhalaisons de s'élever à sa surface, et de porter dans l'économie cette impression particulière qui rend les corps aptes à être frappés de fièvres périodiques? Faut-il croire que cette disposition se conserve pendant un laps de temps auquel l'observation ne permet point encore d'as-

signer de limites ? Ces émanations auraient donc aussi quelque analogie avec celle des marais , et n'offriraient sans doute de différence que dans la quantité. Or , les émanations de cette nature n'ont point lieu à Paris , soit parce que le sol est pavé , soit parce qu'il est couvert d'édifices.

Le fait que les fièvres intermittentes n'ont affligé cette année que d'anciens habitans de la campagne , résulte encore pour moi d'une observation curieuse : c'est que , sur 700 employés actifs de l'octroi , aucun n'a eu ce printemps une maladie analogue : vous remarquerez cependant qu'ils passent les nuits et les jours exposés sans défense à toutes les intempéries des saisons , et que celle-ci a été , comme vous ne l'ignorez pas , aussi inégale que froide et pluvieuse.

VIII. Je ne sais encore s'il est fort sage , si même il est utile d'attendre le septième accès avant de combattre les fièvres intermittentes. Si je ne me sou mets pas entièrement à cet usage , je le respecte autant qu'il est en moi. Peut-être ai-je tort , et n'est-ce là qu'un vieux préjugé dont il faudrait faire justice. D'autre part , l'impatience des malades , la violence de quelques symptômes font plier la doctrine devant la nécessité. D'ailleurs , l'altération de certaines fonctions et de certaines sécrétions , caractérisée par le mauvais coloris du visage et la teinte particulière de la peau ainsi que de la langue , ne se font remarquer

bien souvent qu'aux approches du septième retour, ou à mesure que les accès se multiplient. Ne faudrait-il pas aller au-devant de ces changemens, qui, loin d'être salutaires, opposent de nouveaux obstacles à la guérison? Ajoutons que si l'alcali du quinquina est le principe fébrifuge, on ne sera plus arrêté par le dégoût qu'inspirait la poudre.

IX. Quoi qu'il en soit, j'ai administré la quinine sous forme de sulfate; la route était ainsi frayée. Il semblerait, par mes aperçus, que dix grains, donnés en cinq doses dans l'intervalle des accès, sont suffisans pour s'en rendre maître. Cette assertion est généralement vraie pour la saison qui vient de s'écouler et pour Paris; mais ce qui a été vrai dans les circonstances où nous nous sommes trouvés, cesserait de l'être pour l'automne ou pour d'autres régions. Notre collègue Double n'a presque jamais maîtrisé le premier accès: en étudiant ses intéressantes observations, on voit qu'il donnait le médicament à des doses plus fortes que moi. Cette différence vient de ce qu'il avait à lutter contre des maladies d'automne, toujours plus tenaces que celles du printemps.

On pourrait néanmoins inférer de ces différences que la dose moyenne sera de 15 grains, donnés en trois ou quatre prises dans les intervalles apyrétiques. Au printemps, il en faudra moins; et en automne, cette quantité, ou à la

rigueur 5 grains de plus , ne laisseront rien à désirer. Des circonstances éventuelles pourront , d'ailleurs , forcer le praticien à des modifications dont il est le seul juge.

X. Un des avantages du nouveau médicament sera de pouvoir poursuivre sans danger ces fièvres d'automne , qui résistent avec tant d'opiniâtreté et qu'on abandonne de lassitude ; on les abandonnait aussi parce que la poudre de quinquina finissait par fatiguer l'estomac , ou parce qu'on lui reconnaissait d'autres inconvéniens. Les sels de quinine , dépouillés du principe astringent qui contrariait dans l'administration de l'écorce , jouiront peut-être d'une vertu un peu apéritive. J'ai eu , cet hiver , à traiter une fièvre quarte rebelle chez une religieuse du Temple , qui en avait apporté la disposition de la campagne : des symptômes pleurétiques compliquaient chaque accès. Tous mes efforts furent inutiles pour arrêter la marche des paroxysmes : cependant la poudre de quinquina dissipa les symptômes qui les compliquaient. De guerre lasse , j'abandonnai cette fièvre à l'influence du printemps , qui la détruisit. J'avoue que si mes idées avaient été fixées sur l'emploi des sels nouveaux , j'aurais poursuivi sans inquiétude la maladie jusque dans ses derniers retranchemens.

XI. Dans les fièvres intermittentes prolongées , comme dans les fièvres pernicieuses , où il faut

de grandes doses de quinquina, cette poudre détermine quelquefois des flux de ventre avec sortie de portions membraniformes abondantes. Est-ce la matière muqueuse solidifiée ? est-ce la membrane muqueuse elle-même qui fournit quelques lambeaux ? Je vous sou mets ce problème ; mais ce qui n'en fut jamais un pour moi, c'est que ce singulier phénomène était nécessairement dû à l'un des principes immédiats du quinquina. Or, si, comme il est probable, ce principe malfaisant ne réside pas dans la quinine, on aura beaucoup gagné, sous ce point de vue, en l'isolant.

XII. Les fièvres intermittentes ont un caractère particulier de tenacité chez les enfans ; elles se compliquent souvent à la longue de désordres dans les viscères abdominaux. Leur résistance ne dépendrait-elle pas quelquefois de cette difficulté qu'on a de faire passer l'écorce sous forme pulvéru lante ? Cette idée, fondée sur des faits, peut avoir son mérite comme une autre. Tel serait donc l'avantage des alcalis de quinquina, que, dans une cerise confite ou dans un pruneau cuit, on en administrerait telle quantité qu'on jugerait convenable. Eh ! Messieurs, sans chercher nos exemples dans le premier âge, l'homme, quand il est malade, ne devient-il pas un grand enfant ? Ne faut-il pas aussi enduire de miel les bords de la coupe pour masquer l'amertume du breuvage ? N'est-ce pas également un des premiers devoirs

du médecin d'employer toutes ses ressources pour administrer des médicaments qui, sans inspirer du dégoût, jouissent de la même activité ?

XIII. Jusqu'à quelle dose pourra-t-on employer les sels de quinquina ? L'enfant de l'observation numéro 4 en a pris 14 grains en vingt-quatre heures ; sur cette base, il est aisé d'établir que 28 à 30 grains ne sauraient être nuisibles à un adulte, ce qui égale à-peu-près trois onces de poudre. Or, chacun sait que, dans les maladies ataxiques et pernicieuses, on peut se permettre des quantités doubles et triples de ce qui se donne dans les circonstances ordinaires.

On pressent de suite combien 60 grains, qui correspondent à 6 onces, produiraient d'effet, et combien la médecine acquerra de pouvoir sur des maladies qui permettent à peine la réflexion. Une quantité aussi forte sera rarement utile ; mais je pense que dans des circonstances urgentes et difficiles elle pourra être donnée sans inconvénients.

XIV. On a beaucoup disserté pour savoir s'il fallait administrer le quinquina à l'époque la plus rapprochée de l'accès qui finit, ou de celui qui va commencer. N'ayant rien à faire avec celui qui n'est plus, je ne m'occupe que de celui qui menace. Ce n'est pas un ennemi vaincu qu'il importe de combattre, c'est l'ennemi qui approche qu'il faut terrasser. C'est contre lui que doit tou-

jours être dirigée l'arme que manie le praticien , et il doit le faire de manière à se rendre maître du terrain avant que l'ennemi ne s'y soit établi ou fortifié. Dès qu'il annonce ses approches par l'accélération du pouls , ou par un certain malaise , le fébrifuge , loin d'être utile , augmente le trouble et le désordre. Mais si l'on ne perd point de vue que , communément , le paroxysme devance d'une ou de deux heures , on ne sera jamais trompé dans l'emploi de la dernière dose qui doit se rapprocher le plus près possible du retour. Veuillez observer , Messieurs , que je ne parle pas ici des fièvres pernicieuses.

XV. Il est difficile et probablement peu utile d'apprécier la manière dont opère le quinquina dans ses effets merveilleux contre les affections à périodes régulières. S'il ne réussit , comme certains agens mécaniques , qu'en troublant la direction des mouvemens désordonnés qui ont lieu pendant le stade du froid , c'est ce qu'on ne saurait démontrer d'une manière satisfaisante. Il est permis de croire néanmoins que , sans avoir besoin de subir aucune décomposition , il agit sur les propriétés vitales. Le tourniquet ou la suspension momentanée de la circulation dans l'une des artères fémorales ou brachiales , ont des résultats tout aussi positifs , et probablement une action analogue ; mais elle est plus violente , plus ostensiblement perturbatrice , et on ose à peine

conseiller un semblable moyen dans la pratique civile. De nombreux essais tentés dans les hôpitaux militaires de France, d'Italie, d'Espagne et des Indes occidentales, m'ont cependant inspiré la plus haute confiance dans son pouvoir contre les fièvres intermittentes les plus rebelles.

XVI. Puisque j'ai abordé la singulière question des effets salutaires et efficaces de la compression, l'Académie permettra que je la rende dépositaire de tout ce que je sais à cet égard : voici en abrégé le récit de mes observations.

Dès que la circulation est suspendue dans un membre, un sentiment de douleur assez aiguë s'y fait apercevoir ; bientôt le membre bondit avec force : après deux ou trois minutes la période de froid cesse (le tourniquet devient alors inutile), et une chaleur vive la remplace.

Une première application suffit quelquefois pour arrêter le cours de la maladie ; mais si, dans les fièvres plus rebelles, vous continuez le même agent mécanique à deux ou trois différentes reprises, vous intervertissez tellement les mouvemens désordonnés qui constituent la première période de l'accès, que le froid ne revient plus, et que les deux dernières périodes s'effacent peu à peu.

Si les fièvres intermittentes avaient été plus communes et plus tenaces qu'elles ne le sont à Paris, les praticiens de la capitale auraient déjà fixé leurs idées sur ce point important de théra-

peutique; et peut-être penseraient-ils que dans le plus grand nombre de cas on peut se passer de fébrifuges. Notre collègue Récamier a fait, l'automne dernier, quelques tentatives avec sa sagacité ordinaire: on m'assure qu'il a eu à s'en applaudir; il faut espérer qu'il nous communiquera un jour le résultat des heureux effets qu'il a obtenus.

Il semblerait, et vous ne l'ignorez pas, que, à quelques exceptions près, la période de froid est l'indice de la tenacité des fièvres intermittentes; celles qui perdent ce caractère n'ont presque jamais une longue durée. Or, le premier effet du quinquina est de détruire le frisson, comme le premier effet du tourniquet est de le dissiper. Cependant je vous dois compte de mes doutes. La compression, qui n'est qu'une violence exercée, ne pourra-t-elle pas occasioner des dilatations d'artères, ou d'autres lésions organiques? Je n'ai jamais remarqué rien d'analogue; le seul mauvais succès qui soit résulté de son emploi, a été la conversion d'une fièvre quarte en fièvre continue ataxique, chez un militaire, à l'hôpital de Pavie, sur les bords du Tésin. Mais nous étions alors sous l'influence d'une constitution de fièvres pernicieuses, et la plupart des maladies acquéraient un caractère grave, sans qu'elles fussent même troublées dans leur marche.

En revanche, je puis citer le fait curieux d'un

autre militaire qui, atteint de fièvre quarte ancienne, était déjà frappé d'anasarque. Une seule compression qui, à la vérité, dura demi-heure avant que le froid fût anéanti, suspendit pour toujours les accès; dès-lors la dégénérescence hydropique se dissipa avec promptitude.

Au reste, ce procédé est de l'invention du chirurgien anglais Kelly, qui voulait la compression sur deux artères, et son utilité a été confirmée par les docteurs Willich et Gillespie.

XVII. Les praticiens se sont long-temps exercés sur ce problème : faut-il saigner dans les fièvres intermittentes ? Tel est le vice de ces propositions trop générales qu'elles ne peuvent être résolues de manière à satisfaire toutes les opinions. Vous avez pu voir par deux des histoires que j'ai eu l'honneur de vous soumettre, combien peu j'attache d'importance à une question aussi ardue. Sur neuf malades, deux ont été saignés, et sur ces deux la quinine a agi de la manière la plus nette, la plus positive. L'habitude de beaucoup voir a toujours appris que les principes thérapeutiques du praticien doivent être dirigés plutôt sur l'ensemble des circonstances qui accompagnent une maladie que sur sa forme.

XVIII. Dans presque toutes les fièvres d'accès la langue se couvre d'une couche muqueuse plus ou moins jaunâtre. Quelquefois ce symptôme continue pendant tout le cours de l'affection ;

d'autres fois il disparaît pendant l'apyrexie et se reproduit au retour du paroxysme. On est d'abord tenté de l'attribuer à une surcharge des premières voies, et cette pensée a dû exercer une grande influence sur l'usage des vomitifs. Peut-être sont-ils plus généralement indiqués dans les contrées marécageuses : ici on peut communément s'en passer. Chacun de nous a pu remarquer que le quinquina dissipait ce symptôme avec assez de certitude ; il serait même peu convenable d'en suspendre l'administration tant qu'il persévère. L'émetique n'a qu'une faible influence sur cette apparence saburrale qui se renouvelle dès que l'effet en est passé. Le quinquina est donc beaucoup plus efficace, et j'ai dû rechercher si la quinine n'exerçait pas un pouvoir aussi avantageux : les résultats ont répondu à mes espérances, et j'ai vu la quinine nettoyer parfaitement la langue, si on la continuait durant la convalescence, c'est-à-dire une semaine ou deux après la suspension du dernier accès.

XIX. Il était facile de prévoir que la découverte du principe actif des quinquinas dirigerait les vues des praticiens vers les fièvres pernicieuses. Nos espérances se sont agrandies : nous avons souri à l'espoir de voir multiplier nos forces contre un ennemi promptement destructeur. On n'ignore pas que dans ce genre de lésions morbifiques, si le quinquina n'enlève au moins le quatrième

ou le cinquième accès, l'accès enlève le malade.

Cependant des circonstances fâcheuses s'opposaient souvent à l'emploi de la poudre péruvienne : une sensibilité trop vive de l'estomac, une répugnance insurmontable, le mouvement anti-péristaltique facilement provoqué, mille autres incidents que toute la sagesse humaine ne peut prévoir, forçaient à abandonner ce précieux médicament. Il est vrai qu'on l'introduisait par d'autres voies. Mais pouvait-on se flatter d'obtenir un effet aussi instantané que positif ? Pouvait-on être bien rassuré contre un danger imminent et presque certain ?

La plupart de ces obstacles seront vaincus par la connaissance des alcalis que l'art admirable des chimistes français vient pour ainsi dire de créer : cette découverte acquiert encore un nouveau prix si les accès sont très-prolongés, très-fréquents ou très-rapprochés, et si la fièvre a une marche subintrante rapide : on est dans l'obligation alors de donner en grande abondance la poudre de quinquina et de réitérer les doses coups sur coups ; mais cette méthode surchargeant l'estomac, il se débarrasse du poids qui l'incommode. La quinine n'offre plus ces désavantages, puisque, sous un petit volume, on peut faire prendre un médicament qui répond à des quantités considérables de poudre, pourvu qu'on ait l'attention d'en masquer l'amertume.

XX. Les nouveaux alcalis seront également une acquisition bien précieuse contre les fièvres adynamiques, ataxiques et contre les typhus. Peut-être leur trouvera-t-on des effets salutaires, contestés à la poudre de quinquina, contre les deux pestes qui ravagent le monde, celle d'Orient et celle d'Occident. Mais ce sont là de simples conjectures, qu'avec un peu d'imagination on pourrait délayer, étendre et multiplier à l'infini.

Il serait sans doute plus rationnel, plus philosophique, de tempérer d'avance cet enthousiasme qui transforme toujours un médicament nouveau en panacée universelle. C'est la tendance de l'esprit humain, et surtout de ces âmes actives qui se livrent avec d'autant plus d'ardeur à une idée séduisante, qu'elle les berce de l'espoir flatteur d'une utilité plus grande.

XXI. Lorsque le quinquina purge, et il produit cet effet dans maintes circonstances, son pouvoir fébrifuge est souvent paralysé. Il convient alors ou de le supprimer ou de le combiner à d'autres substances qui énervent son action.

Il ne pouvait donc être indifférent de s'assurer si le sulfate de quinine n'offrait pas les mêmes inconvénients, donné à dose suffisante pour arrêter une fièvre. Sous la forme saline il pouvait laisser cette arrière-pensée, car toutes les préparations de ce genre sont purgatives. J'ai donc dirigé mon attention spéciale sur ses effets, et je n'ai rien aperçu

qui annonçât une action stimulante sur les intestins. Les observations communiquées par nos honorables collègues confirment les miennes, et jugent incontestablement cette difficulté.

Il m'a semblé néanmoins découvrir une fois la propriété laxative au sel de quinine. Mais comme j'ai eu l'honneur de le faire pressentir, la fièvre quotidienne contre laquelle je l'avais administré avait pris un caractère chronique; et le dévoiement peut fort bien être considéré comme un de ces mouvemens symptomatiques si communs dans ce genre de maladie.

On peut concevoir qu'à de très-hautes doses il produira des effets que nous ne savons encore apprécier; mais de 10 à 30 grains donnés d'une manière fractionnaire dans un intervalle apyretique, tout tend à prouver que le sulfate de quinine agira à la manière des médicamens qu'on nomme *altérans*.

XXII. Mais allons plus loin : puisqu'il paraît constant que la base salifiable organique du quinquina est d'une innocuité parfaite, ne devons-nous pas espérer que ses combinaisons avec des acides, autres que le sulfurique, lui communiqueront une propriété laxative lorsqu'on l'emploie à hautes doses ? Il est permis d'attendre cet effet de l'association qui, pour saturer la base, exigera une plus grande proportion d'acide. Or, l'acide sulfurique n'entrant que pour environ un dixième

dans le sel que nous avons employé, il est probable qu'on doit à l'excès de la base la conservation des propriétés précieuses du quinquina. Il semblerait même que la présence de l'acide sulfurique multiplie singulièrement les propriétés amères spécifiques de la quinine, en lui communiquant sans doute une plus grande solubilité.

Si notre espoir se réalise, vous aurez fait dans le nouveau médicament une conquête du plus grand prix, puisqu'il jouira de deux propriétés, l'une tonique fébrifuge et l'autre laxative, selon les proportions ou les combinaisons. Cette dernière propriété restera toutefois inséparable de la première, et l'effet affaiblissant du purgatif sera tempéré par sa propriété tonique. Mais ne devançons pas l'expérience.

XXIII. N'ayant eu qu'un enfant atteint de fièvre intermittente pendant cette saison, je ne puis, parce qu'un fait isolé n'apprend rien, énoncer une opinion positive sur les proportions qu'il conviendra d'employer dans les premières époques de la vie. Tout porte à croire néanmoins qu'avec de faibles quantités, il sera possible d'obtenir de grands résultats dans un âge peu avancé. Cet espoir doit se réaliser avec d'autant plus de certitude, que tous les médicamens réussissent à de moindres doses chez les enfans. J'ajouterai même que des praticiens plus timides que nous se sont contentés de donner 4 grains de sulfate de

quinine à des adultes, et que cependant ils en ont obtenu des succès inattendus. Cette dose sera donc la moyenne proportionnelle pour le bas âge. Cependant, veuillez observer à combien d'exceptions un semblable calcul doit être soumis, puisque le jeune sujet que nous citons a été obligé d'en prendre 14 grains en un jour pour ébranler de rebelles accès.

XXIV. A moins que les malades n'eussent fait brusquement usage d'une quantité considérable de poudre, il m'est rarement arrivé d'avoir supprimé le premier accès d'une fièvre intermittente. Cette proposition est bien encore plus vraie, lorsqu'on se borne à l'usage des décoctions ou des extraits; tandis que, avec le sel de quinine, je n'ai éprouvé d'incertitude que dans une seule occasion.

Il faut admettre, par conséquent, que le principe fébrifuge du quinquina est d'autant plus énergique, qu'il est mis dans un contact plus immédiat avec les parois de l'estomac.

XXV. Il est une question qu'on est généralement porté à se faire: la quinine et la cinchonine, sans être réduites à un état salin, ne seraient-elles pas fébrifuges?

Les savans chimistes qui ont rendu un si éminent service à la science en découvrant ou confirmant l'existence de la nouvelle base salifiable organique, déclarent qu'elle n'est pas soluble.

Ce principe actif est cependant d'une grande amertume, avant même qu'un acide associé à lui ait concouru à développer ses qualités amères. Or, pour laisser apprécier sa saveur, il faut bien qu'il se divise sur la langue; s'il peut s'y diviser, il est à plus forte raison soluble dans l'estomac. Ne serait-il pas alors avantageux de chercher à apprécier ses effets dans un état de nudité absolue, et sa différence d'action lorsqu'il est saturé d'un acide? De sages essais pourraient être tentés avec d'autant plus de confiance que plusieurs physiologistes, et entre autres notre collègue Magendie, ont démontré que les alcalis des quinquinas n'ont rien de vénéneux. J'insiste sur cette idée, parce que l'observation doit toujours prévaloir sur les vues purement chimiques. Il serait possible, par exemple, que l'action fébrifuge des bases salifiables organiques fût dans certaines circonstances indépendante de leurs combinaisons. Il faut bien admettre ce principe ici, car le sulfate de quinine n'est point un sel neutre physiologiquement considéré; il n'est point un sel neutre, puisqu'il conserve les propriétés de la base, et qu'il n'agit sur l'économie animale qu'en vertu de ces mêmes propriétés. L'expérience doit donc être invoquée pour savoir si le principe fébrifuge sera plus développé, plus énergique dans les alcalis purs des quinquinas que dans ceux qui sont à l'état de combinaison.

XXVI. Objectera-t-on que ces alcalis peuvent s'associer à d'autres substances dans l'estomac, et qu'ils pourront y acquérir des propriétés nuisibles ? Avides d'acides, ayant une certaine capacité de saturation, ne passeront-ils pas à l'état de phosphate, d'acétate, etc. ?

Je n'admets qu'avec une réserve infinie ces combinaisons chimiques dans l'économie. Les forces vitales et organiques dont est doué l'estomac au suprême degré, opposent de grands obstacles à ces simples mélanges que nous jugeons si faciles au premier aperçu. Mais la force vitale, en pénétrant les substances introduites dans l'estomac, en est à son tour modifiée presque instantanément. D'où il résulterait que, dans le cas dont il s'agit, la modification salubre est opérée avant que la combinaison chimique ait pu avoir lieu.

Dans tout état de cause, si l'association de la quinine ou de la cinchonine avec un acide est indispensable pour développer son amertume, et peut-être sa propriété spécifique, qu'on suppose résider dans le principe amer, ne serait-il pas avantageux d'adopter de préférence le sel le plus soluble ? et dans cette hypothèse l'hydro-chlorate de quinine ne devrait-il pas mériter la préférence ? Qu'il me soit permis d'élever ces doutes dans le dessein de provoquer des discussions lumineuses au sein de l'Académie.

XXVII. Depuis la présentation de ma notice

à l'Académie, j'ai eu occasion de traiter avec le même succès plusieurs autres fièvres intermittentes, toujours du type tierce. J'attachais quelque prix à constater l'efficacité du nouveau sel dans les maladies de la campagne. Une circonstance m'a bientôt fourni cette occasion. J'allai dans le mois de juin voir un ami loyal et dévoué, M. Auguste Pasquier, à sa maison de campagne de Buc, porte de Versailles, où je fus consulté par la fille de son jardinier, âgée de dix-sept ans, et atteinte d'une fièvre tierce.

Pendant les quatre premiers accès, cette jeune fille ne sentit point la période de froid. Le cinquième revint avec des horripilations et un tremblement d'une heure. Témoin de cet accès, et voyant la fièvre augmenter d'intensité au lieu de décliner, je prescrivis un vomitif pour le lendemain.

Entre le sixième et le septième retour, elle prit dix grains de sulfate de quinine en cinq doses. L'accès reparut, mais avec moins d'intensité. Trois nouvelles prises de deux grains arrêterent décidément la fièvre, et depuis cette époque, la jeune fille jouit d'une santé parfaite.

M. Duval, second médecin de la marine à Brest, vient d'adresser à mon estimable collègue et ami Keraudren, médecin en chef de la marine, un mémoire qui contient dix-sept observations de fièvres intermittentes de différents types, guéries

par le sulfate de quinine. Ce sel avait été préparé par M. Vasse , pharmacien en chef de la marine , et par M. Colomb, pharmacien éclairé, de Brest , qui lui-même emploie un procédé nouveau, lequel consiste à épuiser le quinquina jaune par des décoctions de l'eau aiguisée d'acide acétique , et à précipiter le principe alcalin par l'ammoniaque.

XXVIII. La lecture de cette notice fit naître dans le sein de l'Académie une discussion qui dut éclaircir différents points de doctrine médicale. Plusieurs membres donnèrent d'excellentes vues sur les fièvres intermittentes. M. Bourdois de la Motte annonça qu'il venait d'administrer à deux malades le sulfate de quinine, et que dans la crainte de son action qu'il ne connaissait pas encore, il n'avait point osé en faire prendre plus de quatre grains dans l'apyrexie , dose qui avait suffi pour terminer la maladie. Cette réserve chez un praticien consommé honore son caractère, et doit servir de leçon à ceux qui marchent en aveugles, et sans tâtonnement , dans le sentier épineux des expériences.

M. Renauldin parla d'une fièvre intermittente considérée comme pernicieuse : un des accès avait duré vingt-deux heures : douze grains en deux prises arrêtaient le cours de la maladie. M. Renauldin administra, à la vérité , dix-huit grains ; mais les six premiers, donnés dans un verre d'eau,

furent incontinent vomis. Cette circonstance justifie complètement le soin que j'ai pris de masquer la saveur amère du médicament.

M. Hallé fortifia de sa longue expérience mes opinions sur la première période de chaque paroxysme. Il croit aussi qu'après avoir maîtrisé le frisson des accès intermittens, on est bientôt maître de la fièvre elle-même. Enfin, MM. Marc et Petit donnèrent d'excellens aperçus sur le quinquina administré par d'autres voies que par l'estomac, quand cet organe ne pouvait le soutenir. Une once de poudre de quinquina associée à une once de sirop de diacode et un peu d'amidon, et injectée dans le fondement, leur a toujours paru un moyen efficace.

Dans la séance suivante, M. Robiquet a lu une notice fort curieuse sur la cristallisation du principe alcalin des quinquinas. Il a trouvé une combinaison de sulfate *acide* de quinine cristallisant en prismes quadrangulaires, très-soluble dans l'eau, même à froid. Selon lui, ce sel serait distinct de celui que nous avons employé jusqu'ici d'après les procédés de MM. Caventou et Pelletier, et qu'il considère comme un *sous-sulfate*. Le premier paraît contenir 19 parties d'acide contre 63 de base; le second, 10 contre 80.

Il en résulterait que la capacité alcaline est plus grande qu'on ne l'avait cru jusqu'ici.

M. Robiquet pense que l'alcalinité des nou-

veaux principes découverts est peu tranchée ; ils ont une très-faible affinité pour les acides, et que la différence est probablement moins grande qu'on ne l'avait cru entre la cinchonine et la quinine. On pourrait supposer, ajoute-t-il, que la quinine revêtue de ce principe amer qui paraît insupportable n'est point rendue à son état de pureté, et que ce principe amer est autre que le principe alcalin. Si cette assertion était démontrée, la cinchonine, qui n'a point d'amertume, devrait être considérée comme arrivée à un état de plus grande pureté que la quinine.

Au reste, la propriété fort amère de la quinine non réduite à l'état salin fortifie l'assertion avancée dans ma notice, que cette substance pourrait être employée seule avec succès, et à moindre dose qu'on ne le fait pour ses préparations salines.

XXIX. La cherté du sel de quinine a déjà réveillé la cupidité et la fraude. Aussi paraît-il prudent de ne le demander que chez les pharmaciens qui jouissent d'une réputation méritée, quoique ceux-ci mettent cette préparation à un prix très-élevé. Le sulfate de quinine ne nous a jusqu'ici pas moins coûté de 3,600 fr. la livre. Il est vrai qu'on ne l'administre que par atomes. Mais les gens peu aisés trouveraient encore ces atomes fort au-dessus de leurs facultés pécuniaires.

Cependant je suis convaincu qu'une fois éclairés sur l'utilité de ce sel, les chimistes le prépareront plus en grand. Alors il y aura une diminution notable dans les prix.

Voici au surplus une note qui m'a été communiquée par un de mes amis, et que je n'ai point lue à l'Académie. Elle me paraît mériter une publication, parce qu'elle fait apprécier au juste la valeur de la nouvelle composition.

Cent livres de quinquina rouge roulé fournissent deux livres cinq onces de quinine ou de cinchonine, qui donnent deux livres dix onces de sulfate.

Il est impossible qu'en France l'once soit préparée à moins de 35 ou 36 fr., ou 560 à 575 fr. la livre.

Preuve. Le vrai quinquina rouge coûte au minimum 12 fr. 50 cent. la livre. Pour traiter une livre il faut six litres d'alcool très-rectifié, marquant à l'aréomètre au moins 38°, dont on ne peut retirer après les macérations, distillations, etc., que les cinq sixièmes, ainsi :

100 liv. de quinquina rouge à 12 fr. 50 c....	1,250 fr.
100 litres (ou $\frac{1}{6}$ de perte) d'alcool.....	150
30 litres eau distillée.....	10
Feu, appareils, main-d'œuvre, magnésie, acides, etc.....	60
TOTAL.....	1,470 fr.

XXX. On pourrait donc exprimer le vœu que le gouvernement encourageât des chimistes pour se rendre au Pérou, où ils fabriqueraient la quinine. Réduite à l'état de sulfate, elle ne se paierait en France que 320 fr. la livre.

J'ajouterai à ce tarif que les sels de quinquina préparés au Pérou seraient encore donnés à un prix moins élevé que ne le porte le calcul précédent. Mais de quelle importance ne serait pas un établissement de chimistes, animés par l'amour de la science, dans une région tropicale encore inconnue aux savans ! Que de végétaux précieux seraient analysés ! quelle richesse de produits pour la chimie, la pharmacie, et les autres arts !

LETTRES A UN MÉDECIN DE PROVINCE SUR LA
DOCTRINE MÉDICALE DE M. BROUSSAIS.

TROISIÈME LETTRE.

Qu'est-ce que la fièvre ? C'est un enfant miraculeux de l'imagination des médecins. Voilà une réponse éminemment physiologique puisqu'on la trouve dans l'*Examen* (1). Vous pourriez croire qu'un enfant de l'imagination est une chimère, un être de raison dont on ne doit point s'occuper.

(1) Page 24.

Détrompez-vous ; ce rien est cependant quelque chose : seulement, ce qui était autrefois très-compliqué devient très-simple dans la doctrine physiologique aussi : vous n'aurez pas de peine à saisir la nouvelle théorie : la voici :

L'irritation fixée sur un organe quelconque peut se transmettre à tous les autres, mais surtout au cœur, qui, comme vous savez, est placé en première ligne. Eh bien ! c'est précisément cette participation du cœur à l'irritation qui constitue la fièvre. En d'autres termes, la fièvre est toujours le résultat de l'irritation du cœur, qu'elle soit primitive ou sympathique. Vous sentez que lorsque ce viscère n'est irrité que sympathiquement, il existe nécessairement ailleurs un foyer primitif d'irritation. Pendant long-temps M. Broussais a soutenu que le siège de ce foyer était toujours sur les membranes muqueuses, surtout gastriques ; ou du moins que l'irritation, quoique fixée sur un autre organe, ne produisait jamais la fièvre qu'en affectant simultanément et ces membranes et le cœur : plus tard, il y ajouta le cerveau. C'est dans sa réponse à M. Boisseau qu'il s'expliqua d'une manière si positive (1), et depuis, tous ses disciples ont tenu le même langage (2).

(1) *Journal universel*, t. VII, pag. 142 et 143.

(2) M. Roche, *Réfutation, etc.*, pag. 142 et 143.
M. Bégin, *Principes généraux, etc.*, pag. 198.

T. V. Juillet 1821.

Cependant, pour vous confirmer ce que je vous disais dans ma première lettre, qu'il faut suivre tous les jours M. Broussais pour être au courant de sa doctrine, je vais vous donner sur la question dont il s'agit des explications toutes nouvelles.

On peut entendre deux choses par le mot de *fièvre*. Si vous entendez seulement l'accélération du pouls et de la respiration avec augmentation de la chaleur, vous pourrez admettre une fièvre dépendante de l'irritation seule du cœur; mais si vous ajoutez à cette idée celle d'un trouble plus ou moins considérable des principales fonctions, de la digestion, par exemple, des sécrétions, etc.; alors l'irritation du cœur ne suffit pas pour rendre raison de ce phénomène, il vous faut admettre une irritation simultanée de l'organe digestif. Il y a donc deux formes générales de fièvre: l'une bornée à la lésion de l'appareil circulatoire; l'autre entraînant toujours la lésion de l'appareil gastrique.

Dans les phlegmasies aiguës, telles que l'érysipèle, le phlegmon, les grandes blessures, etc., la fièvre qui se déclare est toujours dans le second mode, c'est-à-dire, avec des symptômes de gastrite: voilà pourquoi les auteurs conviennent que ces phlegmasies se compliquent fréquemment d'embarras gastrique qui, comme vous le verrez plus tard, n'est autre chose qu'une gastrite commençante; et puisqu'ils admettent cette complication comme existant quelquefois, M. Broussais

peut bien l'admettre comme existant toujours : rien n'est plus simple ni plus naturel.

Il peut arriver cependant que l'irritation de l'estomac, qui, dans ce cas, n'est que sympathique, ne persiste pas; qu'au lieu de devenir idiopathique, elle disparaisse en laissant subsister la phlegmasie locale primitive : celle-ci peut alors provoquer à elle seule la sympathie du cœur, et entretenir la fièvre dans le premier mode, c'est-à-dire, sans gastrite. Voilà le seul cas où cet isolement de la lésion du système circulatoire s'observe dans la période d'acuité; dans tous les autres, cette forme n'appartient qu'aux irritations chroniques, à celles du poumon principalement.

Vous voyez par là que M. Broussais reconnaît maintenant des mouvemens fébriles gastriques, accompagnés de malaise, d'abattement, d'inappétence, de nausées, etc., et des mouvemens fébriles non gastriques qui peuvent, comme dans la pneumonie chronique, autrement phthisie, être accompagnés de force, d'hilarité, de bien-être, de propension à l'acte vénérien, d'appétit et de bonnes digestions.

Vous ne trouverez, je crois, nulle part cette modification importante de l'opinion de M. Broussais sur la fièvre. Quoique antérieure à la publication des ouvrages de MM. Roche et Bégin, qui me paraissent l'avoir ignorée, elle ne date cependant que de cette année. Vous serez certainement frappé

de son importance, car, outre son utilité dans la pratique, elle est devenue indispensable à son auteur pour résoudre certaines difficultés. Ainsi, lorsqu'on lui montrera la fièvre sans aucune lésion de l'estomac ni des fonctions digestives, il dira qu'elle dépend de l'irritation seule du cœur; et en ajoutant qu'il n'y a qu'un pas de cette forme à l'autre, il aura toujours la ressource de dire que ce pas a été ou n'a pas été fait, ressource qu'il s'était ôtée par sa première déclaration. Voilà, certes, des progrès sensibles, et, malgré l'*exclusivité* (n'oubliez pas que je parle la langue du maître) dont on l'accuse, vous conviendrez qu'il sait trouver au besoin des distinctions fort utiles pour se tirer d'embarras.

Mais poursuivons l'irritation dans sa marche. Fixée sur un organe, vous avez vu les phénomènes qu'elle y produit; transmise sympathiquement à l'estomac et au cœur, vous venez de voir qu'elle donnait lieu à la fièvre; après cela que devient-elle? Cette question peut se traduire par celle-ci: comment se termine la fièvre? Un ancien aurait bien vite répondu: c'est par les crises; et là-dessus, il vous aurait fait un beau roman sur la crudité, sur la coction, sur les jours critiques; il n'aurait pas manqué de vous signaler le onzième, qui est un bon messenger, ou de vous faire redouter le sixième, qui est un tyran. Heureusement nous n'attachons plus aucune importance à ces

rêveries ; mais nous disputons encore pour savoir s'il y a réellement des crises , si elles sont nécessaires à la guérison des maladies , dans quel cas et comment elles arrivent : voici ce que M. Broussais nous enseigne.

L'irritation qui produit la fièvre est toujours au degré inflammatoire. Elle doit donc affecter les mêmes terminaisons que l'inflammation.

1°. Elle peut cesser spontanément, comme dans la délitescence , sans se porter sur une autre partie : alors le cœur et l'estomac reprennent leur état naturel , et les fonctions se rétablissent.

2°. Mais, en cessant subitement dans un organe, l'irritation se porte souvent sur un autre ; et si celui-ci est moins important que le premier, ce transport de l'irritation s'appelle une crise. Ainsi, dans une phlegmasie de l'estomac ou du poumon, si l'irritation se porte tout-à-coup sur le rein , l'action de celui-ci est augmentée, et il se fait une crise par les urines qui soulage et guérit le malade. Si l'irritation se porte sur le foie et les excréteurs de la bile , il se fait une évacuation critique de cette humeur. Si l'irritation va se fixer sur les excréteurs de la peau , c'est une crise par les sueurs, si sur les capillaires sanguins, c'est un érysipèle, un phlegmon, une hémorrhagie, suivant la disposition du malade.

On peut donc admettre trois sortes de crises , suivant que l'irritation se porte sur les excréteurs,

ou sur les capillaires sanguins, ou sur un tissu qui s'enflamme. Dans le premier cas, il y a une évacuation des humeurs sécrétées; dans le second, il y a hémorrhagie, et dans le troisième, phlegmasie.

Il est évident que toute crise, pour être salutaire, doit se faire de l'intérieur à l'extérieur; dans le cas contraire, la maladie serait aggravée et non pas guérie; ce ne serait point une crise.

Il est également certain que les crises ne peuvent avoir lieu que dans les maladies aiguës. Quoique Borden et Dumas en aient observé aussi dans les maladies chroniques, leur opinion ne saurait faire loi, et vous sentez bien qu'entre leur autorité, même fortifiée de mille autres, et celle de M. Broussais, il n'y a pas à balancer.

Il résulte encore de cette manière de considérer les crises, qu'elles ne sont pas du tout nécessaires; car si l'on peut enlever l'irritation dans son foyer primitif, on n'aura pas besoin d'attendre qu'elle se porte ailleurs.

Enfin, cette théorie fait justice de la prétendue matière morbifique et de toutes ces humeurs peccantes auxquelles on faisait jouer un si grand rôle.

M. Broussais réfute très-bien et même très-longuement l'existence de ces matières, et quoique personne, que je sache, ne les défende, il est toujours bon de combattre des erreurs lors même qu'elles sont oubliées depuis long-temps : cela

donne un air de victoire qui ne sied pas mal à un réformateur.

Telle est la doctrine des crises, dépourvue de tout le merveilleux dont on s'était plu à l'envelopper; j'avoue qu'elle me paraît admirable, et comme j'aime à propager les bonnes idées, je me fais un plaisir de la faire connaître à tous mes amis. Un ontologiste à qui je l'expliquais dernièrement ne put y faire que l'objection suivante :

Vous prétendez, me dit-il, que les évacuations de bile ou d'urine, les sueurs qu'on nomme critiques, ne sont que le produit de l'irritation du foie, du rein ou des excréteurs cutanés; mais s'il est vrai que dans un très-grand nombre de cas, l'irritation de ces organes, au lieu d'augmenter leurs sécrétions, les supprime; si la suppression d'urine, par exemple, est l'effet de la néphrite, et la suppression de l'évacuation biliaire celui de l'hépatite; si l'irritation de la peau produit plutôt sa sécheresse que sa moiteur, comment accorderez-vous ces faits avec votre théorie? Votre raisonnement, répondis-je, serait assez bon pour une irritation très-intense, car M. Broussais convient qu'à un très-haut degré les irritations suppriment les excréments; mais les irritations moins intenses ne les suppriment pas, et telles sont les irritations critiques. Cependant, répliqua-t-il, vous n'admettez de crises que dans les maladies très-aiguës, c'est-à-dire, dans lesquelles l'ir-

ritation est très-violente. Cela est vrai, répondis-je, mais il est plusieurs degrés.... J'entends, reprit-il alors; il faut, suivant M. Broussais, que l'irritation soit assez forte pour qu'il y ait des crises, et il faut en même temps qu'elle soit assez faible, sans quoi il n'y en aurait pas. Voilà une plaisante logique. J'allais essayer de lui répondre lorsqu'il prévint mon objection en ajoutant vivement : Je sais bien que vous allez me citer mille exemples qui prouvent que l'irritation augmente les sécrétions et les excrétions des organes. En disant qu'une irritation vive les supprime, je n'ai pas prétendu qu'elle les supprimât toujours; je sais que d'autres fois elle les augmente; mais lors même que cette augmentation a lieu, il faut être bien aveugle pour ne pas voir la différence qui existe entre les évacuations critiques et les excrétions des organes enflammés. L'urine critique, souvent épaisse et toujours sédimenteuse, ressemble-t-elle à l'urine limpide, ardente et sans sédiment qui provient d'un rein enflammé? Les crachats épais, tenaces et blancs ou jaunâtres qui jugent la péripneumonie ont-ils rien de commun avec les crachats ténus et sanguinolens qui paraissent à son début?

M. Broussais n'est pas plus heureux dans l'explication des hémorrhagies et des phlegmasies critiques. N'est-il pas vrai qu'un de ses principes fondamentaux, dans l'emploi des révul-

sifs, est qu'on ne peut déplacer une irritation que par une irritation aussi forte que celle qu'on veut guérir? que le grand danger de la révulsion vient de ce que les irritans qui l'opèrent sont trop faibles, et qu'alors l'irritation qu'ils déterminent s'ajoute à l'irritation primitive au lieu de la diminuer? Je convins sans difficulté de ce principe, qui est un des plus importants de la doctrine physiologique. Eh bien! me dit-il, faites-en l'application à votre théorie. Si la crise n'est que le transport de l'irritation d'un point dans un autre, il faut que l'irritation transportée soit aussi forte que l'irritation primitive, autrement celle-ci ne serait point déplacée, la crise serait ou nulle ou incomplète. Mais, de bonne foi, quel rapport y a-t-il le plus souvent entre une hémorrhagie ou une phlegmasie critiques et l'inflammation considérable dont elles déterminent la guérison? Ne serait-il pas absurde de comparer l'irritation violente du foie dans l'hépatite, accompagnée de douleur profonde, de tension, de gonflement, de chaleur et de fièvre avec le léger prurit et la titillation qu'éprouve à la narine droite le malade qui va en être débarrassé par une épistaxis? Pourquoi, si l'irritation n'est que transportée, la pleurésie excessivement douloureuse qui se juge par les urines ne se change-t-elle pas en une colique néphrétique atroce? Le rein est-il moins sensible que la plèvre, et la pituitaire moins que le foie?

Je pourrais accumuler des faits innombrables ; mais ils sont si connus qu'on n'est pas excusable de les ignorer : ce sont les lieux communs de la médecine. Je conçois que M. Broussais ne vous en parle pas , ou qu'il vous les présente sous un faux jour ; cela est conséquent à ses principes ; il veut que vous ne voyiez qu'à travers son prisme ; que vous n'étudiez que ses livres ; que vous ne juriez que sur sa parole : si vous suivez ses avis , si vous adoptez exclusivement ses idées , vous pourrez bien obtenir de lui quelques éloges ; mais c'est un sûr moyen de vous faire siffler par les gens instruits. Il me quitta en achevant sa mercuriale que la première leçon de M. Broussais me fit heureusement oublier. J'avoue néanmoins qu'il m'en reste encore un souvenir inquiétant , et que si tout le monde était aussi difficile à persuader que ce docteur , je renoncerais à l'envie de faire des prosélytes physiologistes.

Revenons aux terminaisons de la fièvre.

3°. Si la phlegmasie qui la produit se termine par suppuration , le mouvement fébrile s'amende notablement ou cesse tout-à-fait. Il survient alors quelquefois une irritation périodique qui rend la fièvre intermittente.

4°. Dans la terminaison par gangrène , la fièvre cesse avec la douleur qui la provoquait ; elle peut pourtant être reproduite par la phlegmasie du cercle inflammatoire qui cerne le point gangréné.

Si, après sa cessation subite, les fonctions ne se rétablissent pas, l'organe est mort, et si cet organe est essentiel à la vie, la mort générale s'ensuit. On observe ces cas malheureux dans les péritonites graves, dans les gastro-entérites dites *fièvres putrides*, *fièvres pernicieuses*, etc.

5°. Sans occasionner la gangrène, une congestion cérébrale très-forte peut faire cesser la fièvre et donner la mort, preuve évidente que le cerveau joue un très-grand rôle dans les sympathies du cœur.

6°. Enfin, la fièvre cesse encore sans crise ou après la crise, quand l'irritation inflammatoire devient chronique ou sub-inflammatoire : elle se perd alors, dit M. Broussais, dans l'induration ; mais, ceci soit dit sans ontologie, on la retrouve à la longue dans cette induration même, lorsque celle-ci, venant à s'échauffer de nouveau, s'élève encore au degré de l'inflammation.

Tels sont les phénomènes généraux de la fièvre, qui n'est autre chose que l'irritation prenant des formes diverses, et se portant sur divers organes. Toujours de l'irritation, direz-vous. Pourquoi pas ? vous répondrai-je. Brown voyait bien partout de la faiblesse, pourquoi M. Broussais ne verrait-il point par-tout de l'exaltation ? Si l'on s'est moqué du premier et avec raison, il faut bien qu'on soit de l'avis du second, puisqu'il dit précisément le contraire : la conséquence n'est-elle pas rigoureuse ?

Après vous avoir entretenu des principaux phénomènes de l'irritation, il est temps de passer à l'examen des causes qui déterminent cet état morbide. Tout ce qui entoure l'homme tend à modifier son être : c'est donc parmi les agens extérieurs qu'il faut chercher les causes des irritations. Ces agens, que M. Broussais appelle les modificateurs de l'économie, exaltent les propriétés vitales d'une manière immédiate, c'est-à-dire, dans l'endroit même qui est en contact avec eux; ou médiate, c'est-à-dire dans un lieu éloigné du point de contact.

Dans le premier cas, les alimens, les boissons, etc. stimulent la membrane muqueuse gastrique. La chaleur, la sécheresse, l'humidité irritent la surface cutanée. Le froid l'irrite aussi, quoique d'une manière indirecte; il débilite d'abord; mais la réaction vitale qui suit détermine l'irritation. Les corps vulnérans irritent directement; leurs effets appartiennent à la chirurgie.

Dans le second cas, la chaleur appliquée à la peau produit l'irritation de l'estomac; le froid extérieur irrite le poumon; certains stimulans ingérés dans l'estomac irritent le cerveau, comme cela a lieu dans l'ivresse. La stimulation de l'urètre se répète dans la vessie, et celle de la vessie dans le rein, etc., etc. Ces stimulations médiatees sont très-fréquentes, vous le savez; beaucoup d'auteurs, et Bichat surtout, les ont clairement signalées. M. Broussais profite de l'occasion pour

répéter ici cet axiome fondamental de sa doctrine, qu'il faut toujours considérer l'irritation sympathique comme l'irritation primitive; qu'il faut constamment les convertir l'une en l'autre, parce qu'elles sont de même nature; que le phénomène est le même, et qu'il n'est point de cas où la première ne puisse devenir le point central et le foyer de la maladie.

Il est encore bien d'autres causes générales des irritations : il serait trop long de s'y arrêter. Je me contenterai de vous en indiquer quelques-unes des plus saillantes.

Une trop grande quantité d'alimens donne lieu à une nutrition exagérée, produit une hématoïse trop active, et par conséquent la pléthore. On a tort de regarder celle-ci comme une maladie générale; il y a toujours un organe irrité, tandis que les autres ne le sont pas. Tantôt c'est la tête : de là les céphalalgies; tantôt ce sont les parties inférieures : de là les hémorroïdes, etc. On pourrait croire que ces affections locales ne sont qu'un incident, un symptôme de la pléthore, qui est une maladie générale; mais ce serait raisonner en ontologiste; le physiologiste localise toutes les maladies, et une affection générale n'est pour lui que l'ensemble des sympathies développées par un foyer primitif d'irritation, ce qui conduit, comme vous voyez, à cette conclusion inévitable, que c'est la céphalalgie qui cause la pléthore, et non

pas la pléthore qui cause la céphalalgie. N'est-ce pas là du nouveau? Quoique M. Broussais n'ait pas encore formellement énoncé cette vérité physiologique, elle découle si bien de ses principes, que personne n'osera sûrement lui en contester la découverte.

Des alimens de mauvaise qualité fournissent un mauvais chyle; ce mauvais chyle irrite les vaisseaux qui l'absorbent : voilà une nouvelle source d'irritations.

Ce qu'il faut surtout remarquer dans l'étude des causes des irritations, c'est que chaque tissu paraît être en rapport avec tel ordre de causes plutôt qu'avec tel autre. C'est ainsi que les corps vulnérans agissent principalement sur le tissu cellulaire, le froid sur les follicules muqueux, et ainsi des autres. Supposez le foie irrité par une blessure, c'est l'inflammation cellulaire qui se développera; supposez-le irrité par une affection morale, l'irritation se portera sur les excréteurs, et rendra la sécrétion de la bile plus abondante. Dans le poumon, les causes violentes agissent sur le tissu celluleux et vasculaire et donnent lieu à la pneumonie; le froid porte son action irritante sur les follicules muqueux des bronches, et donne lieu au catarrhe.

Il faut encore tenir compte de la spécificité, c'est-à-dire, de l'influence élective de certaines causes sur certains tissus : telle est l'action du

mercure sur les glandes salivaires, des cantharides sur la vessie et les organes génitaux, de l'émétique sur l'estomac, etc. Cette influence élective ne saurait-elle être révoquée en doute. Elle doit être ralliée à la classe des causes spécifiques de la vaccine, de la variole de la syphilis, de la rougeole, de la peste, qui sont cependant des irritations tout comme les autres; car vous savez que l'irritation spécifique n'est pas différente de celle qui ne l'est pas; que si on l'appelle spécifique, ce n'est point qu'elle soit d'une nature particulière, mais seulement parce que sa cause, ses symptômes, sa marche, ses terminaisons diffèrent essentiellement des autres causes et des autres terminaisons connues, ce qui ne doit pas établir de différence essentielle entre elle et les autres irritations, puisque tout cela n'est qu'irritation, et que l'irritation n'est jamais que l'exaltation des propriétés vitales.

Du moment que tout se réduit à cet état simple d'irritation, vous concevez quelle doit être la simplicité du traitement. Qu'importe que les symptômes soient différens si la cause est la même? C'est contre celle-ci seule qu'il faut diriger nos moyens thérapeutiques; dès-lors plus de médecine symptomatique. M. Broussais observe parfaitement combien il serait ridicule de donner dans la gastrite, par exemple, un remède pour le mal de tête, un autre pour le mal de jambes,

un autre pour le vomissement, un autre pour la rougeur de la langue; il est vrai qu'on avait observé cela bien long-temps avant lui; qu'importe? c'est une probabilité qu'il a rencontré juste.

Le premier principe de traitement des phlegmasies est d'écarter les causes qui les produisent. Mais, avant M. Broussais, on ne les connaissait pas, on ne pouvait donc pas les ôter. N'est-ce pas lui qui a dit le premier que les liqueurs fortes, que les alimens irritans peuvent irriter l'estomac? que le calorique est un stimulant, que l'exercice exalte les forces, que les blessures excitent l'inflammation? Vous ne serez pas assez téméraire pour en douter, car alors je serais forcé de vous dire qu'on méconnaissait non-seulement les causes des phlegmasies, mais encore les phlegmasies elles-mêmes. Ne riez pas de cette assertion, car c'est très-sérieusement qu'elle est émise par M. Broussais, lorsqu'il s'adresse, il est vrai, à des élèves de première année.

Le second principe de traitement est d'affaiblir l'irritation, et de la détruire lorsqu'elle existe. Pour cela on met en usage les anti-phlogistiques. La saignée est sans contredit le plus puissant de ces moyens: eh bien! jusqu'à M. Broussais, on a ignoré l'art de saigner. N'avais-je pas raison de vous dire qu'il fallait recommencer votre éducation médicale? Vous apprendrez donc, si vous l'ignorez, que la saignée est ou générale ou locale.

La saignée générale se fait par l'incision d'une veine ou d'une artère. Elle enlève beaucoup de sang, débilite considérablement le malade, et n'arrête point la phlegmasie ; il est peu de cas où elle convienne. La saignée locale, au contraire, est devenue très-familière depuis la médecine physiologique, et pourquoi ? parce que à présent les maladies sont localisées. On l'exécute au moyen des sangsues ou des ventouses scarifiées.

Croiriez-vous que, tout efficace qu'elle est, la saignée est quelquefois insuffisante contre certaines phlegmasies ? On tremble communément pour un malade auquel on applique cinq ou six fois de suite cinquante ou quatre-vingts sangsues : qu'on se rassure ; M. Broussais fait des vœux pour qu'on découvre quelque jour des contro-stimulans plus énergiques.

Après la saignée, on peut placer les anti-phlogistiques dans l'ordre suivant : le froid, le mucilage, l'eau, les acides très-étendus, etc.

Puisque je viens de parler de contro-stimulans, il faut que je m'arrête un instant sur ce sujet. Vous avez entendu parler de la doctrine médicale du docteur Rasori, qui fait beaucoup de bruit en Italie. Quelques ontologistes ont prétendu que M. Broussais lui avait emprunté un bon nombre de ses principes : la vérité est que l'école française diffère sur plusieurs points de l'école italienne,

et que, pour ce qu'elles ont de commun, M. Broussais, pratiquant en Italie à la suite de nos armées, a probablement ignoré les travaux de Rasori et de Tommasini, publiés une douzaine d'années avant les siens, et a bien pu se rencontrer avec eux. La preuve, c'est qu'il s'est également rencontré avec plusieurs médecins français qui l'avaient précédé de quelques années, et dont il avait même autrefois signalé les principes comme erronés.

Quoi qu'il en soit, un grand nombre de moyens thérapeutiques que Rasori compte au nombre des contro-stimulans est rangé par M. Broussais dans la classe des révulsifs. Ceci me conduit au troisième principe de traitement qui est fondé sur la révulsion. Cette méthode est fondée sur le déplacement de l'irritation. Les révulsifs sont donc des irritans et non point des anti-phlogistiques; on les emploie cependant avec succès contre les irritations; mais on avait ignoré jusqu'à ce jour quelle est leur vraie manière d'agir. Supposez qu'on ait une douleur à la tête, une migraine, etc., on prend un purgatif qui la fait cesser, et l'on dit alors que ce purgatif est un céphalique : voilà la vieille théorie; très-vieille en effet, me direz-vous, car, depuis Stahl, Borden, et surtout Barthès, on aurait rougi d'en parler. Soit, mais pour l'avoir combattue après eux, M. Broussais n'en a pas moins de mérite.

Voici le principe le plus important de la révulsion. Puisque les révulsifs sont des irritans, lorsqu'ils n'enlèvent point l'irritation primitive en la déplaçant, ils l'augmentent. Or, comme une irritation très-intense ne saurait être déplacée par une irritation artificielle, il s'ensuit que la méthode révulsive est très-souvent dangereuse, surtout dans les maladies aiguës. C'est un point de pratique que M. Broussais croit lui appartenir. Vous avez vu comment on peut faire usage de ce principe dans la théorie des crises; vous verrez qu'il nous sera très-utile dans d'autres cas.

Enfin, après les trois modes de traitement déjà énoncés, et qui consistent 1°. à *prévenir* l'irritation par l'éloignement de ses causes; 2°. à l'*affaiblir* par les anti-phlogistiques; 3°. à la *déplacer* par les révulsifs, il en est encore un quatrième qui consiste, 4°. à la *dénaturer* en appliquant les irritans sur le point même irrité. Telle est la méthode de traiter l'ophthalmie, la blennorrhagie par les astringens, qui sont des irritans bien caractérisés. Vous concevez déjà ce qui doit alors arriver. Enflammer une phlegmasie, sur-irriter une irritation, et la guérir ainsi en dépit de tous les principes que je vous ai fait connaître, vous conviendrez que cela est désespérant. Heureusement M. Broussais ne manque jamais d'explications, et celle qu'il a trouvée est si jolie que je me réserve de vous en parler dans une autre lettre. Il faut que je ter-

mine celle-ci par le traitement général de la sub-inflammation.

Comme ce degré d'irritation est souvent la suite de l'inflammation, si le malade est encore assez fort, il est toujours bon de l'affaiblir par quelques sangsues, après avoir préalablement écarté les causes. Puis, on passe aux révulsifs; car cette irritation modérée est plus facile à déplacer que l'irritation inflammatoire. On a recours, à cet effet, aux vésicatoires, aux purgatifs, aux cautères, aux moxa, etc. Mais pour bien diriger l'emploi de ces modificateurs, il faut bien connaître les sympathies des divers organes entre eux, et ce n'est pas encore ici le lieu de s'en occuper.

L'abstinence complète ou une diète sévère suffisent quelquefois pour procurer la résorption d'une tumeur sub-inflammatoire très-considérable. Mais ce moyen ne peut convenir qu'à un malade encore fort et au début de la maladie. L'abstinence serait très-nuisible chez un malade affaibli par une irritation ancienne et une désorganisation profonde.

Lorsque la sub-inflammation existe à l'extérieur, et que l'ablation de la partie est possible, elle peut être quelquefois utile: ceci appartient à la chirurgie, et M. Broussais ne touche jamais à cette partie de la médecine; il donne cependant quelques conseils aux chirurgiens. Lorsqu'on lui demande comment on peut prévenir le retour

de ces maladies une fois emportées, sa réponse est facile. On prévient, dit-il, leur récurrence par les mêmes moyens qui auraient pu prévenir leur première apparition. Cela est très-bien, direz-vous, mais quels sont ces moyens? Je vais vous le dire : suivez un peu mon raisonnement. Je prends le cancer pour exemple, et je dis : le cancer est une irritation : or, les sangsues guérissent l'irritation : donc les sangsues guérissent le cancer. N'est-ce pas là un syllogisme en forme? Maintenant je reprends mon argument, et j'ajoute : il n'est pas certainement plus difficile de prévenir le cancer que de le guérir, et si les sangsues guérissent le cancer présent, *à fortiori*, préviendront-elles le cancer futur. Voilà des démonstrations s'il en fut jamais; elles s'appliquent non-seulement au cancer, mais aux polypes, aux tubercules, aux scrophules, enfin, à toutes les sub-inflammations connues ou à connaître.

M...

P. S. Vous recevrez, à-peu-près en même temps que ma lettre, la nouvelle édition de l'*Examen*, si impatiemment attendue. Il y a moins de sarcasmes que dans la première, ce qui me fâche beaucoup, car c'est là la partie brillante de M. Broussais. Vous y en trouverez cependant assez pour reconnaître la main qui s'appesantit si rudement sur M. Hernandez. Aujourd'hui, il n'est pas même question de ce dernier; mais en revanche, Hippocrate, Sauvages, Borden, Barthéz, Frank, etc., y sont traités comme des ontologistes, et vous savez ce que cela veut dire. Vous remarquerez, en tête du premier volume, l'exposition de la doctrine physiologique exprimée en sentences aphoristiques : comme on n'y trouve ni détails, ni preuves, ni liaison, je ne changerai rien au plan de ma correspondance.

BULLETINS

DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION (1).

JUN 1821.

RECHERCHES *d'Anatomie et de Physiologie pathologiques* sur les altérations de l'encéphale ;
par M. PINEL fils , médecin.

MALGRÉ les travaux qu'on a publiés depuis quelque temps sur les affections encéphaliques, les irritations et les inflammations du cerveau sont encore fort peu connues ; les termes de *céphalite* , d'*encéphalite* , de *ramollissement* , par lesquels on a voulu désigner ces dernières maladies , me paraissent inexacts , en ce que le premier indique une inflammation de la tête en général , et que le second ne peut pas faire distinguer les

(1) Les Bulletins de la Société médicale d'émulation de Paris , sont rédigés par une commission composée de MM. MAGENDIE et SERRES , pour l'Anatomie et la Physiologie ; COUTANCEAU et BRICHETEAU , pour la Médecine ; LARREY , pour la Chirurgie ; LAUBERT et FOURNIER-PESCAT , pour l'Hygiène et la Médecine légale ; ROBIQUET et CAVENTOU , pour la Pharmacie et les Sciences accessoires , et VILLEME , rue Bertin-Poirée , n° 10.

phlegmasies du cerveau de celles du cervelet ou des méninges. Quant au mot *ramollissement*, il est encore, je crois, plus irrégulier : de même, en effet, qu'on n'appelle pas la pneumonie *endurcissement aigu du poulmon*, de même à l'égard du cerveau, il ne faut pas prendre l'effet de la maladie pour sa cause, mais bien remonter de suite à la source de l'altération.

Ces considérations m'ont déterminé à adopter le terme de *cérébrite* pour l'inflammation du cerveau, et de *cérébellite* pour celle du cervelet, cette dernière phlegmasie pouvant exister isolément et sans celle du cerveau.

Les irritations sont en général peu connues : c'est un grand malheur : leur connaissance nous mènerait à des résultats aussi nouveaux que positifs ; mais il faudrait pour les bien connaître les étudier isolément dans chaque tissu et dans chaque organe, et observer les caractères particuliers et les phénomènes locaux qu'elles y présentent. Ainsi l'on verrait que, fixée dans le parenchyme pulmonaire, l'irritation fait tousser ; que, dans le foie, elle augmente l'activité et la sécrétion de la bile ; que, dans le cerveau, elle fait délirer. Les irritations cérébrales comprennent la moitié des aliénations mentales, comme j'aurai bientôt l'occasion de le démontrer dans un travail sur ce sujet ; l'autre moitié des désordres des facultés morales et intellectuelles ne sont que des troubles sympathiques.

Si l'on appliquait l'étude des irritations au prolongement rachidien, ou pour mieux dire au *rachidion* et aux autres appareils de l'innervation, on finirait par savoir que la danse de Saint-Guy, l'épilepsie et une foule d'autres affections rentrent dans le domaine de

ces lésions. Ce n'est point que ces maladies ne soient souvent produites par des altérations organiques très-manifestes, comme les vomissemens qui reconnaissent pour causes fréquentes des cancers de l'estomac; mais aussi dans l'organe digestif, depuis l'irritation la plus légère jusqu'à l'inflammation la plus intense, depuis l'état chronique le plus calme et le plus latent, jusqu'à la formation du squirre le plus douloureux et le plus apparent, que de causes ne peuvent-elles pas déterminer les vomissemens! Il en est de même pour les troubles de chaque partie de l'encéphale et leurs degrés différens.

L'endurcissement, l'induration de la substance cérébrale, sont des altérations plus fréquentes qu'on ne le croit; la marche lente et graduée de ces affections, les symptômes particuliers auxquels elles donnent lieu sont non moins remarquables que ceux de l'inflammation: j'en rapporterai plusieurs exemples.

Je vais exposer de suite mes observations; les conséquences particulières qui en découlent trouveront naturellement leur place à la suite de chaque exemple; les conclusions générales sont réservées pour la fin.

OBSERVATION 1^{re}. *Inflammation aiguë de la pulpe cérébrale ou cérébrite.*

Denogean, d'une constitution robuste, âgée de cinquante-cinq ans, jouissant depuis plusieurs années d'une assez bonne santé, est étonnée, depuis quelques jours, d'éprouver un malaise général dont elle ne peut se rendre compte; le sommeil et l'appétit sont presque

nuls ; elle croit souvent entendre des coups de fusil tirés à ses oreilles.

Le 4 janvier 1821, perte subite de connaissance pendant la nuit. Le lendemain, lors de la visite, tremblement général, surtout des membres et des lèvres, sueur visqueuse sur la face et le corps ; l'œil gauche est ouvert, l'œil droit fermé ; les deux pupilles sont insensibles ; distorsion de la bouche à droite ; paralysie complète du côté droit, abolition des facultés intellectuelles et de l'usage des sens, déjections involontaires ; le pouls est petit, fréquent, la respiration gênée et courte. Le soir, tremblemens plus violens ; la malade tombe plusieurs fois de son lit ; on est obligé de l'y fixer par de forts liens. Le lendemain, mêmes symptômes ; le tremblement général est moindre ; il est plus marqué vers les lèvres. Le troisième jour, râle et mort.

Ouverture du cadavre. Embonpoint pléthorique ; crâne épais, injecté ; la dure-mère est saine ; le cerveau, mis à découvert, présente à noter l'effacement et le peu de profondeur des circonvolutions.

Lobe gauche du cerveau. Injection très-forte de l'arachnoïde et plusieurs plaques rouges irrégulières, surtout vers la région pariétale ; la substance cérébrale, saine et de consistance ordinaire antérieurement et postérieurement, est réduite en bouillie à sa partie moyenne, latérale et inférieure ; la désorganisation pulsatée, affectant trois circonvolutions, est de couleur lie de vin dans la substance corticale, s'étend à la substance médullaire, qui est fluente et jaunâtre dans l'étendue d'un pouce au-dessus du ventricule. Dans le corps strié, la désorganisation reprend sa couleur lie

de vin ; la partie inférieure du corps strié et les couches optiques sont entièrement ramollies , fluentes et fortement ecchymosées. La substance corticale de tout ce lobe est parsemée de points rouges, noirâtres et gris. La partie de l'*arachnoïde* correspondante à l'altération des trois circonvolutions est le siège d'une inflammation qui a changé la méningine en un tissu épais et de couleur écarlate.

Lobe droit du cerveau. Je trouve à la face inférieure de ce lobe une altération ancienne , mais considérable ; la partie du cerveau logée dans la fosse temporale est convertie en une masse d'apparence gélatineuse , ayant environ deux pouces d'étendue sur un de profondeur. L'intérieur est rempli d'un fluide roussâtre , de brides nombreuses et d'adhérences membraniformes , croisées par une grande quantité de vaisseaux sanguins. A la partie postérieure de cette altération la substance médullaire est tapissée d'une membrane jaunâtre , épaisse , résistante , semblable à celle des épanchemens apoplectiques absorbés ; la partie supérieure communique avec le ventricule , qui est fort dilaté par de la sérosité ; la partie inférieure repose sur la boîte osseuse. Le fluide séreux renfermé dans cette espèce de kyste membraneux qui occupe la place des substances médullaire et corticale du lobe de Sylvius , étant épanché , laisse dans l'intérieur de la base du cerveau une cavité pouvant contenir un petit œuf.

Le cervelet est sain , volumineux et mollasse ; le canal rachidien contient une grande quantité de sérosité vers la région lombaire.

Les poumons adhèrent en quelques endroits avec la

plèvre costale et sont sains; le cœur est énorme, enveloppé d'un tissu graisseux et rougeâtre; il y a hypertrophie du ventricule gauche avec dilatation très-grande de sa cavité.

Foie petit; membrane muqueuse de l'estomac livide, épaisse, avec des rides profondes, parsemées de stries rouges; intestins très-rouges à l'intérieur. Les autres viscères n'offrent rien à noter.

Réflexions. Cette observation présente à examiner, 1°. l'altération aiguë de la pulpe cérébrale; 2°. la lésion ancienne du lobe droit du cerveau; 3° les altérations des autres viscères.

1°. Pour la première, on ne peut méconnaître, aux caractères des symptômes précurseurs, du début et des troubles profonds occasionés par la maladie (tels que la paralysie du côté droit, l'anéantissement des facultés intellectuelles et du sentiment, l'insensibilité des pupilles, etc., etc.), une grave altération de l'encéphale, dont l'inspection nous montre la pulpe nerveuse ramollie dans toute la profondeur de la région moyenne gauche, et présentant une couleur variable dans la substance médullaire et corticale. Les points rouges, gris et noirâtres observés dans toute la substance corticale, les bandes fortement rosées de plusieurs circonvolutions, indiquent un commencement d'inflammation. Dans plusieurs parties de ce lobe, cette phlegmasie cérébrale, par sa marche rapide et l'inutilité d'un traitement antiphlogistique sévère et de dérivatifs énergiques, peut, je crois, offrir un modèle de cérébrites aiguës les plus franches. Je ferai une remarque sur la distorsion de la bouche à droite. Ordinairement cette distorsion a lieu

du côté opposé à la paralysie des membres, parce que les muscles de la face du côté paralysé cessant d'agir, et les muscles du côté sain continuant de jouir de leur contractilité, ils entraînent nécessairement la bouche du côté opposé à l'hémiplégie. Cette observation cependant présente le phénomène contraire; la cause en est toute simple: des informations ultérieures m'ont appris que la distorsion de la bouche préexistait à la dernière maladie, qu'elle existait depuis plusieurs années: j'ai dû penser alors qu'elle avait été déterminée par l'altération profonde du lobe droit.

2°. Quel genre d'affection peut ainsi avoir altéré une portion considérable du lobe droit? Est-ce un épanchement sanguin ou un ramollissement ancien? La membrane citrine et solide dont était tapissée la partie postérieure de la cavité, et surtout le nombre prodigieux de vaisseaux sanguins qui s'y sont développés, doit faire rapporter la cause de l'altération à une ancienne hémorrhagie cérébrale. Cependant, comme ces hémorrhagies sont loin de laisser ordinairement d'aussi grandes cavités remplies de sérosité, que presque toujours les épanchemens apoplectiques, en se dissipant, forment des cicatrices jaunâtres dans la pulpe cérébrale, et que leur intérieur contient quelques rudimens informes ou de caillots sanguins altérés, ou de granulations plus ou moins dures, je crois que l'altération considérable du lobe droit reconnaît pour cause, outre un épanchement sanguin, une autre lésion de la substance cérébrale, soit primitive, soit consécutive à l'épanchement: quelle était cette altération? Je n'en sais rien.

3°. Les lésions remarquables des autres viscères sont le volume énorme du cœur, l'hypertrophie du ventricule aortique, et la rougeur de la tunique muqueuse des intestins.

Peut-être que dans ces derniers temps on a cherché à donner trop d'importance à la coïncidence des hypertrophies du cœur avec les hémorrhagies cérébrales. Ce serait, en effet, une erreur de croire que, dans toutes les hypertrophies de cet organe, la circulation soit plus énergique; le contraire a lieu dans les hypertrophies du cœur accompagnées de rétrécissement de ses cavités, et ce sont les cas les plus fréquents: il fallait donc commencer par apprécier l'influence de l'épaississement musculaire avec agrandissement de la cavité sur l'activité de la circulation, et celle de l'épaississement avec diminution, quelquefois même avec oblitération presque complète des ventricules, sur la gêne et l'imminente suspension du mouvement du sang.

La rougeur de la tunique muqueuse est un phénomène qui s'observe presque toujours à la suite des lésions organiques du cœur; il est dû à la stase générale du sang dans les capillaires, comme M. Corvisart l'a très-bien observé. On aurait tort de prendre ces rougeurs pour des inflammations, puisque le plus souvent elles ne donnent lieu à aucun symptôme; on doit reconnaître cependant qu'elles peuvent devenir la cause de véritables phlegmasies: l'exemple suivant en sera la preuve.

OBSERVATION 2°. *Arachnitis, cérébrite.*

Picard, âgée de cinquante ans, d'une constitution assez faible, tombée dans une démence tranquille à la suite de plusieurs attaques de paralysie, est prise le 7 janvier de perte de connaissance suivie de coma.

Le 8, altération profonde des traits de la face, divergence des yeux, regard hébété, insensibilité des pupilles, yeux contournés en haut; contraction des muscles de la face, mais égale des deux côtés; mobilité des quatre membres; pouls dur, fréquent, irrégulier; respiration luctueuse, langue jaunâtre, sèche, rouge sur les bords; soif intense, déjections involontaires. La malade n'entend ni ne sent rien. Le soir, paroxysme violent, pendant lequel elle se lève et tombe plusieurs fois.

Les 9, 10, 11 et 12 janvier, les symptômes sont à-peu-près les mêmes; le paroxysme du soir est toujours violent.

Le 13 janvier, les extrémités inférieures, mobiles jusqu'alors, deviennent roides, paralysées et insensibles; les dents et la langue se couvrent d'un enduit fuligineux.

Le 16 janvier, le bras droit se paralyse aussi; le soir, le bras gauche est également privé de la motilité; tous les symptômes s'aggravent; l'agonie dure trois jours; mort le 19 janvier dans l'état le plus profond d'adynamie et d'ataxie.

Ouverture du cadavre. Crâne épais, injecté; dure-mère adhérente à la boîte osseuse; toute l'arachnoïde cérébrale est soulevée par une couche de sérosité qui

lui donne l'aspect d'une gélatine étendue sur le cerveau; la sérosité est roussâtre et s'écoule aussitôt que la méningine est incisée; cette membrane est, dans toute son étendue, épaisse, rougeâtre, surtout vers les fosses pariétales et à la région frontale. Les vaisseaux de la pie-mère sont gorgés de sang; elle ne peut être détachée qu'en emportant des morceaux de substance corticale.

Lobe gauche du cerveau. Il présente à sa partie postérieure et supérieure un foyer pultacé, blanchâtre, rougeâtre et jaunâtre à la fois, presque diffluent. La désorganisation pénètre toute la profondeur de la région occipitale, et réduit la pulpe nerveuse en une bouillie comme purulente; les régions moyenne et antérieure du lobe gauche ont conservé leur consistance et leur couleur ordinaires.

Lobe droit du cerveau. Une altération semblable se rencontre à la région postérieure et inférieure; dans cet endroit, le cerveau est tellement ramolli que les morceaux tombent et s'écoulent par terre. Le corps strié de ce lobe présente à sa partie supérieure une cicatrice jaunâtre, tapissée par une membrane citrine solide, et contenant un petit amas de substance brune non organisée: c'est sans doute les restes d'une ancienne hémorrhagie cérébrale.

Le cervelet et le rachis sont dans leur état ordinaire.

Les poumons, sains à l'intérieur, ont contracté quelques adhérences avec la plèvre costale; tous deux présentent à leur sommet des cicatrices noirâtres. Le cœur est volumineux; les parois du ventricule aortique sont épaisses d'un pouce, ses colonnes charnues très-développées, sa cavité très-rétrécie. L'orifice

aortique est cartilagineux, les valvules sont ossifiées.

Le foie est recouvert d'une exsudation albumineuse, intimement adhérente, épaisse et solide. La membrane muqueuse de tout le canal alimentaire, surtout de l'estomac et des intestins, est profondément rouge, sanguinolente et enflammée. L'utérus, les reins et la vessie n'offrent rien à noter.

Réflexions. On peut, dans cette observation, remarquer trois graves phlegmasies presque simultanées : 1°. l'inflammation de l'arachnoïde ; 2°. celle du cerveau ; 3°. celle du canal alimentaire.

Leurs symptômes distinctifs, et qui ont dû les faire reconnaître pendant la vie, sont pour la première, c'est-à-dire l'arachnitis, l'état de stupeur et de somnolence, la contraction égale des muscles de la face, sans aucun signe de paralysie partielle ; 2° pour la cérébrite, les symptômes paralytiques d'abord du côté droit, puis du côté gauche, indiquant une altération successive des lobes gauche et droit du cerveau. 3°. L'enduait jaunâtre, puis fuligineux de la langue et des dents, la rougeur des bords de la langue, l'intensité de la soif annonçaient assez une inflammation aiguë des organes digestifs. Parmi les autres symptômes, il en est que l'on doit regarder comme communs à ces trois phlegmasies, tels que l'altération profonde des traits de la figure, la dureté, la fréquence et l'irrégularité du pouls, la gêne de la respiration, les déjections involontaires, etc.

La marche des deux phlegmasies encéphaliques est remarquable : l'invasion de l'arachnitis est brusque ; ses symptômes restent stationnaires pendant les quatre premiers jours. Le cinquième, un nouveau phéno-

mène très-grave, la roideur paralytique des extrémités inférieures, annonce une altération de la pulpe cérébrale, surtout vers la région supérieure de la tête. Le neuvième jour, l'immobilité du bras droit fait soupçonner une lésion plus profonde du lobe gauche cérébral; la paralysie gagnant le bras gauche fait voir que l'affection morbide étend ses ravages et attaque le lobe droit : en sorte qu'avec un examen attentif des symptômes et de leurs progrès gradués, on peut, pour ainsi dire, suivre de l'œil l'altération encéphalique, d'abord bornée aux méninges, bientôt affectant la substance corticale, puis pénétrant successivement dans les deux lobes du cerveau.

L'hypertrophie du ventricule aortique a déterminé une gêne générale de la circulation, et surtout la stase du sang dans les capillaires des membranes muqueuses; mais comme dans ce cas la tunique muqueuse de l'estomac et des intestins est fortement rouge et sanguinolente, et que son état morbide a donné lieu à des symptômes très-marqués, il est impossible d'y méconnaître une violente phlegmasie. Sans doute que les symptômes en eussent été plus saillans sans la coïncidence des deux phlegmasies encéphaliques (1).

(1) Il est un point de physiologie pathologique qui se trouve éclairci par cette stase du sang dans les capillaires, à la suite des lésions organiques du cœur. On a long-temps et longuement discuté pour savoir par quel mécanisme se faisait la circulation capillaire; eh bien ! l'anatomie pathologique va nous l'apprendre.

Nous voyons, en effet, que le sang stagne dans les capil-

OBSERVATION 3^e. *Arachnitis chronique ; cérébrite commençante.*

Serre, âgée de soixante-douze ans, disant avoir toujours joui d'une bonne santé, mère de plusieurs enfants, est admise à la Salpêtrière pour cause de démence sénile. Pendant les huit mois qu'elle passe à l'hôpital, cette femme reste constamment couchée, sans être paralysée d'aucun membre; elle se plaint d'éprouver un abattement, une inertie générale qu'elle ne peut vaincre; ses facultés intellectuelles ont conservé une partie de leur intégrité; ses souvenirs sont confus, sa pronon-

laire, soit lorsque la circulation est trop active, comme dans les hypertrophies des ventricules du cœur avec agrandissement de leurs cavités; soit lorsque, ralenti dans son cours, le sang n'a pas assez de force pour parvenir jusqu'aux extrémités artérielles, comme on l'observe dans les hypertrophies des ventricules avec rétrécissement de leurs cavités. Or, que la circulation soit trop active ou ne le soit pas assez, il y a stase du sang. N'est-il pas évident alors que le cœur est l'organe essentiel et primitif de la circulation capillaire, puisque s'il envoie trop de sang aux extrémités artérielles, l'accumulation du fluide en comprime la masse et empêche sa circulation, et que s'il n'en envoie pas assez, le fluide ne reçoit pas une impulsion suffisante à sa circulation pleine et entière: d'où il résulte stagnation du sang dans les deux cas. Et si le cœur est en effet le principal agent de la circulation capillaire, il doit nécessairement avoir aussi une grande influence sur le mouvement du sang veineux.

ciation claire, ses réponses brèves; assoupissement fréquent durant les journées, pendant les nuits sommeil profond : les fonctions organiques s'exécutent librement.

Le 1^{er} février 1821, je remarque que la malade est continuellement endormie; son réveil est accompagné d'une espèce de frayeur; les réponses sont lentes, indécises; le pouls est petit, fréquent, concentré; la respiration lente, inégale; découragement, idées sinistres.

Même état jusqu'au 14 février: dès-lors plus de réponses, coma léthargique, roideur des extrémités inférieures, mobilité des bras, insensibilité des pupilles à l'approche d'une lumière vive; pouls très-faible et très-fréquent; déjections involontaires; mort le 16.

Ouverture du cadavre. Crâne mince, non injecté. L'arachnoïde est singulièrement épaissie dans toute son étendue; elle est blanchâtre, opaque; ses vaisseaux sont très-développés; elle est recouverte de plaques albumineuses en divers endroits; dans d'autres elle est soulevée par une sérosité épaisse et verdâtre; elle se détache très-facilement de dessus le cerveau, et n'y adhère point. Les circonvolutions cérébrales sont profondes et paraissent saines à l'extérieur; dans les deux lobes, la substance corticale présente une couleur rougeâtre foncée, qui ne lui est pas naturelle; dans quelques endroits, cette substance est entièrement rouge, sans cependant être désorganisée. Dans les corps striés et cannelés, cette rougeur devient d'un brun foncé; plusieurs points en sont fortement ecchymosés, mais non ramollis.

Les vaisseaux cérébraux sont gorgés de sang ; la substance médullaire est d'un gris violacé , mais non altérée ; les ventricules contiennent peu de sérosité.

Le rachis n'offre à noter que l'injection de ses sinus et de ses méninges , et un peu de sérosité vers la région lombaire.

Le cœur est petit , d'une consistance ordinaire ; ses parois sont minces , son tissu décoloré , mais résistant. Poumons sains et marqués de plusieurs cicatrices noirâtres.

Foie sain et petit. Estomac épaissi , d'une petite capacité ; ses rides sont profondes ; membrane muqueuse blanche. Les intestins n'offrent à noter qu'une blancheur remarquable , à l'extérieur et à l'intérieur. Plusieurs artères , et notamment l'aorte , ont leur membrane interne parsemée de quelques points noirâtres et ronds ; ces petites altérations sont superficielles et disparaissent en les grattant. La veine cave supérieure présente sur sa membrane interne de petites plaques brunâtres qui ont altéré son tissu assez profondément.

Réflexions. Il est aisé de reconnaître que la malade est déjà atteinte d'une phlegmasie chronique des méninges lors de son entrée à l'hôpital ; elle se plaint en effet d'éprouver une inertie générale ; elle est souvent assoupie ; elle reste constamment couchée sans cependant offrir aucun symptôme paralytique. Pendant huit mois son état offre peu de variation. Les préludes de la cérébrite s'annoncent , quelques jours avant le 14 février , par la lenteur et l'indécision des réponses , le découragement et la stupeur. Le 14, invasion de la phleg-

masie; plus de réponses, insensibilité des pupilles, roideur paralytique des extrémités inférieures.

Le second jour de la maladie, mort. L'inspection de l'encéphale, outre l'arachnitis chronique, fait voir une couleur rouge de la substance corticale, et quelques ecchymoses dans les corps striés, sans cependant aucune désorganisation.

En comparant les symptômes survenus les deux derniers jours avec les résultats de l'inspection cadavérique, on ne peut méconnaître le premier degré d'une cérébrite. Dans cette première période, la substance corticale, loin d'être ramollie, semble au contraire plus compacte et comme carnifiée : aussi voyons-nous se développer des symptômes graves et brusques, la roideur paralytique des membres abdominaux, l'insensibilité des pupilles, le coma léthargique (1).

Cette observation offre en outre à noter des taches

(1) Les symptômes nerveux qui compliquent souvent les phlegmasies intenses, tels que le trismus, les secousses convulsives des tendons, etc., seraient-ils produits par une altération semblable du cerveau? J'ai observé, à cet égard, sur deux femmes mortes, l'une le cinquième jour, l'autre le neuvième jour d'une pneumonie, après avoir présenté toutes deux le serrement tétanique des mâchoires et les soubresauts des tendons, outre l'hépatisation des poumons, cette teinte rosacée, rouge et violette de plusieurs circonvolutions cérébrales, surtout dans la substance corticale. En serait-il de même dans tous les cas? C'est ce qui mérite d'être examiné. N'oublions pas toutefois que les symptômes nerveux survenus dans le cours des phlegmasies sont presque toujours d'un fâcheux augure.

noirâtres et superficielles sur la tunique interne de l'aorte, et des altérations plus profondes à l'intérieur de la veine cave supérieure. Je ne sais si ces lésions sont dues à un état morbide ou sénile. Dans tous les cas elles font sentir la nécessité qu'il y a d'examiner dans les ouvertures cadavériques l'intérieur des principaux troncs artériels et veineux.

On peut voir dans les trois observations précédentes les trois degrés bien distincts de la cérébrite. Pendant la première période la substance corticale est rosée, rouge, durcie et comme carnifiée, et la substance médullaire violette, gluante, fortement injectée (*Voyez la 3^e observation*). Dans la seconde période, la substance corticale devient violette, et est parsemée d'une infinité de petits points noirâtres; sa consistance commence à diminuer; plusieurs endroits semblent ecchymosés et de couleur lie de vin. Les mêmes phénomènes ont lieu dans le corps strié, et dans la substance médullaire. (*Voyez la 2^e observation.*)

Cette seconde période est la plus favorable aux épanchemens sanguins. S'il ne survient pas d'hémorragie cérébrale, la pulpe nerveuse continue à se ramollir, devient jaunâtre, diffluente; les circonvolutions s'affaissent et semblent se fondre; tout le cerveau ou la portion du cerveau malade est réduite en une bouillie dans laquelle on remarque des flocons jaunâtres, blancs et gris: c'est la 3^e période de la cérébrite. (*Voyez la 1^{re} observation.*)

OBSERVATION 4^e. *Endurcissement général de l'encéphale; endurcissements plus prononcés et partiels du cerveau; et d'une partie du cervelet.*

Borna, âgée de cinquante-deux ans, avait éprouvé depuis trois ans plusieurs attaques de paralysie qui l'avaient jetée dans un état de démence. Admise à la Salpêtrière, elle présente pendant un an les symptômes suivans : figure colorée, embonpoint naturel, difficulté dans la marche, la station et la parole. Ses facultés intellectuelles étaient très-bornées : à peine pouvait-elle demander à manger; elle était d'ailleurs calme et tranquille; son appétit était vorace.

Le 21 janvier 1821, nouvelle attaque de paralysie; depuis lors impossibilité de parler et de marcher; elle reste constamment couchée; le bras droit est paralysé, la jambe droite contractée; la malade ne répond plus que par des larmes et des cris aigus.

Le 7 mars 1821, la face est rouge, les yeux brillans; le côté droit continue d'être privé de motilité; la sensibilité est très-obscur, puisque la peau, fortement pincée et piquée profondément, ne donne lieu à aucune douleur. Cependant on ne peut remuer le bras ni la jambe droite sans faire pousser à la malade des cris très-forts. Le pouls est irrégulier et fréquent, la respiration presque naturelle, les déjections involontaires.

La bouche n'est tirée ni à droite ni à gauche.

Le 10 mars, la face est terreuse; les yeux sont fixes et tournés en haut; les membres du côté droit sont le siège de convulsions qui reviennent par moment et durent

quelques minutes. L'insensibilité paraît être générale. Pendant la nuit râle et mort.

Ouverture du cadavre. Pommettes rouges et injectées, crâne mince, dure-mère adhérente à la boîte osseuse; à la partie supérieure de la région pariétale les circonvolutions cérébrales sont larges et profondes.

Lobe droit du cerveau. Examiné avec attention et coupé par tranches minces, il laisse apercevoir dans la substance médullaire, au-dessus du ventricule, trois petites cavités, 1^o une à la partie antérieure, plus grande, contient un liquide roussâtre, et semble être tapissée par une membrane citrine résistante; 2^o la seconde, plus petite, située à la partie moyenne, ne paraît pas pourvue de membrane; la troisième, postérieure et encore plus petite, ressemble à un trou cylindrique fait avec un emporte-pièce. Ces trois cavités, dont la plus grande n'a qu'une ligne et demie de diamètre et la plus petite une demi-ligne, sont peu profondes. Le reste de la substance cérébrale du lobe droit offre une consistance et même un durcissement très-prononcés.

Lobe gauche du cerveau. La substance médullaire est le siège, au-dessus du ventricule, de deux petites cavités analogues sous tous les rapports à celles qui ont été observées dans le lobe droit. En examinant plus profondément la substance cérébrale, je rencontre à la partie moyenne et supérieure du ventricule gauche, dans l'épaisseur de la substance médullaire, un durcissement considérable de cette substance, semblable à du blanc d'œuf durci, mais plus résistant, présentant à sa partie externe une petite cavité de quatre lignes de diamètre en tous sens, remplie de brides membraneuses et de

sérosité, et tapissée par une membrane jaune et solide. La totalité de cette altération, qui ne paraît séparée du reste du cerveau par aucune ligne de démarcation, peut être évaluée à la grosseur d'une noix.

Au-dessous du ventricule gauche il y a une cavité et une altération de la même apparence et de la même forme dans la substance médullaire; l'endurcissement, quoique circonscrit, est continu avec le reste de la substance cérébrale, qui dans tout ce côté participe à la dureté générale observée dans le lobe droit.

Le cervelet, flétri et comme ridé, présente dans tout le contour de son bord postérieur et inférieur un endurcissement presque fibro-cartilagineux de sa substance; dans tout le pourtour elle est dure, serrée, élastique, semblable à du cuir blanchâtre. Cette altération a fait le sujet d'un examen plus particulier que j'exposerai plus bas.

Le lobe gauche du cervelet offre dans l'intérieur de la substance médullaire un épanchement sanguin de la grosseur d'une noisette, renfermant du sang et quelques granulations; la membrane de la cavité est rougeâtre et commence à s'organiser. (La malade avait eu une attaque subite de paralysie il y a quarante jours environ.)

Le prolongement rachidien est volumineux, d'une dureté et d'une consistance remarquables, surtout à l'intérieur, où la substance corticale est abondante; l'extrémité coxale de cet organe est baignée dans un peu de sérosité roussâtre.

Les viscères thoraciques sont sains, sauf quelques adhérences des poumons avec la plèvre costale, et une

graisse abondante qui entoure le cœur, dont le volume est ordinaire. L'intérieur de l'aorte n'offre rien à noter.

Foie très-volumineux, descendant jusqu'à l'ombilic, mais sain; vésicule biliaire très-grande, remplie de bile; estomac, duodénum et intestins dans l'état naturel: seulement tout le canal alimentaire présente une étroitesse générale sans épaissement de ses parois.

Rien n'est digne de remarque dans les autres viscères.

Réflexions. Ce n'est pas la première fois que j'ai rencontré des endurcissemens de la substance cérébrale; mais c'est le premier exemple bien prononcé que j'ai observé d'une altération semblable. Borna n'ayant resté qu'une année à la Salpêtrière, il n'est guère possible d'assigner d'époque précise à l'invasion de sa maladie. Les détails antérieurs apprennent seulement que jusqu'à l'âge de 49 ans elle avait été vive et alerte; que depuis trois ans elle a éprouvé de fréquentes attaques de paralysie et qu'elle a fini par tomber dans un état de démence tranquille. Les petites cavités rencontrées dans les deux lobes, et qui ne sont que les restes d'épanchemens sanguins, expliquent facilement les symptômes paralytiques qui se sont renouvelés plusieurs fois; mais l'endurcissement général de l'encéphale, les endurcissemens partiels du cerveau, et surtout l'altération d'une partie du cervelet, ne peuvent pas être attribués avec certitude à des causes connues. Examinons successivement chacune de ces altérations.

1°. Parmi les sept petites cavités observées dans la substance médullaire, cinq sont tapissées par des membranes jaunâtres, remplies de sérosité roussâtre, et tra-

versées en divers sens par des brides membraneuses ; une seule paraît n'avoir pas de membrane ; une autre enfin ressemble à un trou cylindrique , et ne contient rien dans son intérieur. Pour les cinq premières il ne peut exister de doute sur leur nature , surtout lorsque l'on voit l'épanchement sanguin trouvé dans le lobe gauche du cervelet présenter par sa petitesse et par sa disposition les mêmes apparences ; mais il n'en est pas de même des deux dernières , et je ne sais si l'on doit les considérer comme les résultats d'anciens épanchemens sanguins entièrement absorbés , ou comme une autre espèce d'altération encore inconnue.

2°. L'endurcissement général de l'encéphale et les deux endurcissemens partiels du cerveau ne sont guère plus explicables : remarquons toutefois , quant à cette dernière lésion, que les deux endurcissemens circonscrits du cerveau correspondent à une cavité suite d'épanchement sanguin ; qu'il est probable que l'irruption sanguine a ramolli et altéré les parties environnantes , et que l'absorption , en faisant disparaître le sang , a pu finir par changer cet état de ramollissement en un noyau plus dur et plus compacte.

3°. L'altération du cervelet est d'autant plus remarquable qu'il est peu d'exemples bien constatés d'une pareille affection. Chez Borna , tout le contour postérieur et inférieur du cervelet est changé en un tissu dur , d'apparence fibro-cartilagineuse , de couleur jaunâtre , extensible , élastique , qu'on sépare des autres circonvolutions du cervelet en le détachant par bandes horizontales. Placé sur du charbon ardent , ce tissu s'est racorni promptement : au lieu qu'une portion saine du même

cervelet, soumise à l'action du feu, s'est dilatée, s'est répandue, et a fini par brûler en produisant une odeur animale que n'a pas présentée par la combustion la portion altérée. Soumise à l'action du feu sur une pelle de fer, la partie malade s'est changée en une masse brunâtre, résistante et comme vernissée; la partie saine s'est convertie en une matière noire, légère, peu solide, assez semblable à du noir de fumée. Cette diversité de résultats indique assez une grande différence d'organisation.

Il est un phénomène que je ne dois pas oublier de faire remarquer, c'est la douleur éprouvée par la malade lorsque l'on fléchissait ses membres, douleur qui contrastait avec l'insensibilité profonde de ces mêmes parties à l'action des irritans extérieurs; ce symptôme indique presque toujours qu'il s'opère dans les centres nerveux un travail organique lent et profond: aussi l'ai-je observé plusieurs fois dans les cancers et les endurcissemens cérébraux.

Les endurcissemens sont-ils la suite des ramollissemens de l'encéphale? On n'a pas encore de notions sur ce point d'anatomie pathologique; mais on ne peut méconnaître que l'induration est une terminaison assez fréquente de l'inflammation; que le tissu cellulaire, le foie et d'autres organes parenchymateux en offrent des exemples assez fréquens, et que le cerveau, étant soumis aux mêmes lois que le reste de l'organisme, doit aussi éprouver les mêmes altérations.

(*La suite à un prochain numéro.*)

Extrait du rapport de M. Bricheteau.

Des quatre observations de M. Pinel, qui sont toutes d'une grande importance, trois ont plus ou moins d'analogie avec plusieurs de celles rapportées par M. Lallemand dans ses *Lettres anatomico-pathologiques* sur l'encéphale; mais la quatrième nous a paru beaucoup plus curieuse, et les faits nombreux publiés dans ces derniers temps sur les maladies du cerveau ne nous ont offert rien de semblable.

M. Pinel, privé quelquefois de renseignemens sur le commémoratif des maladies décrites dans son travail, a rédigé avec un grand soin les détails de l'ouverture des cadavres. Il n'a pas oublié de signaler les altérations des autres viscères. Ce qu'il dit au sujet de ces altérations et de leurs rapports avec celles du cerveau, nous a paru sage et inspiré par un esprit d'investigation digne des plus grands éloges. Il faut en excepter peut-être une réflexion critique faite par l'auteur, relative à l'hypertrophie du cœur, et qui ne peut guère s'appliquer qu'à un mémoire publié par nous dans le *Journal complémentaire du Dictionnaire des Sciences médicales*, sous le titre suivant : *De l'influence de la circulation sur les fonctions cérébrales, et de la connexion de l'hypertrophie du cœur avec quelques lésions du cerveau* (1).

M. Pinel dit que dans ces derniers temps on a cherché à donner trop d'importance à la coïncidence des hypertrophies du cœur avec les hémorrhagies cérébra-

(1) Cahier de juillet 1819.

les : ce serait en effet une erreur de croire , ajoute-t-il , que dans toutes les hypertrophies la circulation soit plus énergique. Le contraire a lieu dans les hypertrophies avec rétrécissement des cavités du cœur , et ce sont les cas les plus fréquens. Nous pensons que plus les parois musculaires d'une cavité sont épaisses , plus elles ont de force et plus leurs contractions ont d'énergie , et que la plus ou moins grande étendue de la cavité ne peut faire varier en rien ces phénomènes. Il n'y a qu'une circonstance qui peut s'opposer à la projection du sang vers la tête , et M. Pinel a oublié d'en faire mention : c'est le rétrécissement des orifices cardiaques du côté gauche du cœur , qui ne s'est jamais offert à mon observation dans les hypertrophies qui coïncident avec l'apoplexie ou hémorrhagie cérébrale.

Le titre que M. Pinel donne à ses observations suffit pour prouver qu'il considère les maladies qui en sont l'objet comme des inflammations aiguës. Cette opinion , qui est aussi celle de M. Lallemand , réunit en sa faveur des probabilités et des preuves dont le dernier de ces médecins a tiré un grand parti dans son ouvrage. Elle est toutefois susceptible d'être contestée ; et beaucoup de médecins regardent ces altérations comme des maladies chroniques parvenues à une période mortelle , laquelle s'accompagne de plusieurs symptômes propres aux maladies aiguës. Il est d'autres médecins qui rangent les ramollissemens du cerveau dans l'ordre des affections ataxiques.

1^{re}. x Observations de paralysie de la moitié de la rétine (amaurosis dimidiata); par le baron LARREY.

1^{re} OBSERVATION.

LECOEUR, soldat dans la garde royale, reçut, le 19 novembre 1820, un coup de fleuret déboutonné entre le globe de l'œil droit (qui n'en fut point touché) et la paroi interne de l'orbite. L'instrument vulnérant, qui avait percé la peau au-dessus de la commissure interne des paupières, avait été dirigé obliquement en arrière vers la paroi interne de l'orbite, et enfoncé, selon le rapport du malade et ceux qui l'avaient vu blesser, de trois pouces ou environ.

Le cœur guérit parfaitement de sa blessure; mais il ne voyait plus, lorsqu'il regardait avec le seul œil droit, que la moitié perpendiculaire des objets placés dans la direction de l'axe antéro-postérieur de cet œil. C'était la moitié qui correspondait à son nez que Lecœur apercevait; en sorte que quand l'objet se portait vers la gauche du malade, celui-ci le découvrait en entier. Si, au contraire, l'objet se portait en dehors vers la tempe, il disparaissait par degrés et entièrement, quoique placé, par rapport à l'œil droit, dans une direction telle qu'il eût été complètement vu étant placé dans la même direction par rapport à l'œil gauche.

Tout ce qui se trouvait en dehors de l'axe visuel de l'œil affecté paraissait au malade comme une tache noire; tout ce qui se trouvait du côté interne était aperçu aussi distinctement qu'avant l'accident ou qu'avec l'œil gau-

che. Sous l'influence d'une vive lumière la pupille du premier œil se resserrait comme la pupille de l'autre et autant qu'elle; et comme cette dernière aussi, et autant qu'elle, elle se dilatait dans l'obscurité.

Ainsi donc, suivant la théorie admise touchant le mécanisme de la vision, la perception des images des objets situés devant l'œil droit dans la direction de son axe antéro-postérieur, ne se faisait que par la moitié externe de la rétine, et la moitié interne ou nasale était paralysée.

J'ai présenté Lecœur à la Société de la Faculté de Médecine de Paris, dans la séance du 8 février dernier, c'est-à-dire près de trois mois après la blessure qui a été suivie de cette singulière paralysie. Tous ceux qui assistaient à la séance ont pu se convaincre de ce que je viens de dire, et voir la petite cicatrice enfoncée qui indiquait le lieu de l'entrée du fleuret déboutonné.

Je passe, dans cette observation, toutes les circonstances qui ne se rapportent point à la paralysie partielle de la rétine.

Quelques semaines après avoir été soumis à l'examen des membres de la Société de la Faculté, Lecœur eut un violent chagrin, fit des écarts de régime, et après avoir parcouru rapidement les périodes d'une phrénésie et d'une entérite aiguës, il mourut le troisième jour de cette maladie.

Ouverture du cadavre.—Nous trouvâmes trois invaginations de l'intestin grêle, et des traces évidentes de péritonite. Tous les organes de la poitrine nous parurent dans l'état normal.

Notre attention se porta surtout vers le cerveau. Le crâne ayant été ouvert avec toutes les précautions possi-

Bles, nous reconnûmes à l'état des parties, que le fleuret avait percé la paroi orbitaire au-dessus du trou orbitaire interne postérieur, pénétré dans le crâne, sillonné le dessous du lobe antérieur de l'hémisphère cérébral droit, en passant obliquement derrière la pointe de la faux et au-dessus de l'entrecroisement des nerfs optiques, où il s'était arrêté au niveau de la partie postérieure de l'entrecroisement, et au-dessous de la paroi inférieure du ventricule latéral gauche. Tout ce trajet était marqué par une sorte de caillot rouge ou rougeâtre, de substance fibrineuse ou comme fibrineuse; il n'offrait aucune trace de suppuration. Immédiatement autour de l'espèce de caillot décrit, la substance cérébrale était jaunâtre et manifestement altérée dans une épaisseur d'une demi-ligne à une ligne. Il y avait un peu de sérosité épanchée au-dessous des hémisphères du cerveau, et particulièrement de celui du côté gauche.

Deux jours après l'ouverture du cadavre de Lecœur, son cerveau a été présenté à la dernière séance de la Société de la Faculté, où l'on voyait encore les altérations pathologiques que je viens d'indiquer.

Remarques. L'observation curieuse que je viens de rapporter fera, avec quelques autres, la base d'un Mémoire que je me propose de publier. On peut lire dans mes *Mémoires de Chirurgie militaire*, t. IV, pag. 210, l'histoire d'un officier qui a offert (à la suite d'un coup de fleuret dont la pointe, également rompue, avait également pénétré dans le crâne et blessé la partie antérieure du cerveau) une anomalie non moins singulière de plusieurs sens, et particulièrement de celui de la vue.

Nous croyons l'observation de Lecœur digne de toute

l'attention des médecins. Elle n'est cependant point la seule qui offre un exemple de paralysie de la moitié de la rétine. Nous pouvons citer un autre fait qui nous a été communiqué par M. Demours, membre de l'Académie royale de Médecine et savant oculiste, qui l'a tiré des papiers de feu son père.

2^e OBSERVATION (1).

Madame de Pompadour eut froid, en décembre 1762, dans le parc de Versailles; elle se réveilla le lendemain ne voyant plus que la moitié des objets qu'elle regardait de près avec l'œil gauche. En examinant une personne placée en face et tout près d'elle, elle n'en voyait point la joue droite ni le côté correspondant du nez. L'iris paraissait avoir conservé la moitié de ses mouvements de contraction et de dilatation. M. Demours père insista particulièrement sur les moyens capables d'exciter l'action de la peau, et vit cette paralysie partielle de la rétine se dissiper entièrement dans l'espace de deux mois (2).

(1) Cette observation est extraite d'un *Précis historique et pratique sur les Maladies des yeux*, que M. Demours va incessamment livrer au public.

(2) Je tiens de M. le docteur Mérat, le fait suivant : un vieillard, pendant les quatre dernières années de sa vie, ne voyait que les objets situés au-dessous de la direction de l'axe oculaire antéro-postérieur; il ne pouvait apercevoir que le pied d'un arbre ou d'une maison, à moins qu'il ne renversât tout-à-fait la tête en arrière. Cette singulière paralysie, qui s'était développée peu à peu, affectait les deux yeux.

L. R. V.

Réflexions.—Les deux observations que nous venons de faire connaître diffèrent en plusieurs points de presque toutes celles de paralysie de la rétine ou d'amaurose qui sont consignées dans les fastes de l'art. Nous rappellerons seulement que quand un œil est affecté d'amaurose, l'autre ne tarde point d'ordinaire à l'être également; que les paralysies partielles de la rétine et surtout celles dans lesquelles la moitié de la membrane conserve la faculté de percevoir les images, sont rares, et que quand la maladie a une fois commencé, les malades deviennent presque toujours aveugles et très-promptement.

L'espèce d'amaurose éprouvée par madame de Pompadour était due à une cause ordinaire de cette affection; mais celle du soldat Lecœur a été produite par une cause tout-à-fait extraordinaire: aucun exemple de cette maladie dû à un accident semblable n'avait encore été signalé, et à plus forte raison on n'en possède aucun où l'amaurose n'existe que pour la moitié de la rétine.

LETTRES MÉDICALES SUR PARIS.

N^o III.

Paris, 25 juillet 1827.

Que de choses se sont passées depuis la création de la nouvelle Académie ! Que d'agitations, que de menées, que d'intrigues ! Toutes les passions se sont soulevées à la fois ; l'égoïsme, sous le masque du bien public, s'est agité avec une violence convulsive, impatient de tout frein, et brûlant de tout envahir.

C'était un spectacle curieux de suivre cette tourmente formée, accrue et grossie du conflit de toutes les prétentions, et toujours près d'éclater, sans qu'on pût prévoir d'avance quel côté elle allait ménager ou engloutir. L'espérance et la crainte agitaient tour-à-tour les esprits ; on allait, on venait, on se réunissait dans les comités ; le Ministre de l'Intérieur était obsédé de récriminations de tout genre, et balançait incertain du parti qu'il devait favoriser.

Jalouse de ses privilèges, fière du rang qu'elle occupe, la Faculté de Médecine de Paris pût-elle envisager sans effroi une institution naissante qui créait une hiérarchie supérieure à la sienne, apprenait à reconnaître d'autres oracles, et se constituait le représentant de la médecine française ? Le parti à prendre n'était point douteux. Il fallait, n'importe à quel prix et par quels moyens, se rendre maître des destinées de l'Académie, y disposer des suffrages, régler les principes

de sa constitution, et tel a été le but constant des efforts de la Faculté de Médecine.

De leur côté, les praticiens de la capitale ne demeuraient pas inactifs; ils n'épargnaient ni les supplications ni les plaintes auprès du ministère, et jusqu'aux pieds du trône; ils sentaient que tout était perdu pour eux s'ils ne parvenaient à affaiblir l'influence de la Faculté; à peine émancipés, ils ne voulaient pas rentrer sous une domination à laquelle ils avaient eu tant de peine à se soustraire. Est-ce, disaient-ils au Ministre, pour augmenter les prérogatives d'un corps isolé, ou pour exciter l'émulation générale, et donner l'essor aux talens, que le gouvernement institue l'Académie? Qu'a donc fait de si important la société établie depuis nombre d'années dans le sein de la Faculté de Médecine? Par quels travaux s'est-elle fait connaître? où est son éclat? quel est son crédit auprès des médecins de la nation et des médecins étrangers?... Quels grands résultats peut-on attendre si, dans l'organisation de l'Académie, on rend les praticiens tributaires des caprices et des opinions de l'École? Ne faut-il pas au contraire que toutes les opinions aient leurs représentans légitimes? N'est-il pas temps enfin que la théorie fasse avec la pratique une réconciliation sincère et durable, qui serve à établir la science sur des fondemens solides, et la protège contre les envahissemens de l'esprit de parti comme de l'esprit de système?

Les efforts de la Faculté croissaient toujours en raison de l'acharnement de ses adversaires à la combattre. Elle usait à la fois de toutes ses influences; multipliait ses émissaires, frappait à toutes les portes ministé-

rielles, prodiguait ses caresses, flattait quelques ambitions; enfin, après des peines incroyables et les plus cruelles angoisses, elle se vit un instant maîtresse du champ de bataille. Ce ne fut là pourtant qu'un demi-triomphe. Disposant de la majorité dans la commission nommée pour présenter au Ministre le projet d'organisation de l'Académie, la Faculté montra trop tôt ce qu'elle voulait et ce qu'elle pouvait faire. Moins de tenacité dans les débats, quelques concessions adroitement ménagées l'eussent mieux servie, peut-être, en dissimulant ses intentions véritables; mais dans les dispositions du projet, comme dans la distribution des places et la nomination des membres, il fut aisé de voir qu'elle ne songeait qu'à établir sa domination, à s'emparer des émolumens et des honneurs, et à s'entourer uniquement de ses créatures. La crise était violente; on jeta de toutes parts les hauts cris, et le Ministre se vit forcé de rejeter le travail de la commission, et de recommencer sur de nouvelles bases.

Enfin, après de nouvelles et interminables querelles, parut l'ordonnance royale du 20 décembre 1820, qui institua définitivement l'Académie, régla les bases de sa constitution, fixa le nombre et la qualité de ses membres, et détermina les règles de leur admission (1).

(1) L'ordonnance porte, entre autres dispositions, que l'Académie sera composée de membres honoraires, titulaires, adjoints, et d'associés libres, ordinaires et étrangers. Les associés libres, au nombre de trente, doivent être choisis parmi les personnes qui se sont fait un nom dans les sciences accessoires à la médecine, ou qui ont servi

Dans cette ordonnance, qui portait l'empreinte de la puissante influence de la Faculté, le Roi se réservait, il est vrai, pour la première formation de l'Académie,

avec zèle et distinction l'humanité, dans les établissemens consacrés à son soulagement. Les associés ordinaires, au nombre de quatre-vingts, dont vingt seulement résidans à Paris, seront pris parmi les médecins, chirurgiens et pharmaciens les plus distingués du royaume; les associés étrangers, au nombre de trente, seront choisis parmi les médecins, chirurgiens, pharmaciens et savans étrangers les plus célèbres; les associés de toutes les classes appartiendront au corps de l'Académie, et ne seront attachés à aucune section en particulier. L'Académie sera divisée en trois sections, une de médecine, une de chirurgie et une de pharmacie; la section de médecine, composée de trente honoraires et quarante-cinq titulaires, dont cinq titulaires seront nécessairement choisis parmi les médecins vétérinaires; celle de chirurgie, composée de vingt honoraires et de vingt-cinq titulaires; et celle de pharmacie composée de dix honoraires et quinze titulaires. Les adjoints seront ou résidans ou correspondans; le nombre des adjoints correspondans est indéterminé; celui des adjoints résidans pourra égaler le nombre des titulaires de la section à laquelle ils seront attachés. Chacune des trois sections élira ses honoraires, ses titulaires et ses adjoints; les associés seront élus par l'Académie entière. Toutefois, aucune élection ne sera définitive que lorsqu'elle aura reçu l'approbation du Roi.

Le bureau de chaque section sera formé par un président, un vice-président et un secrétaire annuels. Il y aura en outre un bureau général de l'Académie, composé d'un président d'honneur perpétuel (*titre qui appartient de*

la nomination de la moitié des membres, et accordait aux académiciens institués par lui le droit de compléter

droit au premier médecin de Sa Majesté), d'un président temporaire, d'un secrétaire et d'un trésorier. Il y aura en outre un conseil d'administration chargé de régir les affaires de l'Académie, et de répartir entre les trois sections les matières dont chacune d'elles aura à s'occuper; lequel conseil sera composé du président d'honneur perpétuel, du président temporaire et du trésorier de l'Académie, des présidens et des secrétaires des trois sections, et du doyen de la Faculté de Médecine, qui sera toujours de droit membre de l'Académie.

L'ordonnance ne s'explique pas d'une manière positive en ce qui concerne la place de secrétaire perpétuel; il est dit seulement à l'article 15, qu'il pourra dans la suite être nommé des secrétaires perpétuels, pour les sections dont les travaux rendraient cette disposition nécessaire, et que leur nomination devra être soumise à l'approbation du Roi.

Quant à ce qui concerne l'ordre et la distribution des séances, l'ordonnance établit que l'Académie s'assemblera en corps ou en partie; que les séances de sections auront lieu deux fois par mois, et les séances générales une fois tous les trois mois; que ces dernières séances auront pour objet, d'une part, l'administration et les affaires générales de l'Académie, et de l'autre, les matières de sciences dont la discussion exigera le concours de toutes les sections réunies; qu'enfin, indépendamment des séances privées, soit générales, soit particulières, l'Académie tiendra annuellement trois séances publiques, une pour chacune de ses sections.

les nominations. Mais ce que cette disposition pouvait avoir d'avantageux, en diminuant l'ascendant de la Faculté, une autre disposition de la même ordonnance qui n'accordait voix délibérative aux honoraires qu'en matière de science, et leur retirait toute participation à la nomination des membres et à l'administration des affaires de l'Académie; cette disposition, dis-je, rendait nulle l'action de la première, et mettait pour toujours les suffrages à la disposition de la Faculté de Médecine.

Il n'en fallait pas tant pour éveiller les plaintes, et exciter les clameurs de ceux qui avaient tant d'intérêt à soutenir un ordre de choses contraire. Les honoraires réclamèrent vivement contre une exception qu'ils regardaient comme injurieuse. Deux députations furent chargées de porter au Ministre leurs doléances, d'exposer à ses yeux ce que leur situation avait d'inconvenant, d'humiliant même, et de faire ressortir toute l'injustice d'une mesure qui frappait d'incapacité des hommes dont on reconnaissait les talens, et dont on voulait récompenser les services.

Je ne sais si la religion du Ministre fut éclairée, ou si son cœur fut ému par les harangues pathétiques de MM. Percy et Petit; tant il y a qu'une nouvelle ordonnance en date du 6 février 1821, vint apporter quelque adoucissement au sort des honoraires, en leur accordant voix délibérative pour toutes les nominations *autres que celles des titulaires*. Vous voyez que sous des apparences conciliatrices, la Faculté, ou ceux qui agissaient pour elle, ne se maintenaient pas moins dans la position avantageuse dans laquelle ils s'étaient placés.

Aussi, peu contents de la concession qui leur était faite, les honoraires réclamèrent-ils de nouveau contre la restriction attachée à leur droit électif, et déclarèrent-ils au Ministre qu'en se rendant aux séances de l'Académie, ils n'entendaient pas pour cela renoncer à leurs légitimes prétentions, ni passer condamnation sur l'injustice dont ils avaient à souffrir.

Dans cet intervalle, l'Académie, convoquée par son président d'honneur perpétuel, s'était, pour la première fois, réunie le 17 janvier 1821, et avait complété, séance tenante, la nomination de ses membres titulaires. On se récria d'abord sur la légèreté d'une semblable conduite; les mécontents n'y voulurent voir que les manœuvres d'un parti qui avait maîtrisé les élections, et ils allaient même jusqu'à désigner les membres d'un *Comité directeur*; car il est bon que vous sachiez

« ... *Si magna licet componere parvis*, »

qu'il y a, à ce qu'on assure, dans l'Académie, des Comités directeurs, comme il y en a, dit-on, pour l'élection des députés à la chambre des communes.

Pour moi, qui suis toujours disposé à croire le bien par-tout où le mal ne m'est pas évidemment démontré, je me plais à croire que l'élection des titulaires n'a été si prompte, que par les soins que s'étaient donnés les membres de l'Académie pour connaître le mérite et les titres des candidats, et par la candeur avec laquelle chacun, dans ses jugemens, s'est dépouillé de ses affections personnelles, pour ne servir que les intérêts de la science et de la justice. Ce n'est pas que dans le

nombre il ne se soit glissé quelques choix contre lesquels les apparences déposent, et qui ont dû à cette fâcheuse distinction de servir de texte à la malignité du public : ainsi, tout le mérite de M. De Lens n'a pu empêcher que certaines gens ne s'obstinassent à ne voir en lui que l'heureux protégé de M. Royer-Collard ; M. Moreau (1), selon quelques autres, n'aurait obtenu la préférence sur MM. Gardien, Capuron, etc., que par des influences de famille qui auraient eu en sa faveur leur plein et entier effet ; les inimitiés de M. Dupuytren envers certains de ses confrères expliqueraient aussi la nomination de M. Hédelhofer, au préjudice de MM. Tartra, Nicod, Baffos, Laurent, etc. Mais si l'on suivait un tel système d'interprétations, jusqu'où ne s'étendraient pas les soupçons de l'envie et les désirs de la vengeance ?

Du 17 janvier au 29 mars, les séances de l'Académie se trouvèrent interrompues par suite des réclamations des membres honoraires. La concession qui leur avait été faite le 6 février devint, dans la séance du 29 mars, l'occasion d'une contestation assez vive : il s'agissait de décider si les honoraires ayant acquis voix délibérative dans plusieurs nominations, l'on devait en compléter le nombre avant de nommer les présidens et secrétaires, ou si l'on procéderait à la formation des bureaux avant de s'occuper d'aucune nomination. Quelle fondées que fussent les raisons des honoraires et

(1) Ce n'est pas de M. Moreau, le professeur à l'École de médecine de Paris, qu'il est question dans cet article ; mais de M. Moreau, jeune médecin-accoucheur.

de plusieurs titulaires en faveur de la première opinion; la seconde prévalut, et par cette seule décision, la Faculté se rendit maîtresse de l'élection des officiers de l'Académie (1).

Dans la nécessité où se trouvait la Faculté de Médecine de concentrer toutes ses voix pour ne pas voir entrer dans ses bureaux des secrétaires pris hors de son sein, M. Royer-Collard s'était long-temps flatté de réunir sur lui le suffrage unanime de ses collègues; il se trompait, et tel qui connaît son caractère jugera si son amour-propre a dû être profondément blessé. En homme accoutumé à ces sortes de revers, M. Royer-Collard a su conserver ce calme et cette dignité des manières si nécessaires à l'ambitieux pour ne point trahir les émotions qu'il éprouve, et pour se rendre en quelque sorte impénétrable à tout ce qui l'environne. Mais que penser du docteur Pariset, qui, pour un échec pareil à celui de son cher confrère, incapable de dissimuler son dépit, s'est retiré à Bicêtre, et n'a plus reparu à l'Académie? Il faut convenir aussi que depuis quelque temps M. Pariset n'est pas heureux dans ses en-

(1) La section de médecine élut M. Hallé président, M. Alibert vice-président, et M. Duméril secrétaire; la section de chirurgie nomma M. Distel, premier chirurgien ordinaire du roi, président, M. Dubois vice-président, et M. Richerand secrétaire; la section de pharmacie choisit M. Déjeux pour président, M. Vauquelin pour vice-président, et M. Cadet de Gassicourt pour secrétaire. Au bureau général furent nommés, MM. Bourdois président temporaire, Désormeaux trésorier, et Bécлар secrétaire.

treprises. Séduit par l'élévation de M. Mirbel, fort de la protection de M. Decaze, il veut allier les fonctions du médecin avec les places brillantes que donne la faveur. Une première mission semi-diplomatique lui est confiée, c'est pour lui le prélude des honneurs; mais à son retour d'Andalousie, M. Pariset voit tomber l'idole à laquelle il s'était voué. Des amis imprudens lui font accepter dans la censure des journaux politiques une place dont son caractère le force bientôt à se démettre, et ces démarches peu réfléchies l'éloignent d'une autre place à laquelle ses talens l'appelaient.

L'ordonnance du 6 février 1821, dont le principal objet était d'accorder une plus grande extension au droit électif des membres honoraires, comprenait aussi une disposition relative à la correspondance générale de l'Académie. Il est dit, article 3 de cette ordonnance : « Il » pourra n'y avoir qu'un secrétaire perpétuel pour toute » l'Académie, sauf à lui donner des adjoints pour les » sections dont les travaux le rendraient nécessaire. » Cette disposition ne semble-t-elle pas indiquer que des représentations auraient été faites au Ministre sur l'inconvénient très-grave qui résulterait de la division absolue de l'Académie, et de l'isolement de ses sections par l'établissement d'un secrétaire perpétuel pour chacune d'elles ? Ce serait, en effet, séparer la médecine, la chirurgie et la pharmacie en trois académies distinctes, renouveler ainsi d'anciennes et de scandaleuses rivalités, fournir une arme dangereuse à l'intrigue, et reproduire d'absurdes préjugés dont le public se montrera toujours avide, parce que la médiocrité, qui ne sait juger par elle-même, a besoin de ces jugemens de

convention à l'aide desquels elle peut parler de toutes choses sans être obligée de les entendre, ni d'établir les preuves de son raisonnement.

Au degré de lumières où nous sommes parvenus, il n'est plus permis de soutenir la nécessité de la séparation des deux branches de la médecine, ni par conséquent de consacrer dans la nouvelle Académie l'isolement des travaux, par la multiplication des places de secrétaire perpétuel. Si même le Gouvernement eût été mieux éclairé sur les vrais intérêts de la science, il n'eût point établi les séances de sections ; car, n'y eût-il d'autre inconvénient que de rendre les médecins étrangers aux travaux des chirurgiens, et réciproquement, une pareille disposition n'aurait jamais dû être adoptée. Mais, dira-t-on, le bulletin des séances de chaque section fait connaître à tous les matières dont elle s'est occupée. Eh ! que m'importe la pâle nomenclature des objets dont il s'est agi dans telle ou telle séance ? c'est la discussion que j'aurais voulu voir animée, soutenue, éclairée par la réunion de tous les talents dont l'Académie se compose ; c'est MM. Chaussier, Magendie, Alard, que j'aurais voulu voir discuter avec MM. Ribes, Dupuytren, Breschet, etc., des questions de physiologie expérimentale ; MM. Boyer, Dubois, Marjolin, Roux traiter avec MM. Portal, Hallé, Double, Récamier, Landré-Beauvais, etc., des questions de pathologie et de thérapeutique. Vainement on dira que les séances générales de l'Académie sont destinées à ce genre de travaux : oubliez-vous donc qu'il n'y a dans l'année que quatre assemblées générales, et que les objets dont je parle sont d'un intérêt

de chaque jour ? Oubliez-vous que l'Administration et les affaires générales de l'Académie ressortent également de ces séances, et qu'elles seules en occuperont toute la durée ?

Je veux répondre à une objection que j'ai entendu faire à des hommes qui se persuadent de bonne foi qu'on ne peut, sans désavantage, rassembler dans chaque séance l'Académie entière. Si vous réunissez, disent-ils, les médecins, les chirurgiens, les chimistes, l'ennui gagnera bientôt toutes les classes, parce qu'un chimiste ne s'intéresse point à une discussion sur les fièvres, un médecin à un procédé opératoire sur la taille, etc. Je plains en effet l'Académie si elle n'est composée que d'esprits tièdes, ceux-là ne feront jamais faire à la science de grands progrès; mais heureusement tout le monde n'est pas organisé ainsi. D'ailleurs, les circonstances qui font varier à chaque instant la face des objets, servent ici merveilleusement pour fixer l'attention, entretenir l'activité de l'esprit, et donner carrière à tous les amour-propres. Une question s'engage; elle fournit matière à des discussions qu'on n'avait pas prévues; elle emprunte des lumières dont on ne croyait pas avoir besoin; et voilà comment une question isolée réveille l'intérêt général, et peut conduire à des résultats qu'on n'obtiendrait pas si l'Académie était morcelée en plusieurs sections qui tiendraient séparément leurs séances. Le récit d'une opération chirurgicale pratiquée à la suite d'une maladie produite par le vice scrophuleux, peut conduire à des considérations fort importantes sur les maladies scrophuleuses en général, sur les différences qu'elles présentent dans leur marche et dans

la nature des altérations, suivant le système d'organes qu'elles affectent, de même que sur les divers modes de traitement qui sont préférables l'un à l'autre dans tel ou tel cas. Des observations sur le mode d'administration ou les effets d'un remède nouveau, peuvent enfin conduire à des considérations nouvelles qui rendent indispensables les lumières du pharmacien; nous en avons eu récemment de nombreux exemples par rapport à la vératrine, à la quinine, à l'iode, et à plusieurs autres médicamens.

J'ai presque honte de reproduire de telles preuves, qui sont si évidentes et se renouvellent si fréquemment, qu'il n'y a guère que la mauvaise foi qui puisse les nier; mais il était nécessaire d'insister sur ce point, car c'est incroyable les détours que prennent pour égarer l'opinion ceux qui, par des motifs que je ne veux pas juger ici, ne cessent de témoigner leurs vœux pour la séparation de la médecine et de la chirurgie. Il faut voir M. Royer-Collard, rapporteur de la commission instituée par l'Académie pour lui présenter un projet de règlement (1), aborder, avec les apparences du désintéressement le plus parfait, la question relative à la réunion de l'Académie en un seul corps ou à sa division en sections, et à la nomination d'un ou de plusieurs secrétaires perpétuels; bientôt après, avec une bonhomie affectée, fausser cette même question,

(1) Cette commission, nommée à la séance du 3 avril, était composée de MM. Portal, Hallé, Petit, Royer-Collard, Leroux, Dalmas, Alibert, Richerand, Dupuytren, Dubois, Robiquet et Cadet.

argumenter contre des principes que personne n'a jamais songé à établir, négliger les véritables termes de la discussion, et sur cet échafaudage de mensonges et d'absurdités, prendre des conclusions dont on découvre aisément le prétexte et le but. Laissez-moi vous raconter à ce sujet le fragment d'une conversation que j'entendis l'autre jour par hasard. Vous voulez, disait l'un, que tous les objets de science soient discutés en commun. — Oui. — Vous vous imposez l'obligation de n'admettre dans l'Académie que des hommes capables de prendre part à ces sortes de discussions. — Cela va sans dire. — Or, comme les connaissances médicales et les sciences qui s'y rattachent présentent un ensemble extrêmement vaste, vous êtes forcé de ne prendre que des hommes qui sachent à la fois la médecine comme M. Corvisart, la chirurgie comme M. Boyer, la médecine légale comme M. Prunelle, la chimie comme M. Vauquelin, la botanique comme M. De Candolle. — Je ne vois pas cela. — Et comme le nombre de ces hommes privilégiés est extrêmement petit, si ces hommes forment à eux seuls votre Académie... — Où en est la nécessité? — A quoi la réduirez-vous? N'est-ce pas là une de ces utopies qu'il est impossible de réaliser? — Mais.... — Et si un imprudent essai voulait le tenter, le but du gouvernement... — Un moment. — Le but de toutes les institutions de ce genre serait-il rempli? Une Académie aussi limitée répondrait-elle à tous les besoins? Est-ce.... — Eh! vous parlez toujours. Vous me prêtez des idées que je n'eus jamais.... Vous divaguez sur le principe, vous forcez toutes les conséquences, sans qu'il me soit possible de placer un mot pour réta-

blir la question dans son état naturel.—Ce n'est pas moi qui parle, c'est M. Royer-Collard, dont je ne fais ici qu'exposer textuellement les idées; consultez plutôt son rapport.—Apprenez-lui donc que pour discuter en commun et avec le plus grand fruit possible, il n'est pas nécessaire que chacun des membres possède à fond toutes les connaissances auxquelles peuvent être liées les questions qui sont traitées dans l'Académie, et qu'il suffit que dans chaque branche il y ait des hommes profondément instruits, pour que la discussion soit toujours vive, animée, dirigée vers le but utile.—J'entends; vous appelez dans l'Académie non-seulement les hommes qui embrassent l'universalité de la science, mais encore ceux qui ont fait de l'une ou de l'autre de ses branches l'objet particulier de leurs pensées.—C'est cela même.—Vous êtes inconséquent.—Et comment? —Vous prétendiez établir l'unité, et par là vous l'avez brisée. Dans ce système, en effet, l'unité n'est que nominale, elle n'est point réelle.—Je ne vous comprends pas.—On assemble des fractions, des aggrégations partielles; on les place les unes à côté des autres; on les réunit dans une même enceinte, mais on ne parvient pas à en former un tout homogène.—Laissez là ce galimatias, et parlez plus clairement.—Je ne le puis; je ne suis non plus ici que l'écho de M. Royer-Collard.—Et de la commission toute entière.—Non, de la majorité tout-au-plus; encore suis-je loin de confondre en tout point la majorité de la commission avec son organe: ils ont adopté le même principe, mais les développemens, la manière claire et lucide de l'exposition, tout cela est particulier à M. Royer-Collard. Je

regrette bien, du reste, de ne pouvoir vous faire connaître plus en détail ce précieux rapport, vrai chef-d'œuvre du genre ; le style surtout en est extrêmement remarquable, et vous admireriez comme moi l'habileté avec laquelle l'auteur a su y donner place aux *capacités*, aux *spécialités*, et à tout ce savant jargon de la métaphysique doctrinaire dont M. Royer-Collard s'efforce d'étendre les applications.—Faites-moi connaître au moins les conclusions ?—Volontiers : c'est un projet d'ordonnance qui, s'il était adopté par l'Académie, devait être soumis à l'approbation du Roi ; en voici les dispositions principales : la division de l'Académie en trois sections est maintenue ; il y aura dans chaque section un secrétaire perpétuel.—*Le pauvre homme !*—Les honoraires jouiront dès à présent et pour toujours des mêmes droits et avantages que les titulaires.—Qu'est-ce que vous dites là ?—Mais à condition que leur nombre sera réduit à vingt au lieu de soixante.—Je commence à comprendre ; et l'Académie a pu sanctionner ce rapport !—Non, les principes et les conclusions, elle a rejeté tout ensemble ; et l'orateur a pu s'écrier dans sa trop juste douleur, comme ce perroquet en présence de l'empereur Auguste qui dédaignait ses salutations, *Opera et impensa periit !* » La conversation finit là, et mes deux interlocuteurs se séparèrent.

Je viens de vous signaler avec franchise les élémens de discordes qui se sont introduits dans l'Académie, et qui tendent à altérer la pureté des résultats dont cette institution avait fait concevoir l'espérance ; je vous ai entretenu des rivalités de nos confrères, et sur ce point je conviens n'avoir fait qu'effleurer un chapitre qui aurait

pu être bien long. Cessons de considérer l'œuvre du génie du mal, pour porter nos regards vers un avenir plus heureux. Déjà nous possédons quelques gages de cet avenir; malgré les orages qui se sont constamment succédés, l'arbre de la science a déjà porté de beaux fruits, et l'exemple offert par MM. Double, Bally, Jules Cloquet, Geoffroi-St-Hilaire, Pelletier, Caven-ton, etc., sera bientôt suivi de nombreux imitateurs. Que le gouvernement soit bien pénétré de l'importance de l'Académie, qu'il lui accorde une constitution qui ne soit pas en opposition avec ses intérêts, qu'il encourage les efforts de ses membres, qu'il la préserve autant qu'il est en lui de ces fatales intrigues dont le fil est si souvent dans ses mains, qu'il veuille enfin une Académie pour la France, et non point pour assurer le triomphe d'une cotterie; il en est temps encore, et la gloire de l'Académie va briller du plus vif éclat, et répandre un nouveau lustre sur la médecine française.

Depuis la suppression des concours dans les Facultés de Médecine, la vacance d'une chaire est une calamité pour ces écoles obligées de subir les conséquences du mode de nomination adopté depuis six ans. Ces conséquences, il est vrai, considérées dans la Faculté de Médecine de Paris, ne donneraient pas la mesure exacte des inconvéniens attachés à la méthode des présentations. Si l'on excepte quelques choix qui, en effet, n'ont pas été heureux, mais dont les circonstances imposaient la triste et rigoureuse nécessité, la Faculté de Paris n'a eu qu'à se glorifier de ses nouveaux membres, et vous en pénétrez facilement les raisons. Aujourd'hui encore, elle se dispose à réparer la perte

vivement sentie qu'elle vient de faire d'un de ses collègues les plus distingués, et tout porte à croire que le successeur de M. Richard sera digne de celui qu'il va remplacer dans la carrière de l'enseignement.

La chaire qu'occupait M. Richard, désignée par le titre d'*Histoire naturelle des médicamens*, est divisée en deux branches, confiées chacune à un professeur différent : la botanique, qu'enseignait M. Richard; et la thérapeutique et matière médicale que professe M. de Jussieu. A l'époque de la nouvelle organisation de la Faculté de Médecine de Paris, en 1794, où il n'y avait que douze professeurs en titre, et où les autres professeurs avaient le titre d'*adjoint*, le professeur choisissait, dans les attributions de sa chaire, la matière de l'enseignement qui convenait le mieux à ses talens ou à ses goûts, et confiait à son suppléant le soin d'enseigner l'autre partie. Plus tard, lorsque les professeurs adjoints furent définitivement nommés *professeurs titulaires*, les premiers professeurs en titre conservèrent toujours le choix dans la matière des cours; et à la mort de Peyrilhe, M. Richard se trouvant le plus ancien professeur dans la chaire d'histoire naturelle des médicamens, se réserva la botanique : c'est ainsi que M. de Jussieu, grand botaniste, mais tout-à-fait étranger aux connaissances médicales, se vit forcé d'enseigner la matière médicale et la thérapeutique, dont il ignorait les premiers élémens. Il ne faut donc pas s'étonner si, depuis fort long-temps, l'enseignement de cette branche de la médecine est nul, ou à-peu-près nul, dans la Faculté de Paris. Placé hors de la sphère de ses méditations, en possession d'ailleurs

de la chaire qui exige le plus de connaissances pratiques et une habitude journalière de voir des malades, M. de Jussieu n'a pu surmonter les difficultés de la matière qu'il avait à traiter, et sa chaire est devenue pour lui un véritable fardeau. A la mort de M. Richard, on avait dû penser naturellement que les goûts de M. de Jussieu le porteraient à passer à l'enseignement de la botanique; et l'on se félicitait d'obtenir enfin un cours de thérapeutique fait par un médecin. Les candidats qui s'étaient mis sur les rangs ajoutaient à cette flatteuse espérance, et l'on nommait avec plaisir MM. Alibert, Barbier d'Amiens, Guersent, etc. Mais ni la voix de son amour-propre, ni les sollicitations de ses amis, ni les instances de ses collègues, ne purent déterminer M. de Jussieu à permuer sa chaire. Les motifs de cette obstination ne sont pas restés long-temps inconnus : « Si vous consentez, avait dit à son collègue M. Richard dans les derniers momens de sa vie; si vous consentez à échanger votre enseignement contre celui de la botanique, l'entrée de la Faculté est pour long-temps interdite à mon fils; promettez-moi de ne point permuer votre chaire; c'est un sacrifice que je vous demande : aurais-je trop présumé de votre amitié, et rejetteriez-vous la prière d'un mourant ? » M. de Jussieu avait promis, et il a tenu religieusement sa parole. Cette condescendance honore le cœur de M. de Jussieu. Le caractère estimable, les vertus, les vastes connaissances du défunt, les qualités et les talens précoces du fils, semblaient d'ailleurs la justifier complètement; et cependant peu s'en est fallu qu'elle ne portât à l'enseignement dans

la Faculté un coup terrible. Il ne s'agissait plus, en effet, de présenter pour la chaire de matière médicale, mais pour celle de botanique; dès-lors les chances étaient en faveur de M. Achille Richard, et la Faculté de Médecine, en recevant un botaniste, perdait pour long-temps l'espoir de voir compléter l'une des branches les plus importantes de son enseignement.

A ne considérer que les titres personnels de M. A. Richard pour faire partie d'un des premiers établissemens publics d'instruction de la capitale, on peut assurer sans injustice qu'ils ne sont ni assez importants ni assez anciens. M. Richard est un jeune homme des plus grandes espérances; il les justifie tous les jours davantage; mais il n'est qu'au commencement de sa carrière, et la science lui doit trop peu pour qu'on dût lui sacrifier un cours indispensable, après lequel la Faculté et les élèves soupirent depuis long-temps. Peut-être même était-il nécessaire, pour rompre cette ligne de succession qui, depuis quelques années, s'établit dans la Faculté, et qui finirait bientôt par l'envahir, que l'appel de M. Richard au professorat fût ajourné à une époque plus éloignée, afin qu'il ne soit point considéré comme un droit d'hérédité transmissible des pères aux enfans, et de ceux-ci à leurs proches.

Placés à la tête d'hôpitaux importants, auteurs d'ouvrages justement estimés, MM. Alibert, Barbier et Guersent donnaient de leur aptitude et de leur savoir les plus heureuses garanties; mais dans la nécessité d'un choix, tous les vœux se réunissaient sur M. Alibert, à qui sa réputation comme praticien, ses

talens comme écrivain, et ses succès dans la carrière de l'enseignement, ont acquis une réputation européenne. La Faculté elle-même souhaitait de l'appeler dans son sein; le Gouvernement en témoignait sa satisfaction, et il ne fallait rien moins que le regret d'écarter le fils d'un collègue dont on honore la cendre, pour tenir un instant la balance incertaine. Les présentations ont eu lieu peu de jours après; M. Alibert a été porté premier candidat à l'unanimité des voix moins une; M. Richard ayant obtenu 15 voix sur 24, et M. Guersent 9, le premier a été nommé deuxième candidat. Le conseil académique, qui avait aussi deux candidats à présenter, a porté M. Guersent, et M. Clarion professeur à l'École de pharmacie. Au reste, le choix du conseil royal de l'instruction publique ne peut être douteux puisqu'il l'avait manifesté par avance; et d'ici à ce que ma lettre vous parvienne, il est plus que probable que la nomination de M. Alibert aura été confirmée. Espérons que M. de Jussieu, dont le noble caractère ne s'est jamais démenti, s'empressera maintenant de déférer au vœu du Gouvernement et de ses collègues en passant à la chaire de botanique qu'il doit professer avec un si grand succès, et qu'ainsi il se montrera jaloux de l'instruction des élèves, qui sauront lui en témoigner leur gratitude.

Quelque pressé que je sois de terminer cette lettre, je ne peux résister au désir de vous parler de l'État de nos Facultés de Médecine de province, par opposition à celui de la Faculté de Médecine de Paris. L'École de Montpellier commençait à se consoler des coups que lui porta l'ancien président de la Commission de l'instruction publique, lorsqu'un inspecteur général des

études est venu lui rappeler ces tristes souvenirs, et révéler au monde savant combien elle est déchuë de son antique splendeur. Privée, dans l'espace de quelques années, de MM. Decandolle, Prunelle et Berthe, elle ne s'est pas moins appauvrie par les acquisitions qu'elle a faites que par les pertes qu'elle a éprouvées. Sans aucun titre pour justifier ses prétentions, M. Delille a pris la place d'un des plus grands botanistes du siècle; M. Caizergues a cru qu'il suffisait d'être le frère d'un avocat célèbre pour avoir des droits au professorat, et s'est assis dans la chaire d'un homme à qui ses élèves ont fait frapper une médaille pour éterniser avec leurs regrets l'injustice dont il a été victime; enfin à l'auteur du beau *Traité de la maladie qui en 1800 ravagea l'Andalousie*, a succédé M. Anglada, chimiste médiocre, dont la nomination a fait rappeler, dans un journal politique, ces paroles si connues de Figaro : *une place vint à vaquer, mais par malheur j'y étais propre; il fallait un calculateur, ce fut un danseur qui l'obtint.*

Vous voyez encore les tristes effets de l'abolition des concours dans les hautes Écoles. Lorsque le talent n'est compté pour rien, l'orgueilleuse médiocrité a sur le talent tout l'avantage de l'intrigue et des basses menées.

A peine M. Elicagaray fut-il arrivé à Montpellier, qu'il reçut la visite des professeurs de la Faculté de Médecine, et l'invitation d'assister à la réception d'un jeune docteur. M. l'inspecteur y consentit avec d'autant plus de joie, qu'il vit dans ce seul acte le résultat d'un cours complet d'études médicales. Vous avez lu dans les papiers publics l'histoire de cette séance

mémorable. Si M. Eliçagaray eut à se plaindre de quelques élèves, il dut se trouver bien dédommagé par la sagacité avec laquelle certains professeurs saisirent le sens de son discours, et par la manière dont ils répondirent à ses *bonnes* intentions. Il faut dire aussi qu'il fut bien servi par les circonstances; le hasard arrange quelquefois si bien les choses qu'on serait tenté de croire qu'elles ont été préparées d'avance. Le candidat citait Cabanis dans sa dissertation, et lui donnait le titre de *philosophe*, et à qui pouvait-il être mieux appliqué ce titre qu'à celui dont tous les ouvrages respirent la philanthropie la plus pure et l'amour le plus sincère pour la vérité? Mais il est des hommes qui ne peuvent entendre sans s'irriter l'éloge de la vertu. Apôtre et détracteur de la philosophie, suivant les circonstances, M. Baumes se déchaina contre Cabanis avec toute la fougue du caractère méridional; et ne pouvant attaquer les actions de sa vie, il attaqua ses opinions. Ah! si le candidat, plus ferme dans ses principes, eût su tirer parti de la bonté de sa cause, avec quel avantage il eût repoussé les vaines déclamations du professeur! Oui, aurait-il dit, Cabanis fut un médecin philosophe. Convaincu qu'il suffit d'éclairer les hommes pour les rendre meilleurs, il lutta sans cesse contre l'ignorance et les préjugés qu'elle enfante. Il démontra qu'il n'y a de bonheur solide que dans la pratique de toutes les vertus, et joignit à ses leçons l'autorité imposante de l'exemple. A la vérité, Cabanis ne fit pas entrer dans son système les croyances religieuses, mais il parlait en philosophe et non en théologien. Sans admettre ni rejeter ces croyances, il s'attacha donc à

prouver que rien n'est plus indispensable que d'affermir la morale de ceux qui les rejettent, et d'empêcher que ceux qui cessent de croire à leur vérité pensent dès lors pouvoir fouler impunément aux pieds, comme chimériques, toutes les vertus dont elles étaient pour eux le soutien. Tel fut le but constant des efforts de Cabanis, telle est la doctrine consignée dans les *Rapports du physique et du moral*. Ah ! plutôt au ciel qu'elle fût dans tous les cœurs ; on ne verrait pas les hommes afficher en public des sentimens qu'ils désavouent dans le particulier ; on ne les verrait pas répudier leur légitime épouse, et donner à leurs enfans le scandale de vivre publiquement avec une concubine ; on ne les verrait pas prêcher hautement l'intolérance, encenser tous les pouvoirs, et sacrifier les devoirs les plus sacrés à l'ambition qui les dévore.

R. . . .

BIBLIOGRAPHIE MÉDICALE.

Précis théorique et pratique sur les Maladies des yeux ; par A. P. Demours, médecin-oculiste du Roi et des maisons de l'ordre royal de la Légion-d'honneur, membre de l'Académie royale de Médecine, etc. in-8. de 600 pag. A Paris, chez l'auteur, rue de l'Université, n° 19. Prix, 7 fr. 50 c., et 9 fr. 50 c. par la poste.

Le prix du grand *Traité des Maladies des yeux*, par le même auteur, rendait cet ouvrage inaccessible aux élèves ; c'est surtout en faveur de ces derniers que M. Demours, sacrifiant les intérêts de sa bourse à ceux de la science, a consenti à publier un *Précis sur les Maladies des yeux*. Toutefois on serait dans l'erreur si l'on pensait,

comme le titre paraît l'indiquer, que ce Précis n'est qu'un abrégé du grand ouvrage ; il est à la vérité moins riche en faits particuliers, mais la partie dogmatique est plus complète et mieux traitée.

Recherches anatomiques sur le siège et les causes des maladies; par J. B. Morgagni; traduites du latin par M. A. Desormeaux, professeur de la Faculté de Médecine de Paris, et J. P. Destouet, docteur-médecin, t. III, In-8. de 33 feuilles. A Paris, chez Gabon. Prix, 7 fr.

Histoire naturelle des Mammifères, avec des figures originales enluminées; par MM. Geoffroy-Saint-Hilaire et Frédéric Cuvier: M. C. D. Lasteyrie, éditeur, xxvi^e livraison. In-folio de $\frac{1}{4}$ feuilles et demie, plus 6 planches. A la lithographie de M. Lasteyrie, rue du Bac, et chez Gabon.

Anatomie de l'Homme, ou Description et figures lithographiées de toutes les parties du corps humain; par MM. Béclard et Jules Cloquet, publiée par M. de Lasteyrie, éditeur.

L'ouvrage sera composé de 240 planches et 120 feuilles de texte grand in-folio. Il paraîtra une livraison chaque mois, à dater du 1^{er} septembre prochain, composée de 6 planches et 3 feuilles de texte; elle se vendra 9 fr. à la lithographie de M. de Lasteyrie, et chez Gabon.

Des Maladies contagieuses des bêtes à laine; par M. de Gasparin. In-8. de 16 feuilles. Paris, chez Gabon.

Analyse chimique du quinquina; par MM. Pelletier et Caventou; suivie d'observations médicales sur l'emploi de la quinine et de la cinchonine. In-8. de 6 feuilles. Paris, chez Gabon. Prix, 2 fr.

Examen des Doctrines médicales et des Systèmes de Nosologie, ouvrage dans lequel se trouve fondu l'examen de la doctrine médicale généralement adoptée; par F. J. V. Broussais. Deux vol. in-8. A Paris, chez Méquignon-Márvis, et chez Gabon. Prix, 14 fr.

Formulaire pour la préparation et l'emploi de plusieurs nouveaux médicamens, tels que la noix vomique, la morphine, l'acide prussique, la strichnine, la vératrine, l'iode, etc.; par F. Magendie. In-12 de $\frac{1}{4}$ feuilles. Paris, chez Méquignon-Marvis, et chez Gabon. Prix, 1 fr. 50 cent.

Du Siège et de la Nature des Maladies, ou nouvelles considérations touchant la véritable action du système absorbant dans les phénomènes de l'économie animale ; par M. ALARD, D. M. P., chevalier de la Légion-d'honneur, médecin en chef-adjoint de la maison royale de Saint-Denis, médecin consultant des succursales de cette maison, médecin honoraire des dispensaires, et membre de plusieurs sociétés de médecine nationales et étrangères. Deux vol. in-8. Paris, 1821.

DEUXIÈME ARTICLE.

§ III. *Exposé de la doctrine de M. Alard sur l'action des vaisseaux absorbans dans les phénomènes des maladies.*

Après avoir établi les lois physiologiques auxquelles est soumis le jeu des fonctions vitales, § I, M. Alard a très-bien vu que ces mêmes principes devaient s'appliquer à la pathologie : c'est une vérité qui, pour être ancienne, n'est pas plus généralement reconnue par les médecins; et sous ce rapport, la nouvelle doctrine a totalement changé la face de la médecine théorique. Ainsi, quelque peu fondée que nous ait paru la physiologie établie sur l'action des vaisseaux absorbans, § II, du

T. V. Août 1821.

25

moins M. Alard l'a embrassée dans toutes ses conséquences pathologiques. En examinant l'explication des diverses lésions et des circonstances qui les caractérisent ou les accompagnent, nous verrons avec quel art cet auteur a su faire cadrer sa théorie avec toutes les anomalies que présente l'histoire des affections morbides.

L'étude *des fièvres* est une de celles qui ont le plus occupé les anciens, et qui est devenue un objet de discussion pour les modernes : c'est la solution de ce problème intéressant que se propose d'abord M. Alard. Les phénomènes fébriles peuvent être considérés, d'une manière générale, comme une succession de mouvemens spasmodiques de concentration et d'expansion dans la peau : ce qui détermine la sensation de froid, de chaleur et la sueur. Ces divers actes organiques ne peuvent se passer que dans *le système capillaire général*, composé des absorbans dermoïdes, cellulaires, muqueux ; et la fréquence des affections pyrexiques doit être attribuée à l'influence qu'exercent les diverses causes sur ce système placé comme la sentinelle de l'économie animale. Les notions que l'anatomie et la physiologie nous ont données sur la communication facile et sur les sympathies naturelles de cette portion des absorbans, s'accordent parfaitement avec les phénomènes de l'irritation fébrile, et nous donnent la clef de ces désordres généraux qu'on

croyait indépendans de toute affection locale.

Ainsi, en suivant les diverses causes et l'intensité des effets produits sur l'organisme, M. Atard établit 1° *la fièvre éphémère*, comme le premier degré de l'excitation morbide dans les absorbans artériels du tissu réticulaire. 2° Si ce même genre de vaisseaux a été plus vivement irrité dans le derme et le tissu cellulaire général, il se développera *une fièvre inflammatoire*. 3° Lorsque les phénomènes fébriles auront lieu dans les absorbans muqueux et sous-muqueux des organes épigastriques, la maladie prendra tous les caractères de *la fièvre bilieuse*. 4° L'excitation des absorbans lactés et lymphatiques constituera *la fièvre pituiteuse*. 5° Des causes particulières agissant sur les vaisseaux absorbans veineux du tissu cellulaire, surtout de celui de l'abdomen, détermineront le développement de *la fièvre putride ou adynamique*. Les analogies tirées des effets du venin de la vipère et de la maladie bleue confirment le siège organique de cette pyrexie. 6° *La fièvre ataxique* tirera sa source de l'irritation du système absorbant nerveux. 7° *La fièvre intermittente*, considérée dans ses symptômes principaux, reconnaîtra pour cause essentielle le spasme violent et momentané des vaisseaux absorbans cutanés et cellulaires sous-cutanés. 8° Enfin l'histoire *des contagions fébriles et des épidémies* viendra se rattacher aux diverses lésions du système des absorbans soit dermoïdes,

soit nervoso-muqueux, et compléter le vaste tableau des pyrexies.

Ainsi les diverses fièvres sont bien reconnues par M. Alard dépendre de l'excitation générale ou particulière des vaisseaux absorbans; mais il n'y a point cette concentration fixe des mouvemens sur un seul point, ni ces irradiations sympathiques qui caractérisent l'inflammation. Dans la fièvre, les liquides circulent plus rapidement et sont portés dans diverses parties par l'action augmentée de cet ordre de vaisseaux. Dans l'inflammation, au contraire, les liquides séjournent et s'accumulent dans le lieu irrité qui, devenu centre de fluxion, attire tout ce qui est soumis à sa sphère d'activité. Au reste, M. Alard observe que la distinction entre ces deux ordres d'affections n'est point précise, et qu'il est impossible de poser des limites absolues entr'elles, puisque les inflammations reconnaissent les mêmes causes, le même siège, moins étendu à la vérité que dans les fièvres.

L'inflammation, trop resserrée dans la théorie mécanique de Boerhaave, comme trop généralisée dans les idées abstraites de Stahl, doit être mise en rapport avec les découvertes anatomiques et physiologiques. Ainsi, d'après les notions que Vieussens, Fabre et Haller ont données sur les mouvemens irréguliers des liquides à la suite d'une irritation, l'inflammation sera considérée comme le passage du sang dans un système de vaisseaux

indépendant de la circulation harveyenne : ou plutôt, dit M. Alard, mieux éclairés sur les phénomènes de la sensibilité et sur les propriétés des absorbans, nous reconnaitrons que ces derniers vaisseaux, irrités dans un point, pompent et attirent le sang et les autres liquides.

Cette idée générale permet d'établir un rapport d'analogies fondées sur l'identité des causes et du siège entre les inflammations, les fièvres et les exhalations morbides. La différence des résultats provient des dispositions spéciales et propres à chaque individu, suivant son tempérament, son âge, etc. 1° L'irritation des vaisseaux *absorbans artériels* produira un phlegmon, une fièvre inflammatoire, une hémorrhagie active. 2° L'irritation des vaisseaux *absorbans veineux* développera les inflammations gangréneuses, la fièvre putride, les hémorrhagies passives ou scorbutiques. 3° L'irritation des vaisseaux *absorbans lymphatiques* sera la source des inflammations blanches ou lardacées, de la fièvre pituiteuse, des phlegmorrhagies ou écoulemens séreux. 4° Peut-être pourrait-on ajouter que l'irritation des vaisseaux *absorbans nerveux* détermine la fièvre ataxique ; les névralgies, le ramollissement cérébral, etc...

Les applications de ces principes généraux aux altérations des diverses parties sont faciles à établir d'après les phénomènes bien tranchés qui les distinguent. Ainsi, pour le tissu réticulaire cutané,

l'érysipèle simple, l'érysipèle gangréneux, les dartres; pour le poulmon, la péripneumonie simple, la péripneumonie gangréneuse, la phthisie, présentent tous les caractères de l'irritation des absorbans artériels, veineux et lymphatiques.

D'après cet exposé des diverses lésions morbides, on doit conclure que les médications exercent leur influence sur les vaisseaux absorbans : eux seuls, en effet, sont susceptibles de ressentir l'impression médicamenteuse et de ramener l'harmonie des fonctions. Les moyens thérapeutiques se diviseront naturellement en trois classes, opposées aux modifications morbides déjà reconnues dans ce système. 1° Les médications *atoniques* dans les irritations des absorbans artériels; 2° les médications *toniques* dans les irritations des absorbans veineux; 3° les médications mixtes ou *spécifiques* dans les irritations des absorbans lymphatiques.

§ IV. *Réflexions générales sur la doctrine pathologique de M. Alard.* Ce nouveau système de pathologie dont nous n'avons pu offrir qu'une analyse fort resserrée, mais suffisante pour en faire apprécier l'importance, paraîtra ingénieux et encadrer assez bien tous les faits. Nous avons vu les divers genres de lésions se rattacher à une série de phénomènes organiques qui ont été attribués aux vaisseaux absorbans : c'est donc moins une classification pathologique qu'un système

dont M. Alard a voulu établir les bases. Mais le moment est-il venu de fonder, d'après les lois connues de l'organisme, une théorie complète des maladies? Je ne le pense pas. Quelque heureux que soient les progrès imprimés à la pathologie par la nouvelle révolution médicale, nous ne pouvons point connaître encore toutes les opérations de la nature, embrasser leur ensemble et saisir le lien qui les enchaîne. Toutefois, ce n'est pas que j'espère, par ce grand œuvre, ramener la médecine à la précision des sciences physiques : l'incertitude des données, la multiplicité des éléments, la variabilité des circonstances forceront toujours les médecins à demeurer dans les limites des conjectures et dans un calcul plus ou moins exact de probabilités. Même quand on nous révélerait la connaissance positive de tous les phénomènes organiques et des lois générales auxquelles ils sont soumis, nous serions encore obligés d'apprécier d'une manière approximative les modifications qu'elles subissent dans les applications individuelles.

Il faut donc nous consoler, si l'essai entrepris par M. Alard ne remplit pas notre attente et ne nous offre aucun résultat positif, aucun fait nouveau pour la science pathologique. Nous ne devons pas exiger d'un auteur des connaissances qui seront peut-être toujours au-dessus de l'humanité. Mais si nous cherchons des descriptions exactes des diverses lésions, si nous voulons connaître

tout ce que l'expérience a appris sur l'histoire des maladies, l'ouvrage de M. Alard est un monument d'instruction et de saine doctrine : c'est une galerie nosographique dont les tableaux sont arrangés dans un autre cadre et dans un ordre nouveau. En rapportant toutes les maladies aux diverses lésions du système absorbant, M. Alard a conservé religieusement tous les faits dont l'observation avait enrichi la science. Sa théorie, loin d'altérer aucun des résultats obtenus, semble les réunir en faisceau pour s'en faire un appui. Sous ce point de vue, notre auteur s'est bien gardé d'imiter la plupart des systématiques qui, contrariés par quelques antécédents, accusent d'inexactitude ou d'erreur tous ceux qui les ont précédés. M. Alard a reçu avec confiance toutes les relations des grands observateurs, et s'est contenté de les rattacher à une explication qu'on peut prendre ou rejeter, sans nuire à l'ensemble des notions instructives qui composent l'ouvrage.

L'idée principale que me paraît avoir poursuivie notre auteur dans les détails de son système pathologique, c'est d'expliquer tous les symptômes qui arrivent dans le cours d'une maladie. Mais comme beaucoup de phénomènes physiologiques se lient à une lésion locale, on ne peut rapporter ces sympathies errantes à la lésion des organes qu'elles parcourent. Ainsi, parce que dans les irritations fébriles il se manifeste divers symptô-

mes sur la peau, M. Alard pense que la fièvre consiste dans une irritation des absorbans dermoïdes. Mais cette réaction a sa source dans une irritation intérieure qui se développe et dont il faut surveiller les progrès ; la concentration et l'expansion des mouvemens sur la peau ne sont que des phénomènes accessoires : c'est l'ombre du mal réel. M. Alard ne me paraît pas avoir reconnu assez franchement que toute maladie devait être ramenée à une lésion dans l'organisation de nos parties. Non que je croie ce principe d'une application absolue dans l'état actuel de nos connaissances pathologiques, mais parce qu'il sert de règle et de base fixe dans l'observation de la nature. Les révélations de l'anatomie pathologique sont toujours utiles même lorsqu'elles conduisent à de fausses conséquences un observateur prévenu. C'est toujours un fait de plus dont la science pourra profiter ; c'est une condition de l'organisme qui, mieux connue et appréciée par le génie, pourra conduire aux plus heureuses découvertes. Comment M. Alard a-t-il pu jeter de la défaveur sur cette source féconde d'investigation, et proclamer que *l'anatomie pathologique était un écueil qui avait déjà causé bien des naufrages* ? Pour moi, je crois fermement qu'elle préserve de toutes les chutes, de toutes les hypothèses, de toutes les erreurs.

La nouvelle doctrine sur la localisation des fiè-

vres essentielles semble à M. Alard se rapprocher beaucoup de la théorie qu'il donne sur les diverses irritations des absorbans. Quelque ressemblance qu'il y ait dans l'expression, il ne peut exister aucun rapport entre les données fictives d'un système et les résultats positifs de l'anatomie pathologique. En voulant remonter jusqu'à la source primitive des maladies, on ne pouvait manquer de s'égarer dans de vaines recherches, surtout si on n'était pas bien scrupuleux sur les faits ni sur les preuves. La doctrine physiologique ne consiste pas à expliquer ce que l'observation a bien constaté, mais à établir la loi de succession des phénomènes, et principalement à saisir les conditions organiques auxquelles ils sont soumis. Peu satisfait des notions, sans doute incomplètes, que possède la science pathologique, M. Alard a voulu pousser plus loin l'analyse des faits : et c'était une entreprise digne d'occuper son esprit, mais bien périlleuse dans les résultats. Je crois certainement, avec cet estimable médecin, qu'il y a des terres lointaines à découvrir, des régions inconnues qui étendraient beaucoup le domaine de la pathologie ; mais il ne faut pas se laisser entraîner trop loin par ce désir d'innover et d'avancer les connaissances. Pour un qui arrive au but désiré, cent ont succombé au milieu des périls du voyage ; et cet exemple ne sera pas le dernier.

Nous retrouvons dans la théorie de M. Alard

sur l'inflammation, l'erreur de lieu de Boerhaave, et le spasme des petits vaisseaux admis par Cullen. Quelque respectables que soient ces autorités, on est fixé depuis long-temps sur l'importance pratique de ces idées. Ainsi, en leur substituant l'irritation des absorbans artériels, veineux et lymphatiques, attirant les divers liquides auprès desquels ils sont placés, M. Alard a rattaché cette explication à une prétendue découverte anatomique qui ne lui donne ni plus de certitude ni plus d'utilité. Si cette proposition avait été démontrée comme un fait scientifique doit l'être, cette théorie aurait pu alors offrir quelques solutions heureuses, quelques applications plausibles; elle aurait peut-être donné raison de plusieurs anomalies ou circonstances pathologiques qui distinguent certaines inflammations. Comment concevoir, par exemple, que dans le phlegmon et le charbon, l'irritation se présente sous des apparences aussi diverses, et appartienne cependant à la même source? Mais en reconnaissant cette lacune dans l'observation médicale, il fallait tâcher de la remplir par des expériences multipliées, et ne pas courir les chances de remplacer un fait inconnu par un fait hypothétique.

Puisque M. Alard a reconnu l'existence des fièvres essentielles, tout en convenant de leurs grands rapports avec les inflammations internes, il fallait qu'il nous apprît à distinguer, par exemple, la

gastro-entérite de la fièvre adynamique. Peut-on croire avoir résolu cette question, en disant que la première est une irritation des absorbans artériels des membranes intestinales, et la seconde une irritation des absorbans veineux? Il faut encore prouver ces diverses propositions, non par des analogies, mais par des faits distincts d'anatomie pathologique, et ne pas nous laisser dans le vague d'une explication inutile. Ainsi je me garderai bien de tirer de cette nouvelle manière d'envisager les faits pathologiques des preuves pour ou contre la question qui occupe maintenant sur les irritations fébriles; je ne voudrais point compromettre une doctrine qui, née de l'observation, ne peut être appréciée que par l'expérience. Quoique M. Alard ait voulu remplir le rôle de médiateur, et terminer cette grande discussion, il n'offre point d'assez sûres garanties pour être arbitre dans cette cause; et il nous est bien permis, je crois, de le récuser comme partie intéressée.

Si nous examinons maintenant quelle lumière cette théorie jette sur la nature des maladies, elle me paraît rendre beaucoup plus compliqué l'enchaînement des phénomènes pathologiques. Je vais soumettre de bonne foi mes doutes sur ce sujet à mes lecteurs et à l'auteur lui-même, parce qu'on peut s'égarer fort aisément dans une discussion aussi épineuse. Comment imaginer que, dans le tissu inextricable de vaisseaux qui compo-

sent nos organes, une cause irritante puisse agir dans un point et n'attaquer qu'un seul ordre d'absorbans, sans gagner de proche en proche tous les autres petits vaisseaux? On s'est fortement opposé à l'idée de Bichat, qui voulait limiter l'inflammation à chaque tissu dans un organe composé : serait-il plus facile d'admettre que divers genres de vaisseaux infiniment petits, et formant un lacis continu, demeurent chacun dans les limites où les a placés leur sensibilité respective; enfin, que les absorbans artériels ne réveillent pas bientôt l'irritabilité des absorbans veineux et lymphatiques? C'est un phénomène trop extraordinaire, d'après les lois physiologiques, pour le recevoir sans aucune preuve directe.

Mais peut-être me trompé-je dans l'importance que je donne aux vaisseaux irrités; et la nature de la maladie dépend-elle aussi de *la disgrégation des différentes humeurs dans des absorbans qui n'avaient point l'habitude de les contenir*. Remarquons bien. Un organe n'est point seulement enflammé parce qu'il a été vivement irrité, mais parce que ses vaisseaux absorbans ont reçu le sang artériel; son tissu serait tombé en gangrène s'ils eussent été pénétrés par du sang veineux, et il se serait transformé en tubercules si les sucs lymphatiques l'eussent engorgé. Ainsi nous voyons d'un côté l'irritation exclusive d'un seul ordre de vaisseaux dans une partie qui les renferme tous, et

d'un autre côté l'afflux du liquide rouge, noir ou lymphatique vers le point irrité; constituer la nature complexe des diverses affections morbides. Ces deux conséquences, fidèlement déduites du système de M. Alard, me paraissent entièrement paradoxales.

Au reste, même en admettant l'existence de ces deux élémens pathologiques, cette théorie serait encore entièrement insuffisante pour résoudre la question. On ne peut d'aucune manière expliquer les maladies ni par des erreurs de lieu, ni par des absorptions d'un certain ordre de vaisseaux, puisque les produits spécifiques auxquels chaque affection donne lieu n'existent pas dans le sang, mais sont les résultats morbides des organes viciés dans leur texture et dans leur action. Ainsi ces idées théoriques, qui semblent d'abord éclairer la marche de la nature et indiquer ses moyens d'agir, nous laissent aussi ignorans et sur la cause, et sur le siège, et sur la modification organique qui a été imprimée: nous ne connaissons donc pas ces secrets intimes de l'organisme; mais l'essai qu'a fait M. Alard pour les dévoiler, quoique infructueux, ne sera point inutile à ceux qui lui succéderont dans cette carrière.

Je m'aperçois un peu tard que je me suis presque égaré moi-même en poursuivant la théorie de notre auteur jusque dans ses dernières conséquences. Comme c'était la partie neuve du livre,

j'ai dû m'y arrêter plus long-temps. Il me reste peu de chose à dire sur la thérapeutique qui complète ce système de pathologie. Cette partie, quoiqu'un peu négligée, porte le caractère d'un véritable talent ; mais ayant voulu encadrer dans sa théorie toutes les médications que la pratique ou plutôt l'empirisme recommande, M. Alard n'a pu éviter quelques applications contradictoires avec ses principes. Ainsi, après avoir déclaré que les affections adynamiques gangréneuses étaient des *irritations* des vaisseaux absorbans veineux, il conseille l'emploi exclusif des toniques. L'explication toute brownienne qu'il donne de cette méthode thérapeutique est fort ingénieuse ; mais des subtilités ne sauraient satisfaire les esprits accoutumés à suivre l'influence des diverses causes sur l'économie animale. M. Alard pense que, dans ce cas, les toniques agissent en réveillant l'action endormie des absorbans artériels, laquelle contrebalance et détruit les mauvais effets de la présence du sang veineux et du travail morbifique résultant de cette lésion, ou du moins enveloppe et sépare du corps le point déjà frappé de gangrène, au moyen d'un appareil salulaire instantanément formé, et dans lequel le sang artériel afflue et s'élabore. Telles sont les raisons qu'on apporte pour administrer des toniques dans une irritation, sans examiner que la gangrène, comme la suppuration et l'induration, ne sont que des terminaisons

différentes d'une inflammation, et que ces circonstances doivent seulement modifier son traitement direct.

En résumant tout ce que cet ouvrage renferme de remarquable, nous dirons que, dans l'état où se trouve la science, il ouvre une carrière nouvelle aux investigateurs de la nature, et indique très-bien l'utilité de connaître le jeu plus intime de nos organes. Il faudrait, pour arriver à ce but, entreprendre la démonstration d'une foule de principes placés comme d'inspiration dans le livre de M. Alard. Quant à son importance comme ouvrage descriptif, nous ne pourrions assez le louer et le recommander à la lecture de tous les médecins : la précision des détails, la fidélité des tableaux et la vérité des couleurs, dont M. Alard a su les revêtir, placeront toujours ce travail au rang des modèles du genre. Le paragraphe deuxième dans le second chapitre qui contient l'analyse des phénomènes produits dans les contagions *mucoso-nerveuses*, peut être cité comme digne des grands peintres de l'antiquité, Hippocrate et Arétée.

J'ajouterai, en finissant, qu'on ne doit point s'étonner si un homme d'un esprit aussi profond, un observateur aussi judicieux a été séduit par une fausse lueur de vérité en adoptant ce système sur les vaisseaux absorbans. Tout le monde connaît le danger des études exclusives et le résultat presque inévitable qu'elles apportent dans la direction de

nos idées. Le physicien veut tout expliquer par les lois de l'attraction ; le métaphysicien rapporte tout à un principe immatériel, etc., chacun veut attribuer au seul but de ses pensées l'explication des phénomènes de la nature. Il était tout naturel que M. Alard, après avoir étudié pendant plusieurs années l'influence et les affections du système des absorbans, finit par rapporter à ces vaisseaux tout le jeu de l'organisme : au reste je suis persuadé que cet honorable médecin, distrait de cette idée exclusive par d'autres méditations, ne tardera pas à réduire cette théorie à ce qu'elle offre d'utile et de bien fondé.

Amédée DUPAU.

Opinion de M. le docteur Double prononcée à l'Académie royale de médecine, en séance générale, sur la question de la réunion ou de la séparation des sections dans les travaux académiques.

MESSIEURS,

UNE Commission, élue par vous et parmi vous, s'est réunie, a travaillé, et mis non moins de zèle et d'empressement que de soins et de lumières à préparer l'organisation définitive de l'Académie. Vous avez entendu son rapport, et vous n'oubliez pas l'heureuse impression qu'il a produite. Il faut

T. V. Août 1821.

26

du courage, sans doute; peut-être même faut-il plus, pour placer autre chose que des remerciemens et des éloges à côté d'un travail qui se présente sous de tels auspices.

Entraîné toutefois, par une conviction intime, à attaquer sur quelques points le fond de ce rapport, je rendrai du moins justice à la forme; et si, comme je le prévois, je trouve des contradicteurs dans la critique que je crois devoir en faire, j'aurai du moins la satisfaction de n'avoir que des approbateurs pour le juste tribut de louanges que je m'empresse de lui payer.

J'aborderai franchement, et à mesure qu'elles se présenteront à la discussion, les diverses questions qu'embrasse le rapport. En toutes choses, je conçois toutes les opinions; et ce que je demande par-dessus tout, c'est que les miennes ne mesoient pas imputées à blâme.

Les lumineux débats de votre précédente assemblée ont amené à votre examen spécial, et mis en quelque sorte à l'ordre du jour de cette séance, la proposition faite par votre Commission, d'organiser l'Académie en sections séparées, entre lesquelles les travaux seraient répartis suivant leur nature.

La question de la séparation ou de la réunion des sections de l'Académie se rattache immédiatement à la grande question, tant débattue depuis long-temps, de la réunion ou de la séparation de

la médecine et de la chirurgie en général. Il deviendrait superflu de reproduire ici les nombreux argumens à l'aide desquels on a attaqué et défendu les deux opinions opposées; je me contenterai de rappeler ce qui est assez généralement admis aujourd'hui, savoir :

1°. Que les différentes branches des sciences médicales doivent être nécessairement et rigoureusement séparées quant à l'exercice, quant aux applications pratiques.

2°. Qu'en matière scientifique et dans l'enseignement, au contraire, l'impérieuse unité de la science commande la réunion.

Et si la réunion est nécessaire quand il s'agit de montrer la science telle qu'elle est, à plus forte raison cette réunion devient-elle inévitable à ceux qui ont mission spéciale de hâter les progrès de notre art.

C'est surtout dans les Académies que les partisans de la réunion se trouvent, ce me semble, favorablement placés. Ils sont là sur leur propre terrain : tout les sert, tout les favorise, parce que là aussi tout se tient, tout se lie.

Votre Commission elle-même, bien qu'elle se soit prononcée pour la séparation, n'a cependant ni méconnu, ni éludé les raisons puissantes qui militent en faveur de la réunion ; mais elle y a trouvé de nombreux inconvéniens et d'insurmontables difficultés.

Ces inconvéniens et ces difficultés, les voici :

Si l'on veut que les objets de science soient discutés en commun, il faut, dit la Commission, ou n'admettre dans l'Académie qu'un très-petit nombre d'hommes capables d'embrasser l'universalité des connaissances médicales ; et alors le but de l'institution sera manqué : ou bien, il faut la composer des hommes distingués dans les différentes branches de la science, et dans ce cas l'unité se trouvera rompue. De plus, les objets nécessairement très-divers dont on s'occupe dans des assemblées de ce genre n'intéressent qu'un petit nombre d'individus à la fois ; l'attention n'est ni générale ni soutenue..... l'émulation s'éteint ; tout languit, tout est frappé de mort.

Voilà, Messieurs, les premiers et les principaux argumens de votre Commission : examinons-les avec soin.

Pour que les objets des sciences médicales soient fructueusement discutés en commun, est-il, en effet, besoin de n'admettre dans l'Académie que des êtres privilégiés et rares, des esprits vastes et élevés, des hommes enfin comme la nature en produit peu ? Vous ne le jugerez sûrement pas ainsi ; et l'Académie telle que je la vois composée aujourd'hui, telle qu'elle le sera sans doute toujours, vous paraîtra très-apte à remplir les hautes fonctions qui lui sont départies.

Dans toute assemblée délibérante, chaque question qui arrive à la discussion amène nécessairement la séparation des membres en deux classes, l'une qui parle et discute, l'autre qui écoute et décide.

Ce genre de départ des membres qui dissertent d'avec ceux qui jugent, change et se renouvelle avec chaque question. Mais dans l'intérêt bien entendu des assemblées, ce départ doit se faire, et il se fait réellement de telle sorte qu'il se présente peu d'orateurs, et qu'au contraire il reste un grand nombre de juges. Et si le premier rôle est plus brillant et plus flatteur, l'autre n'est ni moins important ni moins utile. Cela est surtout vrai dans une réunion semblable à la nôtre, où en dernier résultat, toutes les propositions doivent se résoudre par l'observation et par l'expérience. Ici ceux qui jugent les questions ne le cèdent en rien à ceux qui les défendent. Un zèle plus grand ou une ardeur plus vive, la direction spéciale imprimée aux études, une habitude fortuitement contractée des conférences publiques, et quelquefois aussi les dons heureux de la nature : telles sont les principales circonstances qui se chargent de la distribution des emplois.

J'arrive au second membre de l'argument.

Quoi ! l'unité scientifique sera rompue parce qu'on aura rapproché et réuni tous les élémens qui la constituent ! Cette unité ne sera que no-

minale lorsque toutes les parties qui la forment se trouveront ensemble!! Le tout ne se compose donc plus de ses parties, et l'unité scientifique ne résulte pas de la totalité des spécialités! L'aggrégation des sciences médicales peut-elle être jamais plus complète que lorsqu'on aura placé à côté les unes des autres les sections de pharmacie, de chirurgie et de médecine? C'est alors que l'unité de la science se trouve dignement représentée, et ce n'est qu'à ces conditions qu'elle peut se réaliser dans une assemblée. Je la cherche en vain, cette unité scientifique, dans la division des sections, je n'en trouve que des fragmens épars.

Dans le projet de réunion s'agit-il d'assembler de nombreuses fractions qui se repoussent et de réunir des parties hétérogènes qui s'excluent et se contrarient? Vous propose-t-on de placer des sections de géométrie et de mécanique à côté de sections d'économie rurale et de botanique, des sections d'astronomie et de géographie auprès des sections de chimie et de minéralogie? Non, sans doute : c'est simplement l'unité médicale que l'on veut constituer en rapprochant tous les élémens ; ce sont les différentes branches de l'art de guérir que l'on prétend rassembler pour en former une académie de médecine. Or, si, comme l'ont soutenu avec tant d'avantage dans votre

dernière séance d'éloquens défenseurs de la réunion, si, dis-je, l'attention ne manque pas dans les corps académiques où se trouvent rassemblés les élémens disparates dont je viens de parler, pourquoi manquerait-elle dans votre Académie, où l'on n'aura à entendre que des lectures relatives aux objets qui, dès votre enfance médicale, auront été le sujet nécessaire de vos études et de vos méditations.

Oui, Messieurs, j'ose le garantir contre l'opinion de votre Commission, qui, à mon avis, est tombée ici dans une erreur palpable; j'ose le garantir, Messieurs; dans les assemblées des sections réunies, l'attention sera constamment, sinon universelle, du moins générale; elle s'y montrera plus forte qu'elle ne l'eût été dans les séances des sections isolées. Les lecteurs et les orateurs trouveront, dans le corps académique rassemblé, les mêmes hommes et le même intérêt qui les auraient suivis dans les sections respectives; ils y trouveront de plus cette application soutenue de l'esprit qui résulte toujours d'une assemblée imposante, dont l'attention semble s'accroître en raison de la quantité des individus qui la composent, et presque dans la même proportion de tout ce que le nombre des auditeurs peut ajouter au zèle et aux efforts des orateurs.

Sans doute, quelque mode que l'on adopte

pour l'organisation de l'Académie, soit que les sections s'assemblient isolément, soit qu'elles se réunissent en commun, l'attention de la presque totalité des membres fléchira toujours devant les longs et les minutieux détails d'une lecture quelconque. J'en appelle à vos propres sensations. Les pharmaciens suivent-ils sans distraction aucune, dans ses partielles opérations, dans ses procédés nombreux et variés, l'analyse qui leur est soumise? Les médecins et les chirurgiens s'astreignent-ils à saisir toutes les circonstances, à embrasser les plus petits événemens d'une expérience de physiologie? Prétendent-ils retenir tous les légers symptômes et jusques aux moindres accidens qui rentrent dans un nombre plus ou moins considérable de faits pratiques? Non, certes : on prend les vues générales consignées dans le mémoire ou dans l'observation en lecture ; on en saisit l'esprit, on en retient les résultats ; vient ensuite la méditation dans le silence du cabinet qui nous donne le reste.

On vous parle d'émulation ; on vous la présente comme irrévocablement bannie des sections réunies, et au contraire comme puissamment excitée entre les sections séparées. Mais l'assertion contraire ne semble-t-elle pas bien plus vraie? Faut-il que les hommes s'éloignent pour s'encourager réciproquement ?

L'émulation, ce louable stimulant des généreux efforts, ne pourrait-elle donc agir qu'à distance, et n'exerce-t-elle pas de plus vives et de plus efficaces influences sur les individus réunis?

La Commission, qui est loin, on le sait, d'être unanime dans l'opinion adoptée, et qui n'aura pas manqué de soupçonner l'insuffisance de ces raisons pour faire prévaloir la séparation, a aussi insinué qu'elle cédait aux nécessités imposées par l'ordonnance, ainsi qu'à la crainte de laisser l'autorité par des réclamations réitérées. Nous ne sommes pas maîtres des conditions, dit-elle; terrain et matériaux, tout nous est donné.

A cela je réponds qu'on a bien su déjà élargir le terrain et le circonscrire ensuite dans les points sur lesquels les limites devenaient gênantes; que déjà aussi des portions de matériaux assignées à des parties arrêtées de l'édifice ont été détournées de leur primitive destination. Or, ce qu'on a fait sur un point, ne peut-on pas le faire sur un autre? et puisque l'on propose d'ajouter plusieurs articles aux ordonnances royales, un de plus, s'il était nécessaire, éprouverait-il donc d'insurmontables difficultés?

La solution de la question relative à la réunion ou à la séparation des sections est un droit

qu'on ne saurait contester à l'Académie, qui reste seule juge compétent de la meilleure direction à donner à ses travaux. Ce droit, qui résulte d'ailleurs des nécessités qui nous pressent, car vous avez vu, vous avez jugé vous-mêmes que vous ne pouviez arrêter aucun article réglementaire qu'au préalable cette question n'eût été décidée; ce droit, dis-je, vous est acquis par l'article 19 de l'ordonnance royale du 20 décembre, dans lequel ce droit est tacitement compris, si même il n'y est pas formellement exprimé.

On a enfin argué des spécialités pratiques pour défendre la cause de la séparation, et l'on a dit que les applications de la science devant être éternellement différentes, c'est sur cette différence que reposait et que devait reposer la division de l'Académie.

Dans les séances académiques, l'unité scientifique est le but vers lequel on tend. Là il s'agit seulement en effet de la science qui est indivisible; les applications pratiques, qui sont seules séparables, nous l'avons déjà dit, se trouvent tout-à-fait en dehors; elles n'y viennent que comme résultats et, tout juste, pour concourir, par leur réunion, à l'établissement de l'unité scientifique. Quand les travaux arrivent à l'Académie, toutes les applications pratiques sont consommées, et la science s'en empare

alors pour les employer à son plus grand avantage et les faire fructifier à son meilleur profit.

Dans le projet de votre Commission, et ce n'est pas là son moindre vice, le corps académique, privé de ses droits, dépouillé de ses attributions, déshérité de ses espérances, est pour ainsi dire anéanti. Les sections ont envahi l'Académie; l'unité scientifique se trouve entièrement sacrifiée aux spécialités pratiques; il n'y a plus de communauté: or, c'est absolument le contraire qui devait avoir lieu. Avant tout et par-dessus tout, nous sommes une seule et même Académie, une Académie royale de médecine pour tout le royaume: ainsi débute l'ordonnance qui nous a donné l'être.

Laissons à présent les abstractions.

Supposez, Messieurs, que la réunion des sections étant consommée, vous vous trouvez appelés à profiter réciproquement des lumières que chacun de vous vient apporter et mettre en commun; et afin de rendre notre supposition plus claire, appelons le passé au secours du présent pour les contraindre à nous dévoiler l'avenir.

L'Académie serait-elle bien à plaindre, et aurait-elle quelques regrets à l'emploi de son temps, si elle eût été condamnée, par exemple, à entendre la lecture des morceaux choisis, des Mémoires instructifs, dont se compose le Journal de pharmacie, l'une des re-

commandables collections de l'époque actuelle? Nous le lisons tous avec avidité, et nous y puisons avec avantage de précieux documens sur la matière médicale, sur les préparations pharmaceutiques, sur les amalgames des médicamens, enfin sur les sciences accessoires ou préliminaires de la médecine. A vos séances générales, ces sciences accessoires ou préliminaires ne vous seront présentées que dans leurs rapports avec l'art de guérir. Vous n'aurez point de cette chimie transcendante qui se fait toute avec de l'algèbre; mais vous aurez à entendre, trop rarement sans doute, les détails instructifs de ces utiles analyses d'eaux minérales que l'ancienne Société royale de Médecine sollicitait avec tant d'instances. Vous aurez à écouter comment et par quels procédés on arrive à ces ingénieuses dissections des substances médicamenteuses, dont le résultat est de séparer les élémens efficaces de ceux qui sont inertes ou nuisibles. De leur côté, Messieurs, les pharmaciens, en assistant à nos discussions, apprendront à connaître, parmi les secours qu'ils sont appelés à nous fournir, ceux qui nous manquent absolument et ceux qui sont imparfaits ou infidèles, ceux qu'ils ont à découvrir et ceux qu'il s'agit seulement de perfectionner. Ainsi seront remplies plusieurs lacunes dans la matière médicale. Ceci est d'autant

plus important que , d'après les progrès que la médecine française a fait faire depuis trente ans à la symptomatologie et au siège des maladies , il manque à la gloire médicale de la nation d'autres travaux et de nouvelles recherches dirigées vers la thérapeutique , que les peuples rivaux nous accusent avec quelque raison peut-être de négliger un peu.

Je n'abandonnerai pas encore ma supposition de la réunion consommée des sections telle que je la conçois. Je demanderai si nos séances générales eussent été désertes aux lectures originales de ces intéressans Mémoires qui ont si brillamment posé les bases fondamentales de la chirurgie en Europe , et dans lesquels on retrouve , laborieusement recueillis , les faits solides et durables à l'aide desquels on construit et on élève chaque jour l'édifice des doctrines chirurgicales ? Mais qui de nous ne les a lus et relus ces Mémoires , qui ne les a consultés , et souvent profondément médités ? Oui , Messieurs , un de nos honorables confrères vous l'a dit avec raison , cette collection renferme beaucoup de médecine et de la très-bonne médecine. Il y en a non-seulement dans les Mémoires *ex-professo* qu'on vous a cités ; mais il y en a encore souvent dans les détails des observations particulières , quoique consacrées à des faits plus spécialement chirurgicaux. Ce sont là d'inévitables nécessités : les

classiques de la chirurgie ne sauraient rester étrangers à la médecine, et réciproquement : ainsi le veut l'unité de la science établie par la nature même des choses.

En me tenant toujours dans les limites de notre supposition, je demanderai si l'attention de messieurs les Académiciens eût été émoussée jusqu'à leur procurer de l'ennui en assistant à ces belles séances de l'ancienne Académie royale de Médecine, qui ont vu naître les riches et nombreux matériaux qu'elle a rassemblés pour servir à l'histoire générale des épidémies et des épizooties en France ? Lesquels de nous auraient dormi à la lecture originale des beaux Mémoires d'hygiène publique et privée, de statistique et de topographie que nous étudions tous les jours dans cette grande collection ? Aurait-on déserté les séances qui ont produit les recherches sur la rage ; les observations sur l'endurcissement du tissu cellulaire, les Mémoires sur le muguet des enfans ; le plan d'organisation pour la médecine le plus régulier et le plus complet qui existe ? etc.

Ici encore, Messieurs, et dans cette même collection, à côté de la médecine, se place beaucoup de chirurgie, et cela autant en observations particulières qu'en mémoires *ex professo*. On y lit également beaucoup de physique, beaucoup de chimie, beaucoup de pharmacie ; tant est entraînante l'impérieuse unité de la science !

En voulez-vous une autre preuve? Voyez, Messieurs, dans l'ordonnance du 20 décembre; voyez surtout dans le projet de votre Commission combien d'embarras et combien d'obstacles naissent de la séparation des sections. Quelles seront les attributions des sections isolées? Quels seront les droits du corps académique réuni? On ne saurait le dire. Quelle distinction sera réservée à vos associés de toutes les classes qui, au titre de l'ordonnance royale, appartiennent au corps de l'Académie? On ne le prévoit guère. Et quant à la direction qu'il conviendra de donner aux travaux, on n'est pas plus avancé. A laquelle des trois sections réserverez-vous les points à éclaircir en matière d'hygiène, tant publique que privée? Sera-ce la section de chirurgie, ou bien la section de médecine qui devra examiner les travaux d'anatomie et de physiologie qui vous arriveront? A quelle porte iront frapper les questions de médecine légale, qui, comme vous le savez, sont à la fois presque toutes chimiques, anatomiques, chirurgicales et médicales? Qui est-ce qui prononcera sur les remèdes secrets, et en général sur les questions de police médicale? Chacun de nous multiplierait à l'infini, et chaque jour verrait s'accroître au-delà de toute prévoyance le nombre et la série de ces interminables questions.

Les objets communs, nous dit, il est vrai, la

Commission, par cela seul qu'ils sont communs, appartiendront à toutes les sections. Chacune d'elles pourra donc les traiter séparément et à sa manière, et vous aurez ainsi deux et quelquefois trois rapports sur le même Mémoire, sur le même objet. Vous ne la jugerez certainement pas praticable, Messieurs, cette mesure, dont le moindre inconvénient serait une immense perte de temps. Et c'est de ce mode de travail que l'on prétend faire naître l'émulation parmi vous ! Ou je me trompe fort, ou cette émulation se changerait bien vite au moins en rivalité ; et au lieu de voir germer dans le sein de l'Académie cette flamme à la fois vive et douce qui échauffe les cœurs et qui les pousse vers tout ce qui est grand, vers tout ce qui est bien, vous verriez se propager rapidement le feu dévorant des jalouses prétentions, et à leur suite le ridicule ineffaçable des perpétuelles disputes.

Dans les assemblées des sociétés savantes, on ne compte guère comme présence habituelle que sur la moitié des membres. L'expérience a appris qu'on n'en doit attendre que le tiers dans les réunions de médecins, dont les nombreuses et les pressantes occupations sont de tous les instans. Or, qu'arrivera-t-il, même avec le secours de nos associés, dans les assemblées particulières des sections ? Matériaux et membres, tout manquera aux séances. La section de phar-

macie aura à peine pris naissance qu'elle n'existera plus. La section de chirurgie ne fera que languir ; et si la section de médecine conserve quelque apparence d'activité , ce sera en partie aux dépens des deux autres , qui viendront se fondre avec elle et dans elle. Ainsi s'exécutera , comme malgré vous , la réunion , dont l'inévitable nécessité vous poursuivra sans cesse.

Remarquez bien , Messieurs , que ce ne sont là ni des menaces exagérées , ni des prophéties vaines. Je fais l'histoire toute simple de ce qui doit arriver avant peu ; que dis-je ? j'esquisse le tableau de ce qui arrive déjà , au milieu du zèle de la nouveauté , et pendant toute la ferveur des premiers commencemens.

Qu'on me permette à présent un mot sur les intérêts matériels de chacune des sections. Ces intérêts sont inséparables du cœur humain ; ils doivent par conséquent entrer ici en ligne de compte.

Tout travail suppose un aiguillon. Chaque peine appelle un salaire. Les pharmaciens n'ont qu'un mince intérêt à se communiquer entre eux les fruits de leurs travaux. C'est surtout à les produire devant les chirurgiens et les médecins qu'ils aspirent. Isolés dans leur section , nécessairement peu nombreuse , leur émulation , loin d'être excitée , se trouvera paralysée ou même éteinte. Ils feront peu d'efforts pour arri-

ver à ces découvertes qui produisent quelque sensation ; et même lorsque le hasard leur aura offert de semblables chances, ils donneront à leurs travaux une autre direction ; ils iront, par exemple, les offrir à l'Académie des Sciences.

Les mêmes remarques s'appliquent, quoique avec beaucoup moins de force, aux chirurgiens, qui ne sauraient être fâchés que d'autres que leurs propres confrères soient immédiatement instruits de leurs travaux et de leurs succès.

On peut en dire autant des médecins, quoiqu'en tout ceux-ci puissent plus facilement se suffire ; d'abord parce qu'ils sont plus nombreux, et ensuite parce que les sujets de leurs spéciales méditations sont moins circonscrits.

Tout conspire donc, tout se réunit pour demander que, dans l'Académie, les objets de science soient discutés en commun ; pour que les travaux s'exécutent par les trois sections rassemblées. Ce frottement continuel des sections entre elles, permettez-moi de le dire, dissipera les aspérités dont elles tendraient peut-être à se revêtir. Ce rapprochement de tous les instans entre les membres des diverses sections, contribuera aussi à entretenir parmi nous l'union et l'harmonie, que notre sage organisation a si heureusement consacrées, et dont vous chercherez, Messieurs, à resserrer tous les jours davantage les utiles liens.

Le rapprochement que nous sollicitons n'est

ni une idée nouvelle , ni une doctrine moderne. Il a commencé à s'exécuter , même en France , il y a plus de cinquante ans : c'est à lui que nous devons la plupart des grandes améliorations qui se sont introduites parmi nous. Si la pharmacie a dépouillé les vieux haillons de la routine ; si la chirurgie s'est élevée jusqu'aux plus hautes conceptions de l'humaine intelligence ; si la médecine , enfin , est devenue moins spéculative et moins abstraite , c'est aux sages alliances des sciences médicales qu'il faut en rapporter l'honneur.

Que chaque section ait le noble courage de mettre l'esprit public à la place de l'esprit de corps. L'esprit de corps isole les hommes et les rappetisse ; l'esprit public au contraire les réunit et les exalte.

Remarquez surtout bien , Messieurs , que je ne prétends rien changer , quant au fond , à l'économie de notre organisation actuelle. Je ne vous propose point de mettre une Académie unique à la place de l'Académie par sections. Dans la réunion , telle que je l'entends , la division en sections , loin de se trouver effacée , reste dans toute son intégrité. Chaque section demeure conservée avec ses droits et ses attributions , avec ses bureaux et son administration , avec le nombre déterminé de ses membres et leurs distinctions. Par conséquent nulle infraction n'est faite à l'or-

donnance royale. Vous n'avez pas besoin de recourir à de nouvelles ordonnances, à des actes spéciaux de l'autorité; il ne s'agit que de simples dispositions d'organisation, que d'articles réglementaires faciles, et auxquels le Gouvernement ne saurait refuser son approbation. Tous les travaux seront faits en commun, parce que ainsi le veulent l'unité de la science et ses intérêts; mais les sections pourront s'assembler isolément quand elles le jugeront nécessaire: elles devront même se réunir ainsi pour concourir aux diverses nominations qui leur seront réservées, pour traiter des objets d'administration qui les concernent, pour discuter les objets spéciaux de science qui leur seraient envoyés.

La réunion, entendue de la sorte, obtiendra, je l'espère, les honorables suffrages de l'Académie. En pourrais-je douter? Je ne vois par-tout autour de moi que des fondateurs ou des descendants du système de la réunion. Ceux qui furent nos maîtres en sont les créateurs; et nos contemporains d'études en sont les premiers nés. Nous formons donc tous comme la tribu privilégiée, spécialement consacrée à la garde de l'arche: et si les lévites désertent le temple, qui est-ce qui chantera la gloire du Très-Haut?

Rapport fait par M J. B. RIVET, à la Société de Médecine-pratique de Paris, séant à l'Hôtel-de-Ville, le 1^{er} juin 1821, au nom d'une Commission chargée de faire l'analyse d'une nouvelle source d'eau minérale à Enghien.

MESSIEURS,

Jaloux de justifier la confiance dont vous avez daigné m'honorer, je vais, sans aucune digression étrangère au matériel du travail analytique auquel je me suis livré d'après vos desirs, vous soumettre les résultats de ce travail.

J'ai eu l'honneur d'accompagner MM. les Commissaires que vous aviez chargés d'aller examiner sur les lieux la nouvelle source d'eau minérale d'Enghien, qu'on a nommée *Fontaine de la Pêcherie*, pour la distinguer de l'ancienne source (1).

N'ayant fait faire aucune fouille dans le terrain où sourdit cette source, nous n'avons pu reconnaître exactement à quelle profondeur et dans quelle direction elle coule. Nous osions d'autant moins espérer d'obtenir des résultats satisfaisants de la fouille que nous aurions pu faire pratiquer, que M. le comte de Luçay, propriétaire

(1) Ces commissaires étaient MM. Desprès, Giraudy, Guiart, Guillié. Nauche et Puzin, auxquels s'étaient réunis plusieurs autres membres de la Société.

du terrain et de la source, nous a assuré que l'eau minérale dont il s'agit paraît, sinon sortir de l'étang de Montmorency, tout au moins le traverser sous terre.

Cette circonstance, si l'assertion est fondée, pourrait bien ne pas être étrangère à la formation de l'hydrogène sulfuré dont cette eau est assez fortement saturée.

Le terrain qui avoisine la source est argilo-siliceux; il est mélangé d'une grande quantité de terre végétale. Nous n'avons pu constater si la couche de cette terre est profonde, et quelle est la nature de celle qui forme la couche inférieure.

L'eau de la fontaine dite de la *Pécherie* sourdit dans une espèce de puits qui a été construit pour l'abriter du contact de l'air. On a pratiqué dans ce puits, au niveau du sol, un tuyau de plomb pour la conduire dans un bassin de pierre qui lui sert de récipient et qui est placé à une distance d'environ quatre mètres.

L'eau est absolument incolore; elle a une limpidité parfaite en sortant de la source. Cette limpidité se trouve faiblement altérée par une exposition à l'air libre prolongée pendant quelques heures. Elle ne forme pas de dépôt sensible, mais elle se recouvre à sa surface de très-légers flocons blanchâtres qui semblent s'abriter du contact de l'air sous une très-mince couche d'eau.

Son odeur et sa saveur sont celles de l'hydrogène

sulfuré. Sa pesanteur est à celle de l'eau distillée comme 927 sont à 1000. Sa température était à 10 degrés par un temps nébuleux et sous la température atmosphérique de 14 degrés du thermomètre de Réaumur. Elle est légèrement onctueuse, mais plus particulièrement quelques heures après avoir été puisée. Fortement agitée à l'air, elle perd une portion d'hydrogène sulfuré, et si cette agitation est long-temps prolongée, elle le lui fait perdre entièrement et donne lieu à un léger dépôt de soufre.

On n'aperçoit, ni dans le bassin où elle coule, ni sur le terrain à la surface duquel elle s'infiltré, aucune efflorescence saline. Cependant nous y avons remarqué des teintes noirâtres qui avaient tous les caractères extérieurs des sulfures de plomb ou d'argent, mais, comme cette teinte n'était pas générale sur la surface du sol, nous l'avons attribuée à une cause étrangère à la nature de ce même sol.

Après avoir examiné, à la source, les propriétés physiques de l'eau minérale de la fontaine de la Pêcherie, nous en avons fait remplir quatre grands flacons en cristal bouchés à l'émeri, qui ont été transportés dans mon cabinet de chimie.

L'analyse chimique que j'en ai faite avec les soins les plus minutieux, m'a présenté les résultats suivans :

15 kilogrammes d'eau ont fourni, savoir :

Gaz hydrogène sulfuré (1).....	270 pouc. cub.
Gaz acide carbonique libre (2).....	54 grains.
Sulfate de chaux (3).....	81
Sulfate de magnésie (4).....	55
Carbonate de chaux (5).....	47
Muriate de magnésie (6).....	14
Silice (7).....	5
Matière colorante extractive.....	quant. inappr.

D'après ces élémens, vous jugerez, sans doute, Messieurs, que la nouvelle source d'eau minérale d'Enghien réunit des qualités précieuses qui peuvent en déterminer l'emploi dans un grand nombre de cas, et particulièrement dans le traitement des maladies de la peau, dans celui des aigreurs de l'estomac, des pâles couleurs, des dérangemens ou suppressions menstruelles, des catarrhes chroniques, etc.

Il est à remarquer qu'une livre de cette eau

(1) 9 pouces cubes par livre d'eau.

(2) 1 grain $\frac{80}{1000}$, *idem*.

(5) 2 grains $\frac{70}{1000}$, *idem*.

(4) 1 grain $\frac{166}{1000}$, *idem*.

(5) 1 grain $\frac{566}{1000}$, *idem*.

(6) $\frac{466}{1000}$, *idem*.

(7) $\frac{166}{1000}$, *idem*.

contient deux pouces cubes de gaz hydrogène sulfuré de plus que n'en contient l'ancienne source, ce qui lui donne une supériorité évidente sur cette dernière, et peut lui assurer la préférence dans la pratique médicale.

Je vais maintenant faire avec détail l'énumération des procédés à l'aide desquels j'ai déterminé la proportion des élémens partiels de cette eau, afin que la Société puisse juger du mérite de mes assertions, et faire au besoin renouveler l'expérience. Ces détails auront le double but de faciliter, aux personnes qui ne seraient pas très-familières avec la science de l'analyse, les moyens de la répéter et d'en observer tous les phénomènes.

Je dois d'abord vous prévenir, Messieurs, que pour procéder avec toute la méthode nécessaire en pareille circonstance, et attendu que je n'opérais que sur une quantité d'eau qui ne m'aurait pas permis de diviser par moitié les résultats de l'analyse pour faire la contre-épreuve, j'ai dû, par cela même, apporter les plus grandes précautions dans l'emploi des moyens analytiques.

Je ne me suis servi, pour vaporiser mon eau et les dissolutions successives qui ont précédé mes examens partiels, que de capsules de porcelaine que je diminuais de grandeur à mesure que la quantité de liquide diminuait elle-même.

J'ai terminé les évaporations dans de très-petites

capsules de verre dont je connaissais exactement le poids, à la température de mon cabinet, que j'avais maintenue à 20 degrés, afin que les sels avides de l'humidité de l'air, s'il en existait, n'éprouvassent aucune altération qui pût me faire errer sur la quotité.

Ces capsules, placés sur des bains de sable, ont été constamment recouvertes d'une double gaze, de manière à prévenir la chute des corps étrangers que la chaleur des fourneaux et les courants d'air font ordinairement volatiliser.

D'un autre côté, je n'ai employé que des filtres de papier Joseph, et les plus petits qu'il m'a été possible. J'avais pris la précaution de laver le papier avec l'eau distillée; je l'avais ensuite fait sécher convenablement, et j'en avais constaté le poids pour être dispensé de détacher de dessus les filtres les matières indissolubles qui s'y seraient déposées.

Par ces moyens, j'ai la presque certitude d'avoir apprécié le juste poids des matières fixes qui ont été le résultat de mes opérations.

Nous commencerons par examiner les *principes volatils*.

J'ai dit que 15 kilogrammes d'eau contiennent 54 grains d'acide carbonique libre; je vais en administrer la preuve.

Ne pouvant pas, sans une complication de moyens et de procédés, déterminer en même

temps et avec la même eau quelle était la quantité d'acide carbonique et d'hydrogène sulfuré qu'elle tenait en dissolution, j'ai disposé dans un matras dix livres d'eau, autre que celle que je destinais à l'analyse générale; j'ai adapté au col de ce matras un tube recourbé, dont une des extrémités plongeait dans un flacon à deux tubulures, contenant deux tiers de sa capacité d'une dissolution d'ammoniaque et d'hydro-chlorate de chaux. J'ai chauffé graduellement et j'ai porté l'eau à l'ébullition.

Immédiatement après le premier bouillon, j'ai substitué un deuxième flacon au premier. La liqueur commençait alors à perdre sa transparence, et je n'ai pas tardé à apercevoir qu'il se formait un léger dépôt dans la capsule et dans le flacon. J'ai dû penser que ce premier dépôt ne provenait que de la décomposition de quelque carbonate que l'eau tenait en dissolution, et que celui qu'on remarquait dans le flacon, dont le liquide avait perdu sa transparence, provenait de l'union de l'acide carbonique avec la chaux qui avait été abandonnée par l'acide hydro-chlorique. Je ne puis donc considérer cette dernière quantité d'acide carbonique comme existant à l'état libre dans l'eau; tandis que je dois considérer que les 18 grains de cet acide, qui ont été fixés dans le premier flacon, existaient en simple dissolution dans les 10 livres d'eau. J'ai acquis une nouvelle preuve

de cette assertion en saturant avec la potasse pure l'acide carbonique libre que j'ai dégagé par la pompe aspirante (1) de quatre livres de nouvelle eau. J'ai obtenu 22 grains et demi de carbonate de potasse. Or, ce sel étant composé de 218,57 de potasse sur 100 d'acide carbonique, il est évident que les quatre livres d'eau avaient donné 7 grains et quelques fractions de grain d'acide carbonique.

Gaz hydrogène sulfuré. 270 pouces cubes qui contiennent 25 grains un cinquième environ de soufre.

15 kilogrammes d'eau ont été soumis à une ébullition prolongée, pendant dix minutes, dans un grand matras au col duquel j'avais adapté un tube recourbé.

Une des extrémités de ce tube plongeait au fond d'un flacon à deux tubulures, plein aux quatre cinquièmes d'une dissolution d'acétate de plomb dans l'eau distillée. La communication était établie avec un deuxième flacon semblable au premier. J'ai obtenu dans le premier flacon un précipité considérable de sulfure noir de plomb, et il n'y a eu aucun précipité dans le deuxième. Au bout de dix minutes d'ébullition, j'ai remplacé le premier flacon par le deuxième, et je n'ai pas tardé à reconnaître que l'eau ne contenait plus

(1) Espèce de pompe pneumatique, dont je fais usage pour la composition des eaux minérales factices.

d'hydrogène sulfuré, puisqu'il ne se formait plus de sulfure de plomb. J'ai retiré du matras environ 4 onces d'eau. Une légère addition d'acétate de plomb m'a démontré que non-seulement elle ne contenait plus d'hydrogène sulfuré, mais encore que l'eau, au sortir de la source, ne contient aucun sulfure (1).

J'ai alors versé l'eau du matras dans une grande capsule de porcelaine que j'avais placée sur un bain de sable, et j'ai procédé à l'évaporation, ainsi que je l'ai dit plus haut, en substituant de plus petites capsules à mesure que l'eau diminuait. Pendant l'ébullition, l'eau avait un peu perdu de sa transparence, et formait un précipité qui augmentait d'autant plus qu'il s'évaporait plus d'eau. Ayant interrompu l'ébullition du jour au lendemain, l'eau était à-peu-près refroidie. Le précipité n'avait pas augmenté d'une manière sensible; mais la liqueur était surchargée d'une croûte sa-

(1) Je pense que cette eau, administrée en boisson, pourra rendre de très-grands services en médecine; mais que, pour l'employer avec quelque succès en bains et en douches, il faudra la recueillir dans des réservoirs en zinc qu'on bouchera le plus soigneusement possible, et qu'on devra porter le degré de chaleur à la température prescrite par le médecin, à l'aide d'un quart ou d'un cinquième d'eau de rivière bouillante. Sans cette précaution on s'exposerait à ce que l'eau du bain ou de la douche eût perdu une portion essentielle de son hydrogène sulfuré.

line d'un blanc grisâtre. J'ai terminé l'évaporation jusqu'à siccité parfaite.

Dans l'intervalle j'ai fixé sur un filtre le sulfure de plomb ; je l'ai desséché convenablement , et je l'ai pesé. Son poids était de 205 grains un tiers. Je l'ai lavé plusieurs fois avec de l'eau distillée ; j'ai fait sécher de nouveau , et j'ai obtenu un poids si peu inférieur à celui que j'avais reconnu d'abord , que sa légère différence en moins ne peut être attribuée qu'à une faible déperdition de la matière dans le lavage. Je crois devoir ajouter que je me suis servi du même filtre.

Nous allons maintenant procéder à l'examen des matières fixes contenues dans l'eau minérale qui nous occupe , et nous aurons une nouvelle occasion de reconnaître sa supériorité sur l'ancienne source , puisqu'il nous est évidemment démontré qu'elle contient beaucoup moins de sulfate et de carbonate de chaux que cette dernière , et que , par cette raison , elle doit moins fatiguer les estomacs faibles et délicats des personnes auxquelles on l'administrera en boisson.

Matières fixes. Le résultat de l'évaporation des 15 kilogrammes d'eau , desséché convenablement et pesé avec tous les soins possibles , sans être détaché de dessus la capsule dans laquelle j'avais terminé cette évaporation , a présenté un poids de 137 grains , déduction faite de celui de la capsule.

Il résulte de l'ensemble des opérations auxquelles je me suis livré pour obtenir séparément les diverses matières fixes (1), qu'il y a eu une perte de 5 grains; mais comme nous sommes obligés de donner un poids, si faible qu'on le suppose, à la matière colorante extractive qui a été entraînée dans les lavages, la perte réelle ne me paraît pas devoir être de plus de deux ou trois grains. Vous jugerez facilement, Messieurs, que cette perte eût été beaucoup plus sensible si je n'avais pris les précautions les plus minutieuses pour la prévenir.

J'ai d'abord versé les 187 grains de substances salines obtenues dans un mortier de porcelaine. J'ai lavé à plusieurs reprises la capsule avec 20 onces d'eau distillée, et j'ai trituré dans le mortier pour faciliter la dissolution. Au bout de quelques heures, j'ai filtré, et j'ai, par ce moyen, obtenu séparément les matières solubles (A) et les matières indissolubles (B).

Ces dernières ont été traitées par l'acide hydrochlorique affaibli, qui a donné lieu à une effervescence considérable et à un dégagement d'acide carbonique. J'ai filtré de nouveau pour séparer les

(1) L'ensemble de ces matières ne pèse que 182 grains.

(A) Dissolution de sulfate et de muriate de magnésie.

(B) Mélange de silice, de sulfate et de carbonate de chaux.

sels qu'avait dissous l'acide hydro-chlorique (*C*), de ceux sur lesquels cet acide n'a pas d'action (*D*). J'ai lavé le résidu *D*, je l'ai fait bouillir dans une solution de sous-carbonate de potasse; il s'en est formé un nouveau précipité (*E*); j'ai fait évaporer la dissolution, et j'ai obtenu 105 grains trois quarts de sulfate de potasse (1). Reprenant alors le produit *E*, je l'ai traité par l'acide hydro-chlorique; j'ai filtré, j'ai fait évaporer, et j'ai obtenu 66 grains de muriate de chaux (2). Enfin, il restait sur le filtre un résidu indissoluble qui ne pesait que 5 grains, et qui, traité par l'acide fluorique, m'a montré que c'était de la silice.

(*C*) Décomposition du carbonate de chaux qui est indissoluble, et formation d'hydro-chlorate de chaux qui est soluble.

(*D*) Mélange de silice et de sulfate de chaux indissolubles.

(*E*) L'acide sulfurique ayant plus d'affinité avec la potasse qu'il n'en a avec la chaux, a abandonné cette dernière, qui s'est combinée avec l'acide carbonique devenu libre et qui s'est précipité avec la silice.

(1) Sur ces 105 grains trois quarts, 48 grains et quelques centièmes de grain appartiennent au sulfate de chaux décomposé, c'est-à-dire représentant la quantité d'acide sulfurique qui, par son union avec la chaux, formait les 81 grains de sulfate de chaux.

(2) Sur lesquels 66 grains 33 appartiennent et font le complément des 81 grains de sulfate de chaux dont je viens de parler.

J'ai pris le produit *C*, je l'ai fait évaporer, et j'ai obtenu 52 grains 20,100 de muriate de chaux (1).

Après avoir ainsi reconnu tous les élémens du produit *B* et les proportions de chacun de ces élémens, j'ai versé dans la dissolution produit *A* de l'hydro-chlorate de baryte. Il s'est fait sur-le-champ un précipité considérable que j'ai séparé par le moyen d'un filtre. Ce précipité desséché et pesé a donné un poids de 45 grains 25,000 de sulfate de baryte (2). J'ai fait évaporer la liqueur qui me restait et qui m'a fourni 56 grains de muriate de magnésie (3). Or, cette quantité de sel étant composée de 40 grains d'acide hydro-chlorique et de 16 grains de magnésie, j'ai dû conclure que le produit excédait de 14 grains celui que je devais obtenir par la décomposition du sulfate de magnésie; et, d'après la quantité d'acide sulfurique qui s'était fixé sur la baryte, les 14 grains excédans provenaient donc de pareil

(1) Sur lesquels 26 grains un tiers environ appartiennent au carbonate de chaux décomposé avec dégagement de 20 grains deux tiers environ d'acide carbonique.

(2) Sur lesquels 22 grains et demi environ appartiennent au sulfate de magnésie, et représentent l'acide sulfurique qui était combiné avec cette base.

(3) Sur lesquels, d'après les proportions d'acide sulfurique qui s'est fixé sur la baryte, 12 grains et demi seulement appartiennent au sulfate de magnésie.

poids de sulfate de magnésie qui existait tout formé dans l'eau.

N'ayant entièrement terminé mon analyse qu'hier, et ne voulant pas, Messieurs, prolonger votre attente jusqu'au premier vendredi du mois prochain, je n'ai eu que le temps de tracer à la hâte l'historique de mon opération. J'aurais désiré qu'il me restât un intervalle suffisant pour vous soumettre des développemens dignes de votre attention ; mais je compte sur toute votre indulgence, et je me plais à vous renouveler l'expression de ma vive reconnaissance pour la confiance dont vous avez bien voulu m'honorer.

BULLETINS

DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION (1).

JUILLET 1821.

Notice sur l'administration de l'iode par frictions, et sur l'application de ce médicament au traitement des scrophules et de quelques maladies du système lymphatique ; par M. COINDET.

DANS mon précédent Mémoire sur l'emploi de l'iode en médecine (2), j'ai témoigné l'espérance que les efforts réunis des chimistes et des médecins parviendraient à faire connaître une préparation qui, plus en harmonie avec l'économie animale que celle qu'on connaît jusqu'à présent, ne serait pas tout à la fois

(1) Les Bulletins de la Société médicale d'émulation de Paris sont rédigés par une commission composée de MM. MAGENDIE et SERRES, pour l'Anatomie et la Physiologie; COUTANCEAU et BRICHETEAU, pour la Médecine; LARREY, pour la Chirurgie; LAUBERT et FOURNIER-PESCAY, pour l'Hygiène et la Médecine légale; ROBIQUET et CAVENTOU, pour la Pharmacie et les Sciences accessoires; et VILLERMÉ, rue Bertin-Foirée, n° 10.

(2) Voyez le cahier d'avril de ces Bulletins, pag. 158.

utile et nuisible suivant la sagacité de celui qui la prescrirait.

Le but de celui-ci est d'indiquer une nouvelle manière de se servir de l'iode, qui soit d'une application simple et facile, et exempte de la plupart des reproches qu'on a pu faire à l'action médicamenteuse de ce remède.

Cette nouvelle manière est d'autant plus à préférer, que dans un grand nombre de cas elle n'exige point une surveillance aussi active de la part du médecin, et qu'il n'est guère possible aux malades de dépasser les doses prescrites du remède.

J'espère encore, dans cette notice, appeler et fixer principalement l'attention de mes confrères sur l'emploi de l'iode dans les *scrophules*; car si les succès que j'en ai obtenus se confirment, ce médicament deviendra d'autant plus précieux que la maladie est plus généralement répandue, et que jusqu'à présent les secours de la médecine ont été incertains contre elle, et sa guérison toujours très-lente, ou souvent même impossible.

Il semblerait que plusieurs des symptômes fâcheux causés par l'iode dussent être attribués, les uns à l'action locale de cette substance sur la membrane muqueuse de l'estomac chez un petit nombre d'individus (qui, par une sorte d'idio-syncrasie ou disposition particulière, peut-être momentanée, ne supportent pas impunément ce remède s'il est prescrit sans interruption, ou si sa dose est augmentée sans discernement), et les autres à son action particulière sur le système lymphatique.

Les symptômes diffèrent essentiellement dans l'un et l'autre de ces cas ; mais ils peuvent se compliquer , ou avoir lieu isolément.

Pour éviter ces deux actions et surtout la première (car c'est sur la seconde , mais modérée et dirigée par une main prudente et exercée que sont fondés les succès de ce remède dans les maladies du système lymphatique) , j'ai pensé que si l'on pouvait introduire l'iode dans l'économie animale par une autre voie que par celle de l'estomac , on lui conserverait toute son efficacité , en évitant les symptômes fâcheux qui peuvent résulter de son action sur la membrane muqueuse de l'estomac.

En conséquence , je fis préparer une pommade avec un *demi-gros* d'hydriodate , de potasse , et une *once et demie* de graisse de porc. Je prescrivis d'en faire soir et matin , avec gros comme une noisette , des frictions sur le goître même , ou sur les glandes engorgées dans les scrophules , ou sur celles du sein , etc. , soit aussi sur le trajet des lymphatiques , jusqu'à ce que la pommade fût entièrement absorbée.

Une dame âgée de 28 ans portait depuis long-temps un goître volumineux dans le lobe droit , mais bien plus encore dans le lobe gauche du corps thyroïde. Il s'était considérablement accru il y a trois ans pendant une grossesse. Je jugeai que ce n'était qu'une augmentation de volume sans lésion organique. Ce goître altérait la voix et gênait la respiration. Après huit jours de frictions les tumeurs étaient sensiblement plus molles , la peau était devenue plus épaisse et plus lâche ; après quinze jours la diminution était encore plus considéra-

ble ; le goître était divisé en plusieurs petits lobules très-distincts les uns des autres. Au bout d'un mois il a entièrement disparu , et la voix et la respiration sont redevenues naturelles , sans que la malade ait éprouvé aucun autre effet sensible de l'action du remède.

Encouragé par un tel succès , j'ai traité par ce nouveau procédé vingt-deux malades d'âges et de sexes différens et ayant tous un goître plus ou moins volumineux : plus de la moitié d'entr'eux ont été complètement guéris dans l'espace de quatre à six semaines ; les autres l'ont été à des degrés différens.

L'iode , introduit ainsi directement dans le système absorbant , présente donc des résultats semblables à ceux que l'on obtient lorsqu'on le prescrit intérieurement. La durée du traitement , l'épaississement et la souplesse de la peau , le ramollissement du goître , sa diminution , sa séparation en plusieurs kystes , tumeurs ou lobules , la cessation des symptômes de gêne dans la respiration et d'altération dans la voix , suivent exactement la même marche.

Ce nouveau procédé m'a paru tout aussi actif que celui qui consiste à prescrire l'iode intérieurement , lorsqu'il s'agit de traiter une maladie du système lymphatique sans lésion organique.

Je le considère comme le complément de ma découverte , puisqu'il présente un moyen sûr et facile de se servir du puissant remède de l'iode , qui , par là , est exempt des reproches qu'on a faits à son usage intérieur.

Dans un grand nombre de cas , cette nouvelle manière suffira seule pour obtenir une guérison complète , et dans ceux où elle ne serait qu'imparfaite , on pourra

la terminer par une moindre quantité d'iode donnée à l'intérieur.

C'est ici le lieu de dire qu'une dame avait employé cinq onces de la solution d'hydriodate de potasse iodurée, sans en obtenir d'autre effet qu'une diminution d'un des goîtres les plus durs, et les plus volumineux que j'aie vus : elle avait cessé le remède depuis six mois. Dans l'espace de six semaines, ce nouveau procédé a presque entièrement dissous le reste de la tumeur : ce qui me prouve que, dans certains cas, ces deux méthodes pourront être auxiliaires l'une de l'autre.

Chez trois malades, les tumeurs, kystes ou noyaux que je ne croyais pas pouvoir faire disparaître, ont continué de se dissoudre entièrement après qu'on eut cessé les frictions depuis plusieurs jours.

Quoique je n'aie aperçu par ce nouveau procédé aucun des symptômes fâcheux attribués à l'iode, j'ai suivi avec tous les malades la même marche de prudence et de défiance que lorsque je l'ai prescrit intérieurement, faisant suspendre les frictions aussitôt que l'action sur le goître était bien prononcée, pour les reprendre huit jours après, lorsque je supposais qu'elle commençait à se ralentir, ignorant jusqu'à quel point la disparition trop prompte de tumeurs souvent aussi volumineuses et aussi anciennes pourrait être nuisible, et voulant d'ailleurs éviter ces symptômes fâcheux que je crois être dus à une espèce de *saturation*, ou à une trop forte action sur les lymphatiques.

J'ai apporté pour chacun de ces malades, comme pour tous ceux auxquels j'ai prescrit l'iode intérieurement, la plus grande importance au traitement local

du goître, soit avant de prescrire ce remède, soit pendant son usage.

Ce traitement local contribue puissamment à la guérison ; ce sont surtout les sangsues, quelquefois des fomentations émollientes, qui me paraissent dans plusieurs cas favoriser l'action de l'iode. J'en ai vu où le goître, bien loin de se ramollir, se durcissait et devenait légèrement douloureux ; il survenait alors nécessairement de la gêne dans le cou : des sangsues faisaient disparaître cette irritation locale particulière à l'iode ; le goître se guérissait ensuite facilement. Souvent aussi j'ai vu l'iode ne produire aucun effet sensible sur le goître, et quelques applications de sangsues déterminer assez rapidement la guérison.

Il ne suffit donc pas de prescrire *d'une manière banale* l'iode contre le goître, les scrophules ou telle autre lésion du système lymphatique, il y a d'autres indications à remplir pour obtenir tout le succès que l'on doit attendre de ce remède.

La puissante action de l'iode sur le système absorbant m'a engagé à l'employer dans des cas de scrophules sans fièvre, c'est-à-dire dans ces cas d'engorgemens indolens des glandes du cou qui font la désolation des familles.

Les succès que j'en ai obtenus ont surpassé mes espérances.

Je l'ai donné en solution à plus petite dose et avec les mêmes précautions que pour le goître ; mais comme dans ces cas il y avait une sorte de faiblesse qu'on retrouve chez un grand nombre de scrophuleux, je l'ai combiné avec des amers et quelque sirop aromatique. La marche de la guérison a été la même que celle du

goître. Les tumeurs se sont détachées, sont devenues plus mobiles, plus petites, plus molles; mais l'engorgement du tissu cellulaire donnant au toucher la sensation d'un kyste vide, a persisté assez long-temps avant que de se dissiper entièrement. Entre quelques cas, je citerai les deux suivans : une jeune fille âgée de dix-sept ans, portait depuis quinze mois sous l'angle de la mâchoire et le long du cou des paquets de glandes scrophuleuses, dont une d'elles, la plus basse, restait ulcérée. On avait inutilement fait un grand nombre de remèdes. Je prescrivis une solution d'hydriodate de potasse iodurée. Dans l'espace de six semaines toutes les glandes se sont dissipées suivant la marche que je viens d'indiquer, excepté celle qui était ulcérée. Une fistule pénétrant dans son centre a nécessité un traitement chirurgical pour compléter la guérison.

Une autre jeune fille, âgée de quatorze ans, portait depuis six mois, le long du cou, un paquet de glandes engorgées. On avait inutilement fait tous les remèdes généraux et locaux indiqués en pareil cas : dans l'espace d'un mois l'usage de la solution d'hydriodate de potasse iodurée a suffi pour la guérir.

Il est d'autres malades chez qui je n'ai obtenu aucun effet, ni bon ni mauvais, sans que j'aie pu soupçonner la cause d'une pareille différence. Même chose arrive pour le goître.

J'ai connaissance de plusieurs cas où des préparations de l'iode prises à l'intérieur ont eu le plus grand succès dans certaines apparences de scrophules, telles que l'ophthalmie, etc.

J'ai employé dans les scrophules ma nouvelle méthode

par frictions avec un succès presque égal à celui qu'on obtient par la solution saline. Cependant j'ai cru devoir donner la préférence à cette dernière, parce qu'à petites doses elle est éminemment tonique (1).

Un médicament qui manifeste une action si puissante sur le système lymphatique n'aura-t-il pas des succès admirables lorsqu'il sera alterné avec le mercure, ou lorsque l'iode, combiné avec ce métal sous forme d'iodure ou d'hydriodate de mercure, sera administré dans les cas de syphilis combinée avec les scrophules, complication malheureusement trop fréquente chez la classe peu fortunée des grandes villes, où la débauche est le plus souvent réunie à la plus affreuse misère ? Le mercure cesse alors d'être le spécifique d'une maladie dégénérée, et le traitement n'est plus que celui des symptômes, sans qu'aucun remède puisse atteindre le principe du mal.

Cette combinaison de l'iode et du mercure ne peut-elle pas aussi devenir la préparation la plus efficace dans ces cas, où, selon le savant auteur du traité des maladies de la peau, le virus syphilitique d'un des parens peut développer les scrophules chez leurs enfans ? (*Voy. Alibert, Descript. des Maladies de la peau*, fol. 226.)

(1) J'essayai chez deux personnes de couvrir, chez l'une un engorgement scrophuleux, chez l'autre un goître, avec un emplâtre composé de quelques grains d'hydriodate de potasse mêlé avec l'emplâtre de vigo et de mercure ; mais il survint une éruption de pustules semblables à celles produites par la pommade d'Autenrieth, ce qui m'a forcé de renoncer à son usage.

Il existe une analogie très-remarquable par les conséquences pratiques qu'on en peut déduire, entre les lésions organiques des ovaires et celles du corps thyroïde. Dans l'une et l'autre de ces lésions, une enveloppe commune renferme des kystes dont chacun présente une nature et des productions bien différentes; telles que des concrétions osseuses ou cartilagineuses, des épanchemens gélatineux, quelques-uns sanguins, d'autres purement lymphatiques ou séreux. Ces derniers peuvent acquérir un volume considérable.

Ayant observé quelques goîtres qui me semblaient être assez évidemment des kystes séreux, et qui cependant avaient été guéris; calculant par là l'action étonnante de l'iode sur le système absorbant, j'ai raison d'espérer que ce remède sera employé un jour avec succès dans quelques-uns des cas d'hydropisie, soit générale, soit enkystée, sans complication particulière, où l'indication principale est d'activer l'absorption.

Que l'on se garde bien de croire cependant que je veuille faire de l'iode une panacée universelle; l'expérience de deux années sur plus de deux cents malades m'a prouvé que ce remède est un des stimulans les plus énergiques que nous connaissions du système lymphatique; et la multiplicité des maladies contre lesquelles je l'ai proposé, telles que le goître, les scrophules, l'engorgement des glandes, soit du sein, soit d'autres parties, quelques dégénérescences ou complication de la maladie syphilitique, certaines affections de l'utérus, quelques cas d'hydropisie, soit générale, soit enkystée, etc.; cette multiplicité, dis-je, n'est qu'apparente, puisque toutes ces maladies ne sont que des lésions du même système.

Tout est neuf sur ce sujet : le médicament , le choix de la préparation , la meilleure manière de s'en servir , son mode d'action , les circonstances particulières du système ou générales ou locales , qui neutralisent ses effets , qui les rendent si puissans , et celles où l'on doit s'en abstenir ; il ouvre un vaste champ aux recherches de la physiologie et à celles de la médecine-pratique ; mais je ne saurais trop répéter cet axiôme si connu de Boerhaave , *at prudenter à prudente medico si methodum nescis , abstine.*

Observations sur la préparation de la cinchonine, de la quinine et des sels qu'on peut obtenir par leurs combinaisons avec les acides ; par J. ROBERT , pharmacien en chef de l'Hôtel-Dieu de Rouen.

LES recherches chimiques de MM. Pelletier et Caventou sur les quinquinas sont de nature à mériter à leurs auteurs la vive et sincère reconnaissance de tous ceux qui savent combien est difficile l'analyse des corps lorsqu'ils appartiennent aux substances organiques , et ce sentiment sera partagé par ceux surtout qui , chargés de la préparation des médicamens , savent combien il est difficile de vaincre la répugnance qu'inspirent aux malades tous les remèdes en général , et quelques-uns en particulier.

L'emploi du quinquina en nature dans le traitement des fièvres intermittentes a presque toujours inspiré

autant de dégoût à celui qui l'administre qu'à celui qui se voit condamné à en faire usage, et si, comme tout semble l'annoncer, la propriété fébrifuge réside naturellement et uniquement dans les alcalis des quinquinas, c'est avoir rendu un service bien signalé que d'avoir indiqué un procédé facile pour les obtenir.

Je ne serai pas un des derniers à payer mon tribut à la franchise et à la loyauté avec lesquelles ces deux savans se sont fait un devoir de rendre public leur procédé; et si le hasard et la réflexion m'ont fourni l'occasion de le modifier et d'obtenir à moins de frais le résultat de leurs immenses recherches, je me ferai aussi un devoir de déclarer que c'est dans la lecture attentive de leurs savantes observations que j'ai trouvé celui que je publie à mon tour. Il fait partie de leur propriété, il doit y retourner, et c'est à eux-mêmes qu'il appartient d'en recevoir les premiers l'hommage:

Sic ad rivum unde ortum duxerunt, redeunt rivuli.

Depuis plusieurs années, j'avais pris l'habitude d'employer, pour faire les décoctions de quinquina, de l'eau légèrement aiguillée avec l'acide hydro-chlorique, et j'avais toujours remarqué que la décoction était décidément plus amère que par l'eau seule. J'observai, au surplus, que la quantité d'acide hydro-chlorique que j'emploie est si petite, que la décoction ne rougit que fort peu les teintures bleues végétales. Je soupçonnais une combinaison chimique, mais rien ne me démontrait que le kinate de chaux lui-même, qu'on retrouve dans plusieurs espèces de quinquina, fût décomposé. La lecture du Mémoire de MM. Pelletier et Caventou m'a

éclairé sur l'action de l'acide hydro-chlorique, et de ce moment j'ai pris le parti de me livrer aux expériences suivantes :

1°. Cinq cents grammes (une livre) de quinquina gris en poudre, ont été soumis avec 12 kil. d'eau aiguisée avec 64 gr. d'acide hydro-chlorique à 18 degrés, à une ébullition continuée jusqu'à réduction de 3 kil. de liquide. Après refroidissement, j'ai filtré la liqueur, j'ai versé sur le filtre successivement jusqu'à concurrence de 12 kil. d'eau. La liqueur à la fin s'écoulait sans saveur et sans couleur. Toutes les liqueurs réunies ont été mêlées avec de la chaux délayée dans l'eau et en consistance de bouillie claire, de manière qu'il y eût grand excès de cette dernière. Il s'est formé un dépôt gris - jaunâtre très-abondant; la liqueur surnageant le dépôt était d'un jaune clair et sans autre saveur que celle de l'hydro-chlorate de chaux. Le dépôt a été lavé long-temps à l'eau froide d'abord, puis chauffé ensuite à 40 degrés, puis ensuite desséché avec soin.

Ce dépôt équivalant, à l'état sec et pulvérisé, à 120 grammes, a été d'abord arrosé d'alcool à 36 degrés, puis brassé à froid avec un demi-litre de ce même alcool. La liqueur claire a été décantée; elle avait une saveur très-amère, et donnait de très-petits cristaux agglomérés, par évaporation spontanée. Un nouveau demi-litre d'alcool a été versé sur le dépôt, et le tout a été soumis, à vase clos, à la température nécessaire pour déterminer l'ébullition. Après refroidissement, la liqueur a été décantée. Une troisième expérience a été répétée. Le résidu a été soumis à la presse; toutes les liqueurs alcoo-

liques filtrées ont été soumises à la distillation jusqu'à réduction des sept huitièmes. La liqueur restante dans la cornue, encore chaude, était d'un jaune foncé ; elle a été versée dans une capsule , et à mesure que le refroidissement avait lieu , il se formait des cristaux prismatiques. Après le refroidissement complet, j'ai jeté le tout sur un filtre. La matière restée sur le filtre ayant été desséchée avec précaution , était de 1,58 grammes , tandis que la liqueur , quoique limpide , avait encore une saveur amère bien prononcée. Celle-ci , saturée par l'acide sulfurique , et soumise ensuite à une évaporation lente , puis filtrée , a déposé au bout de quelque temps des cristaux réunis en faisceaux mêlés de matière grasse : purifiés par les moyens ordinaires , ils ont donné :

1,10 grammes , sulfate de cinchonine.

Ainsi , par ce procédé , 500 gr. de quinquina gris ont fourni :

1,58 grammes , cinchonin cristallisé ;

1,10 sulfate de cinchonine ;

proportion bien plus considérable que celle indiquée par les savans auteurs du Mémoire.

2°. Deux mille cinq cents grammes quinquina jaune concassé ont été mis en ébullition avec 40 kil. eau aiguisée avec 500 grammes acide hydro-chlorique : la décoction a été continuée jusqu'à réduction de 16 kil. de liquide. Une nouvelle décoction a été faite avec 20 kil. d'eau. Le quinquina a été ensuite soumis à la presse. Par une troisième ébullition , l'eau filtrée avait à peine colorée.

Toutes ces eaux de décoctions filtrées ont été mêlées avec de la chaux délayée en excès. L'opération, conduite

comme la précédente, a donné pour résultat définitif, après vaporisation des sept huitièmes de l'alcool employé, une liqueur jaune qui a refusé de cristalliser, et, qui saturée par l'acide sulfurique, clarifiée, filtrée et évaporée en consistance nécessaire, a donné des cristaux qui se sont trouvés être du poids de 105 grammes, ce qui représente la quinine par 94,99 grammes pour les 2,500 gr. de quinquina.

3°. Cent quatre-vingt-douze gr. (bon.) quinquina rouge, traités par le même procédé, m'ont donné :

1,2 gr. cinchonin cristallisé.

1,5 gr. quinine mêlée de matière grasse et obtenue en précipitant la dissolution de quinine dans l'acide sulfurique par l'ammoniaque liquide.

4°. J'avais à ma disposition une assez grande quantité de quinquina de très-mauvaise qualité provenant de plusieurs caisses que le gouvernement avait accordées à la ville de Rouen, en 1809, et qui a été abandonné aux hospices de cette ville en 1812. Ce quinquina ne pouvait être employé, parce que la décoction en était à peine colorée et amère, et que les teintures alcooliques étaient très-pen chargées. J'ai cru devoir le soumettre à ces nouvelles expériences.

Cinq cents gr. de ce quinquina réduits en poudre et traités comme ci-dessus, ont donné :

3,11 cinchonin cristallisé dans l'alcool.

3,20 sulfate de cinchonine mêlé de matière grasse.

Toutes les expériences que je viens de décrire ont été répétées de la même manière avec l'acide sulfurique, mais à une dose moins considérable et dans la proportion de 32 gr. par 500 gr. J'ai obtenu des résultats à-

peu-près semblables. Mais j'ai préféré l'acide hydrochlorique, parce que le résidu obtenu en précipitant les décoctions par la chaux ne retient pas, comme avec l'acide sulfurique, du sulfate de chaux qui augmente la masse et exige une plus grande quantité d'alcool.

J'ai préféré la chaux aux autres alcalis que j'avais précédemment employés, et notamment la potasse, la soude et l'ammoniaque, par les raisons suivantes :

1°. Le dépôt qu'occasionent les alcalis caustiques autres que la chaux est très-coloré, et l'alcool qu'on met en contact avec eux se colore beaucoup plus que dans les expériences faites au moyen de la chaux.

2°. Une partie de la matière grasse semble avoir été saponifiée par les alcalis caustiques, ce qui complique singulièrement l'opération.

Il est presumable, à la vérité, qu'une portion de la matière grasse peut être aussi saponifiée par la chaux; mais l'alcool paraît moins agir sur cette combinaison que sur les autres.

J'ai combiné la cinchonine et la quinine obtenues par ces procédés avec les acides, et notamment avec l'acide acétique. J'ai obtenu, surtout avec la quinine, une très-belle cristallisation d'acétate de quinine.

Observations de violentes contusions à l'épigastre et à l'ombilic, occasionées par des coups de pied de cheval; suivies de quelques réflexions; par M. DUPONCHEL, D. M. P.

LES deux observations que j'ai l'honneur de présenter à la Société sont moins remarquables par la nature de la maladie qui en fait l'objet, que par les moyens curatifs qui ont été employés avec succès dans le premier cas, et par la lésion que l'ouverture du cadavre a présentée dans le second. Je vais rapporter succinctement les faits.

1^{re} OBSERVATION.

Granx, soldat au 1^{er} régiment de cuirassiers de la Garde royale, âgé de dix-neuf ans, d'une constitution robuste, reçut à l'épigastre, le 18 octobre dernier, un coup de pied de cheval tellement violent, qu'il fut renversé et qu'il ne put se relever; le chirurgien du corps le saigna sur-le-champ, et le fit transporter sur un brancard à l'Hôpital militaire de la Garde royale; on le déposa de suite dans une salle. Au moment où M. le baron Larrey le vit, le malade était sans mouvement, pâle, les lèvres décolorées, la surface du corps froide, les yeux fermés, les inspirations faibles et lentes, le pouls petit et à peine marqué. L'épigastre était tellement douloureux, que la pression sur cette partie arrachait des gémissemens au malade, qui du reste ne proférait aucune parole. L'endroit frappé n'offrait cependant aucune trace de contusion; les tégumens, in-

tacts, avaient leur couleur ordinaire. Le chirurgien en chef fit de suite appliquer six ventouses mouchetées sur cette région de l'abdomen et sur ses environs. Cette application fut douloureuse, mais elle soulagea le malade; car presque aussitôt il ouvrit les yeux et exprima son mieux être par quelques paroles entrecoupées : le poulx se développa. Cette opération terminée, M. Larrey fit écorcher un mouton vivant (1), et envelopper le malade avec la dépouille chaude de l'animal. Cette peau fut recouverte de draps chauffés, afin qu'elle pût conserver plus long-temps sa température élevée : le malade resta deux heures dans cette position.

A la suite de cette application, l'état du jeune soldat fut tout-à-fait changé : la pâleur diminua, le froid disparut, et il put rendre compte de l'accident qu'il avait éprouvé. La nuit fut toutefois pénible; le malade se plaignit continuellement; et le deuxième jour au matin, il présentait les symptômes suivans : l'épigastre et l'abdomen étaient douloureux et encore tuméfiés; une douleur violente se faisait sentir à l'épaule droite (ce signe semblait indiquer une affection du foie); le poulx était plein, fort, très-fréquent; la langue et la bouche étaient desséchées, la soif vive; il n'y avait ni hoquet, ni vomissement, ni céphalalgie; les yeux étaient abattus et d'un rouge vif; la face, pâle et grippée, offrait l'expression d'une vive souffrance (bain

(1) Les bouchers ont l'habitude, avant d'écorcher les animaux, de les *énerver*; ils leur coupent la moelle épinière entre les vertèbres trachéliennes, et détruisent ainsi toute la sensibilité animale.

général, saignée copieuse, ventouses mouchetées à l'épaule droite, embrocation d'huile de camomille camphrée, boissons délayantes, diète absolue) : le bain fatigua le malade; il fallut le remettre dans son lit.

Le 3^e jour, il présentait peu de changement; la sensibilité de l'abdomen était toujours excessive; les autres symptômes persistaient; mais le malade éprouvait de plus dans le bras droit la sensation d'une fracture: des embrocations d'huile camphrée furent faites sur ce membre, après toutefois qu'il eut été reconnu qu'il était dans son intégrité. (Diète, fomentations émollientes, boissons adoucissantes.)

Le 4^e jour, la douleur de l'épigastre, toujours vive, est cependant plus profonde et plus concentrée; le malade supporte le contact et même la pression de la main; le pouls est toujours fréquent et dur; la langue est moins sèche; il n'y a ni chaleur extraordinaire à la peau, ni céphalalgie; on n'observe point de nausées ni de vomissemens. Graux a la diarrhée depuis le commencement de la maladie; son bras fixe principalement son attention; il le croit fracturé. (Diète, boissons adoucissantes, vésicatoire à l'épigastre.)

Les 5, 6 et 7^e jours, on remarque une diminution sensible et graduée des symptômes: l'abdomen est peu douloureux; la langue s'humecte; la soif est peu vive; le pouls revient à son état normal; la chaleur de la peau disparaît entièrement; la face est sereine, légèrement colorée: le malade se sent beaucoup mieux et demande à manger. (Quelques potages, boissons gommeuses, potion laxative huileuse le 6^e jour de l'accident; elle amena des selles abondantes).

Les 8, 9, 10 et 11^e jours, il y a encore quelques selles diarrhéiques, bilieuses ; mais le 12^e jour (29 octobre) la convalescence paraît assurée ; l'appétit est revenu ; le malade peut prendre quelques légers alimens et se livrer à un exercice modéré.

Cet état de convalescence dura jusqu'au 24 novembre ; mais l'intempérance du malade détermina à cette époque une rechute qui présenta tous les symptômes d'une hépatite : cette affection ne céda qu'aux ventouses scarifiées, aux cataplasmes émolliens sur l'hypochondre droit, et plus tard à l'application de trois moxas sur la même région. La maladie étant terminée avantageusement, Graux partit vers les premiers jours de décembre.

Je n'examinerai point ici la maladie dans toutes ses périodes ; je me bornerai à donner quelques réflexions sur l'emploi que fit M. Larrey de la dépouille du mouton. En considérant l'état dans lequel se trouvait le malade à son arrivée à l'hôpital, on ne peut douter qu'il n'eût succombé sans ce moyen extraordinaire, et cependant si efficace, mis en usage (1). C'est pour la troisième fois, et toujours avec le même succès, que M. Larrey le met en usage dans l'établissement dont il dirige le service chirurgical.

Ce moyen est peu employé ; un très-petit nombre d'auteurs en font mention. Ambroise Paré, dans son douzième livre, chapitre III, pag. 107, après avoir donné différens conseils sur la manière de traiter les contusions violentes, finit par dire que si les accidens persistent, il faut « envelopper le malade en une peau

(1) Voyez la note suivante, pag. 263.

» de mouton récemment écorché, en laquelle sera
» espandue de la poudre de myrrhe, de nasturce, et de
» sel subtilement pulvérisé : on le posera après dans
» son lit où estant bien couvert suera tout à son aise ;
» le lendemain, il faudra l'oster, etc., etc.

Dans le premier volume de ses *Mémoires et Campagnes de Chirurgie militaires*, M. Larrey rapporte l'observation suivante : « des matelots firent naufrage » et furent jetés sur des côtes habitées par des Esquimaux : ces malheureux naufragés, froissés par le choc des vagues et refroidis par leur séjour dans l'eau, » gissaient sur le rivage. Les sauvages les déshabillèrent, les couchèrent sur des peaux de bêtes, leur » frottèrent toute l'habitude du corps avec une liqueur » aromatique chaude, les enveloppèrent dans des peaux » d'animaux récemment tués, et leur firent avaler un » breuvage confortant, etc., etc. » (t. 1^{er}, pag. 45). Les habitans du Saïd, ou de la haute Egypte, connaissent aussi ce moyen : « dans les contusions graves, mais » bornées, ils éventrent une colombe ou une tourterelle, » et les appliquent chaudes sur la partie malade. Ils » enveloppent le corps d'une peau de mouton encore » fumante, s'il a été largement froissé. » (PUGNET, *Aperçu du Saïd*, pag. 74.)

Lorsque le supplice des verges était en usage dans les troupes françaises, le patient, après l'exécution, était enveloppé dans la peau d'un mouton récemment tué. On a quelquefois prescrit l'application d'un pigeon ouvert tout vivant sur la tête dans certains cas de folie, et sur d'autres parties du corps dans des rhumatismes, des paralysies, etc., etc. Pendant la mémorable cam-

pagne de Russie, le meilleur moyen d'empêcher la congélation des membres était (m'a-t-on dit plusieurs fois) de les envelopper dans la peau, ou même de les plonger dans les entrailles encore palpitantes d'un cheval ou de tout autre animal.

Dans ces différens cas, la dépouille ou les parties employées de l'animal n'ont que $32^{\circ}+0$ au plus de chaleur ; mais elles agissent sans contredit avec plus d'efficacité que ne pourrait faire un corps inorganique porté à la même température, ou même à une température plus élevée. Il se passe dans cette application un certain effet galvanique que l'on n'observe pas dans celle des corps échauffés artificiellement. Les bouchers dont les bras et les mains sont continuellement plongés dans le sang et la chair palpitante des animaux qu'ils viennent de tuer, acquièrent une vigueur et une santé bien supérieures à celles qui se manifestent chez des gens qui, par leur profession, sont exposés à une chaleur supérieure à celle de l'économie animale. Je ne chercherai point à expliquer ce phénomène : il faudrait entrer dans le champ des hypothèses, et je sortirais des limites que je me suis prescrites ; je me borne à rapporter un fait, et à appeler l'attention des praticiens sur un moyen qui peut être utile lorsqu'il s'agit surtout de rappeler la chaleur et la sensibilité (1). Dans les

(1) L'assertion concernant les bouchers est vraie ; mais que l'on examine les conditions dans lesquelles ils vivent presque tous, et celles dans lesquelles se trouvent les autres artisans qu'on leur compare ici : on apercevra aisément les causes de la différence. Quant à l'effet galvanique dont il

cas d'opération de tumeur anévrysmale, l'application sur le membre opéré de la peau de petits animaux récemment tués produirait peut-être de meilleurs effets que celle de sachets de sable chaud (1). Un auteur conseille, dans les cas de répercussion d'éruption cutanée, des bains d'enveloppe (2), pour produire une diaphorèse salutaire et rappeler la phlegmasie cutanée : on pourrait, il me semble, dans cette circonstance, essayer l'*application animale*. Cette enveloppe aurait, je crois, sur l'organe cutané, une action aussi marquée que les couvertures chaudes indiquées par l'auteur que je cite.

II^e OBSERVATION.

Celle-ci ne présente point un résultat aussi heureux que la précédente : le malade a succombé à la violence des accidens.

Dans la soirée du 3 mai 1820, N***, soldat dans

vient d'être parlé, a-t-il bien un résultat aussi avantageux que celui qu'on semble lui attribuer ? Quelle est son intensité ? et existe-t-il ?

L. R. V.

(1) Après l'opération de l'anévrysme, l'important est de communiquer au membre privé tout-à-coup du cours du sang, la chaleur qu'il a perdue et qu'il va perdre, afin de favoriser la circulation capillaire ; il faut l'entretenir artificiellement dans une température sur le degré de laquelle les chirurgiens n'ont pas encore assez réfléchi. (*Extrait du rapport de M. Desruelles.*)

(2) Ces enveloppes ne sont autre chose que des couvertures de laine fortement chauffées et tenues le plus longtemps possible à une température élevée.

l'un des régimens d'infanterie de la Garde royale, reçut, en voulant sauter sur la croupe d'un cheval, une ruade si violente dans la région ombilicale, que le choc le jeta à terre. La chute occasiona une plaie contuse, légère, il est vrai, aux tégumens de la partie postérieure de la tête. Le blessé fut transporté de suite à l'hôpital, et reçu par le chirurgien de service, qui, regardant avec raison la lésion de l'abdomen comme la plus grave, chercha à y remédier aussitôt par l'application sur le bas-ventre de plusieurs ventouses scarifiées qui saignèrent abondamment. Ce moyen produisit peu de soulagement, et le malade passa la nuit dans l'anxiété. Le lendemain matin, à la visite du chirurgien en chef, il était couché sur le dos; la respiration était difficile, le cœur battait irrégulièrement, le pouls était à peine sensible, les extrémités froides, le bas-ventre très-douloureux et la douleur sensiblement augmentée par le toucher, par les mouvemens du corps les plus légers, et même par une inspiration un peu prolongée : l'abdomen ne présentait point de météorisme.

On appliqua de nouvelles ventouses scarifiées sur cette région du corps. La plaie des tégumens du crâne fut débridée; le malade fut plongé dans un bain émollient à une température de 30°; des frictions avec la flanelle et l'huile de camomille camphrée chaude furent en outre ordonnées. Le malaise du malade ne permit pas qu'il restât plus d'un demi-quart d'heure dans le bain; on le remit dans son lit. Un calme de quelques minutes fut bientôt suivi de soupirs douloureux; la figure se décomposa, et la mort arriva quatorze ou quinze heures après l'accident.

Autopsie cadavérique.

Habitude extérieure du corps. Il existe une plaie contuse aux tégumens de la partie postérieure de la tête; les os n'étaient point fracturés; l'abdomen présente les traces nombreuses des ventouses qui ont été appliquées; mais on n'y remarque aucun vestige de contusion.

Cerveau. N'a point été disséqué.

Poitrine. Les plèvres offraient d'anciennes adhérences; les veines du cœur, ainsi que les cavités droites de ce viscère, étaient gorgées de sang noir.

Abdomen. A l'ouverture de cette cavité faite au moyen d'une incision cruciale, on aperçut la portion du péritoine qui tapisse les muscles larges du bas-ventre, ainsi que celle qui revêt les intestins, d'un rouge foncé, et présentant tous les signes d'une phlegmasie extrêmement intense; des exsudations albumineuses récentes réunissaient déjà les circonvolutions intestinales, et la cavité péritonéale renfermait une pinte et demie environ d'un liquide séreux de couleur rougeâtre. L'estomac était légèrement injecté. Le duodénum n'offrait rien de remarquable. A douze pouces environ de son insertion avec ce dernier intestin, le jéjunum présentait au point de sa portion libre opposée à la dichotomie des feuillets du mésentère, une ouverture parfaitement ronde, de la largeur d'une pièce de cinquante centimes, dont les bords, ne présentant aucune inégalité, étaient renversés vers la cavité péritonéale, et dont les environs étaient entourés d'une large ecchymose. Le reste du canal intestinal n'offrait rien à noter. Le foie était dans son état naturel. Les intestins enlevés,

l'examen à l'extérieur de la colonne vertébrale ne présentait rien de remarquable.

Il n'y a pas de doute, dans ce cas, sur la cause de la mort; il faut l'attribuer à la péritonite produite par l'épanchement des matières du tube intestinal dans la cavité séreuse abdominale. Le malade est mort de douleur comme dans presque toutes les phlegmasies suraiguës des membranes séreuses, suivies d'un résultat fâcheux. Mais une question se présente ici. L'ouverture de l'intestin s'est-elle faite à l'instant même du choc reçu à la région ombilicale, ou a-t-elle eu lieu plus tard? Je penche vers cette dernière opinion. Je ne ferai point valoir, pour la soutenir, l'état intact de tégumens: on a vu un grand nombre de fois la rupture ou déchirure des intestins et des gros vaisseaux sans que la peau présentât aucune lésion. Mais d'autres raisons militent en faveur de mon sentiment. La perforation se trouvant à la partie de l'intestin opposée à l'insertion du mésentère, la portion de membrane muqueuse en rapport avec l'ouverture aurait offert quelque lésion si l'ouverture eût été faite sur-le-champ; l'intestin se trouvant pris entre le pied de cheval et la colonne vertébrale, celle-ci, qui aurait servi de point d'appui, aurait dû offrir aussi quelque lésion, tandis qu'elle était parfaitement intacte. Les bords de l'ouverture auraient été renversés en dedans, tandis qu'ils l'étaient en dehors (1); elle

(1) Il y a ici deux causes du renversement des bords en dehors: la sortie des liquides que contenait l'intestin, et la contractilité vermiculaire. Il ne serait pas exact de comparer les résultats des lésions d'un organe creux et éminemment

aurait été frangée et inégale, tandis qu'elle était parfaitement ronde. Enfin les symptômes de la péritonite, qui, dans le cas où l'ouverture de l'intestin aurait été produite sur-le-champ, eussent été apparens dès les premiers momens, ne se sont déclarés que plusieurs heures après (1). Mais comment la perforation a-t-elle pu se faire consécutivement ? voici comme je le conçois : les tuniques musculuse et séreuse de l'intestin auront été séparées au moment du choc (des exemples analogues se présentent souvent dans l'économie) ; la membrane muqueuse, moins tendue, plus flexible, n'a alors éprouvé aucune altération ; la contusion devenant la cause d'un afflux considérable de fluides dans cette partie, cette tunique s'est engorgée, et n'étant plus soutenue par les deux autres, elle a cédé au bout d'un laps de temps que je ne saurais préciser, et la perforation a eu lieu ; les liquides contenus dans le tube intestinal se sont épanchés et ont déterminé la péritonite intense

contractile, comme l'est un intestin, avec les blessures par arme à feu faites à un membre, et dans lesquelles on reconnaît au premier coup-d'œil l'entrée et la sortie de la balle. (*Extrait du rapport de M. Desruelles.*)

(1) Les matières épanchées dans la cavité abdominale ont dû y séjourner quelque temps pour déterminer l'inflammation du péritoine. Après l'injection du vin dans la tunique vaginale, après une épine enfoncée dans une partie, après un coup de sabre ou un coup de feu, quelle que soit l'exquise sensibilité des tissus, les phénomènes inflammatoires ne sauraient suivre immédiatement l'application de la cause morbifique. (*Extrait du rapport de M. Desruelles.*)

qui a été la cause directe de la mort du sujet. Cette discussion paraîtra peut-être oiseuse; mais si l'on admet que l'ouverture de l'intestin ne s'est faite qu'au bout d'un certain temps, ne peut-on pas croire jusqu'à un certain point que le moyen employé dans le cas précédent aurait pu, en dissipant le spasme général, et en même temps la congestion locale, prévenir la perforation, par conséquent la péritonite, et conserver la vie du malade ?

Observation médico-légale sur une fracture du crâne; par J. L. BRACHET, médecin de la prison de Roanne de Lyon, membre correspondant national de la Société médicale d'Émulation de Paris, etc.

LE médecin appelé devant les tribunaux pour éclairer la religion des juges, exerce la première des magistratures : son arrêt décide de la vie ou de la mort d'un accusé; sur lui repose la sécurité du citoyen; par lui l'innocence triomphe, et le crime puni assure la tranquillité publique. Mais combien cette fonction est difficile à remplir! Quelle sagacité, quelle étendue de connaissances il faut pour distinguer l'artifice de la vérité, quelle grandeur d'âme pour se placer au-dessus des préventions, et, au besoin, savoir braver l'opinion publique et mettre dans tout son jour le crime ou l'innocence! Malheureusement il n'est pas toujours possible au médecin de prononcer affirmativement sur les

faits pour lesquels il est consulté : trop de points sont encore obscurs et susceptibles de différentes interprétations. On ne saurait avoir trop de zèle pour recueillir les observations qui peuvent éclairer cette importante matière. C'est dans ce but que j'envoie à la Société médicale d'Émulation la relation d'un fait qui vient de se passer sous mes yeux.

Le dimanche 15 octobre 1820, on vint me dire, comme je venais de faire ma visite dans la prison de Roanne, qu'il fallait y retourner pour une femme qui se mourait. Je fus conduit dans une chambre basse habituellement occupée par Marie-Marguerite Espagnon. Je trouvai cette malheureuse étendue à la renverse sur un tas de paille; sa tête était ceinte d'un mauvais mouchoir; le reste du corps, presque caché dans la paille, était enveloppé de ses vêtemens et recouvert d'une mauvaise couverture; elle avait les yeux entr'ouverts, immobiles et insensibles à la lumière; elle ne donnait aucun signe de sensation et n'exécutait aucun mouvement; le pouls était tout-à-fait éteint; les artères carotides ne battaient plus; la face était décolorée, et il sortait par la bouche et le nez une écume blanche; la respiration était râleuse, et les mouvemens qui l'exécutent irréguliers et très-éloignés les uns des autres. Tout ce que je pus obtenir de renseignement sur un état aussi désespéré fut, par une prisonnière de la chambre voisine, que la malade s'était plainte toute la nuit. J'annonçai une mort prochaine et l'inutilité de tout remède: cependant je prescrivis des sinapismes sur toute l'étendue des membres; aucune potion ni tisane ne fut ordonnée: la dé-

glutition n'avait plus lieu. Une heure après Marie Espagnon avait cessé de vivre.

Une mort aussi prompte m'étonnait. L'écume de la bouche et l'état comateux m'indiquaient un épanchement dans le cerveau, ce que je soupçonnais d'autant plus que cette femme était maniaque. Je rappellerai qu'à différentes époques, et deux mois auparavant, pour la dernière fois, elle avait présenté des signes non équivoques de gastrite, qui avait toujours cédé à l'usage des boissons délayantes, de quelques potions calmantes et des sinapismes aux cuisses et aux bras.

Le lundi matin, 16 du mois, j'appris que, le samedi soir, un prisonnier employé à différentes fonctions dans la maison avait averti une des sœurs que Espagnon était bien malade, qu'elle avait voulu se pendre ou s'étrangler, et que même on avait vu du sang sur quelque partie de son vêtement. Je me décidai alors à demander à M. le procureur du roi d'être assisté de MM. les *médecins au rapport* dans l'ouverture cadavérique que je voulais faire : cette ouverture eut lieu le même jour.

L'identité du corps fut constatée. Il présentait presque l'image d'un squelette recouvert de légumens, tant la maigreur était grande. Une coiffe, presque entièrement teinte de sang, avait été trouvée sous la tête de la morte et dans la paille. On remarqua à l'extérieur du cadavre, 1° deux écorchures superficielles de près d'un ponce de diamètre, peu distantes l'une de l'autre, et situées un peu au-dessous et en arrière du grand trochanter, sur la fesse gauche ; 2° dans le pli du bras du même côté, immédiatement sur le tendon du biceps-

brachial, une petite plaie irrégulière, à bords déprimés, de quatre à cinq lignes de longueur, et présentant à l'un de ses angles un petit coagulum jaunâtre et transparent de sérum; 3° sur la face, du côté gauche, éparses quelques taches de sang irrégulières, et bien évidemment les restes de taches plus grandes qui auraient été imparfaitement enlevées en les lavant; 4° les cheveux secs et nulle part réunis ou agglutinés par la coagulation du sang ou de toute autre humeur; 5° la peau du crâne par-tout rouge, teinte de sang; 6° un empâtement considérable vers la région occipitale gauche de la tête, où, en cherchant attentivement, on découvrit une plaie de trois lignes de longueur et courbée en demi-cercle. Les cheveux ayant été coupés et la tête bien lavée, on vit que la petite plaie correspondait à la partie moyenne de l'articulation du pariétal avec l'occipital: un stylet n'y put être enfoncé qu'à une ligne de profondeur. Dans cet endroit et plus en avant, les tégumens offraient la couleur bleuâtre de l'ecchymose dans l'étendue de deux ou trois pouces.

Une incision fut pratiquée du front à l'occiput et jusqu'à l'os; le toucher fit reconnaître, dans le fond, les rugosités d'une fracture. Une incision transversale fut dirigée d'une oreille à l'autre, en passant à un pouce au-devant de la petite plaie, et les lambeaux furent détachés de dessus le crâne. Le cuir chevelu et les tissus sous-jacens étaient infiltrés de sang par-tout, excepté au front et à la tempe droite; vers l'entrecroisement des deux incisions et autour, ils avaient acquis un pouce d'épaisseur; ils diminuaient progressivement en s'éloignant de ce point central: nulle part le

sang n'était épanché ni amassé dans une cavité. On reconnut l'existence d'une fracture considérable à la partie externe du pariétal gauche, dont une pièce osseuse, irrégulièrement circulaire, de deux pouces de diamètre, était enfoncée d'une ligne vers son côté supérieur, tandis que du côté inférieur elle était un peu saillante et avait brisé, en le soulevant, le bord écailleux correspondant du temporal. De cette fracture circulaire il en partait trois; l'une en devant qui allait se perdre vers le coronal au-dessus du sphénoïde; l'autre en arrière et en bas, qui allait finir sur la région mastoïdienne; et la troisième s'étendait transversalement à droite, jusque sur la partie postérieure de l'autre pariétal. Ainsi, la petite plaie ne se trouvait point comprise dans la limite de la fracture; elle était plus en arrière. On fit sauter la pièce osseuse enfoncée; on trouva une petite cuillerée de sang épanché entre elle et la dure-mère. Le crâne fut enlevé, les méninges furent incisées et écartées; et nous observâmes dans l'ordre suivant :

1°. Toute la surface du cerveau et du cervelet recouverte d'une légère couche de sang qui, sur les anfractuosités, prenait plus d'épaisseur et une forme triangulaire. 2°. Vers le tiers postérieur de l'hémisphère gauche, dans le lieu même de la fracture, un caillot de plus d'une once de sang, qui déprimait le cerveau, pénétrait dans les anfractuosités, et même dans l'épaisseur de quelques circonvolutions déchirées. 3°. A la partie antérieure de l'hémisphère droit, un caillot presque aussi volumineux que le précédent, et qui s'enfonçait de même dans les anfractuosités et dans

T. V. Août 1821.

30

quelques ruptures de circonvolutions. 4°. En soulevant le cerveau dans les fosses temporales, deux épanchemens considérables ; mais ici le cerveau n'avait éprouvé aucune désorganisation. 5°. Dans les ventricules, tout au plus une once de sérosité limpide. La substance cérébrale, coupée dans tous les sens, ne présentait aucune trace d'altération.

Dans la poitrine, les poumons et le cœur étaient sains.

Dans l'abdomen, on voyait au péritoine, sur le foie, l'estomac et le colon, quelques places rouges épaissies, et, en outre, des adhérences qu'avaient contractées l'estomac, d'un côté avec la rate, de l'autre avec le colon, et supérieurement avec le foie : ce dernier viscère et la rate étaient sains. L'estomac, largement incisé, offrait quelques points rougeâtres (étaient-ils inflammatoires?), il contenait environ six onces d'un liquide brun-verdâtre, qui, par les réactifs, n'a fait soupçonner la présence d'aucun poison (l'analyse en a été faite par M. le pharmacien Antoine). Il n'y avait rien qui méritât d'être noté, ni dans le tube intestinal, ni dans la vessie, ni dans aucun autre organe. Je n'ai point parlé de la bouche, parce qu'elle était saine.

Comme ce n'est point un rapport que je fais, mais une observation que je communique, je n'ai pas cherché à y mettre les formes légales.

Le mardi 17, nous nous réunîmes. Quelque dissidence dans les conclusions nous fit rendre sur les lieux pour les examiner de nouveau. C'est une chambre de douze pieds carrés, située au premier ; le mur, par lequel elle communique sur une galerie indépendante, présente à droite une porte fermant bien, et au centre

et à gauche deux fenêtres placées à six pieds d'élévation du sol; celle du milieu n'est séparée de la porte que par une épaisseur de mur d'un pied. Les autres murs sont pleins; celui de droite cependant communique avec une chambre voisine par une porte toujours fermée. Dans le coin à gauche, en face des fenêtres, était un monceau de paille toute brisée: on l'a visitée minutieusement; elle ne contenait aucun instrument; la couverture était dessus et avait plusieurs taches de sang. Un châssis était au bas de la croisée du milieu, et auprès une pierre rugueuse du poids d'une livre à-peu-près. A trois pieds en avant de la porte d'entrée et un peu à gauche, se voyait sur le pavé une tache de sang desséché de plus d'un pied de diamètre; quelques brins de paille y étaient collés et en partie écrasés par la marche. Ce sang ne paraissait pas très-ancien, et comme personne n'avait pénétré dans la pièce depuis l'enlèvement du cadavre, on ne pouvait supposer qu'il eût été apporté là après coup. Presqu'au milieu de la tache il y avait un gravier anguleux de la grosseur d'un noyau de cerise.

La mort a bien évidemment été occasionnée par la fracture du crâne et par l'épanchement qui l'a suivie. Mais il importait de déterminer si la cause d'une pareille fracture était le résultat d'un suicide, d'un assassinat ou d'un accident.

La première question fut résolue à l'unanimité; il fut reconnu impossible que la main débile de la femme Espagnon ait produit un aussi grand désordre; le siège de la fracture ne permettait pas non plus d'en admettre la possibilité.

La seconde question partagea les opinions, et voici de quelle manière elle était envisagée pour y répondre affirmativement. Un coup violent a été porté sur la partie supérieure et postérieure gauche de la tête, avec la pierre trouvée dans la chambre, ou tout autre corps éminemment contondant. Une bosse sanguine considérable s'est élevée dans le lieu frappé : pour la vider, on a plongé un instrument dans les tégumens ; de là la plaie irrégulière du cuir chevelu ; de là aussi le sang épanché sur le pavé et étendu sur le crâne et sur la face, où il a été lavé pour en ôter les traces. Enfin, la femme était morte ; on a cherché peut-être à la rappeler à la vie, en lui faisant la petite plaie irrégulière du pli du bras pour la saigner. Avant de discuter la valeur des motifs sur lesquels on se fondait, je vais passer à la troisième question, la cause accidentelle.

J'insistai pour qu'on la prît seule en considération, et voici comment je raisonnais. La fille Espagnon avait l'habitude de se tenir une partie de la journée assise sur la fenêtre du milieu, le bras gauche enlacé dans les barreaux de fer pour s'y retenir ; elle y grimpait au moyen du châssis placé au-dessous. De quelque manière que cela soit arrivé, elle a glissé ; le bord aigu de la fenêtre lui a fait les deux écorchures situées près du trochanter gauche ; son bras tenant au barreau a été forcé de céder au poids du corps, et la portion de peau comprise entre l'angle du fer et le tendon du biceps fortement tendu, a été coupée par pression. Alors elle a voulu se retenir au massif du mur commun à la porte et à la croisée, ce qui n'a pu la garantir de la chute, et n'a servi qu'à la faire tourner pour frapper de

la tête le sol en lui présentant le côté gauche au lieu du droit, qui aurait donné le coup sans cette circonstance.

Des deux dernières manières de voir, quelle est la plus conforme à la vérité ? Il me sera facile de démontrer que ce ne peut être la première. Je ne parle point du raffinement que l'on prête bien gratuitement au meurtrier, en lui faisant pratiquer les deux plaies, l'une pour vider la bosse sanguine (qui n'a pas existé), l'autre pour saigner, ce qui implique d'ailleurs contradiction. Il me suffit de rappeler que le lobe antérieur de l'hémisphère droit était non-seulement le siège d'un épanchement considérable ; mais de plus, qu'il était déchiré dans plusieurs circonvolutions. Or, en bonne physique, il est reconnu qu'un instrument contondant qui aura produit une fracture avec enfoncement dans l'endroit même où il a agi, avec quelque force qu'on suppose qu'il ait été mu, n'opérera jamais un contre-coup aussi grave. Une semblable désorganisation ne peut, au contraire, avoir lieu du côté opposé au choc, que lorsque la tête, mue rapidement, va frapper elle-même le corps contondant immobile, parce qu'alors elle est arrêtée brusquement, et qu'il se produit ainsi une secousse intérieure qui explique le contre-coup, malgré la fracture et la désorganisation du point frappé.

Voyons maintenant si les objections qui furent faites à la seconde manière de voir pourront en affaiblir la vraisemblance ; je dis mieux, la vérité. Les effets désorganisateurs du contre-coup sont déjà une certitude que c'est la tête qui a frappé avec violence contre un corps à large surface et immobile ; le sang qui teignait

le pavé nous instruit que ce corps est le sol. Les objections furent les suivantes : 1^o une chute aussi grave, ou n'aurait point produit de plaie extérieure, ou en aurait fait une plus grande et à bords plus mâchés ; 2^o la position supposée sur la fenêtre, pour expliquer les deux écorchures et la plaie du bras, aurait entraîné une chute sur le côté droit ; 3^o une fracture avec épanchement éloigne toute idée de supposer assez de connaissance et de force à la malade pour qu'elle ait voulu ou pu se laver la figure et les cheveux ; 4^o la blessure du bras ne peut avoir été faite sur le vivant, puisqu'il n'y avait ni ecchymose ni inflammation ; 5^o le poids du corps eût été insuffisant pour faire couper toute l'épaisseur des tégumens par quelque chose d'aussi peu tranchant que l'angle d'un barreau de fer.

Je réponds : 1^o le petit gravier trouvé sur le pavé, presque au milieu du sang épanché, explique la plaie du cuir chevelu ; et, en supposant que la pierre trouvée dans la chambre fût le corps sur lequel la tête serait tombée, elle donnerait la même solution à cause de ses inégalités âpres et anguleuses ; disons toutefois que cela ne peut être, puisque cette pierre n'avait aucune trace de sang et n'avait pas été lavée.

2^o. L'instinct qui porte à s'accrocher à tout *quand on se noie*, rend certaine la manière dont la femme s'est tournée en cherchant à se retenir contre le gros de mur interposé entre la porte et la fenêtre, ainsi qu'il a été dit plus haut.

3^o. Tous les jours on voit des personnes avec des fractures accompagnées d'épanchement conserver plus ou moins long-temps l'intégrité de leurs fonctions in-

tellectuelles. Le docteur Pasquier vient de me raconter, à l'appui de cette assertion, que dernièrement, à l'hospice de l'Anticaille, un fou s'est jeté du haut d'un escalier, la tête sur le pavé. Plus de vingt-quatre heures se sont écoulées sans qu'aucun accident se soit manifesté, lorsque tout-à-coup une agonie de quelques heures l'a fait succomber. Le crâne était grandement fracturé, et un épanchement considérable occupait la surface du cerveau. Au reste, je ne prétends point conclure de semblables observations que Espagnon s'est lavée elle même; je crois, au contraire, qu'une main étrangère l'a fait.

4°. Est-il vrai que sur le vivant il ne puisse y avoir de plaie contuse sans ecchymose et sans inflammation pendant les premières heures? Les médecins-légistes ont savamment traité des ecchymoses envisagées comme phénomène vital, par conséquent impossible après la mort; ils ont cherché à les bien distinguer de toutes celles qui peuvent être le résultat d'une maladie. Mais aucun n'a insisté sur la lenteur que met quelquefois l'ecchymose à se former. Madame Desmarie, femme d'un bel embonpoint, reçut, il y a peu de jours, un coup de pied au pli de l'aîne. Les bords du soulier étaient dessinés par de petites écorchures, et cependant ce ne fut que trente-six heures après que l'ecchymose se manifesta. Le défaut d'inflammation apparente n'est pas plus concluant; il est reconnu qu'une plaie demeure souvent plusieurs jours avant de présenter des phénomènes inflammatoires bien sensibles; et chez l'infortunée qui nous occupe, quelques heures seulement se sont écoulées avant sa mort, et le sang affluait telle-

ment vers la tête qu'il était très-probablement impossible qu'il pût y avoir en même temps un autre point fluxionnaire. Si l'absence de l'ecchymose et de l'inflammation est insignifiante, il n'en est pas de même de la concrétion albumineuse qui adhérerait à l'un des angles de la plaie du bras : cette concrétion est un produit de la vie, et jamais sur le mort la sérosité ne s'est coagulée de cette manière.

Le poids du corps n'a-t-il pas suffi pour produire la plaie ? Quoique la chose soit possible, j'avoue que la propreté du visage et des cheveux sans qu'on ait trouvé ni eau, ni linge qui aient servi à cette opération, et surtout sans qu'on m'ait averti de la cause réelle de l'état où se trouvait Marie Espagnon, me fait présumer à regret que l'accident n'a pas été spontané, mais le résultat d'une violence étrangère ; qu'on aura voulu, par exemple, faire descendre cette femme de sa fenêtre, et que d'un côté sa résistance, d'un autre côté l'effort brusque qu'on aura fait pour la tirer auront tout causé ; qu'ensuite la crainte qu'on ne s'en aperçût a fait nettoyer soigneusement les traces du sang et reporter sur sa paille la victime de cette imprudence, dans l'espérance que sa mort serait regardée comme naturelle. Toujours est-il vrai qu'on ne peut voir là qu'un accident et quelques conséquences.

Peut-être n'eussé-je donné à cette observation que l'attention superficielle qu'on donne à tant de faits analogues, si des praticiens recommandables et très-versés dans les connaissances de la médecine légale, ne m'eussent persuadé qu'il ne serait pas inutile de rappeler, 1^o que les plaies de tête avec fracture et en-

forcement ne présentent jamais un contre-coup avec désorganisation du cerveau, lorsque c'est le corps vulnérant en mouvement qui est venu frapper le crâne; 2^o qu'une plaie contuse peut demeurer vingt-quatre heures et plus sans présenter ni ecchymose ni inflammation manifestes; 3^o que la lymphe ne se coagule en matière jaunâtre, luisante et transparente que pendant la vie; et telles sont les conclusions que je crois pouvoir tirer du fait précédent.

Sur quelques fièvres masquées qui reviennent à de longs intervalles; par S. N. VALLOT, docteur en médecine, secrétaire de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon, membre de plusieurs Sociétés savantes, nationales et étrangères.

CHARLES Strack, professeur de clinique à Mayence, est le premier qui ait bien distingué les fièvres masquées, et qui les ait signalées de manière à les faire reconnaître sur-le-champ. Son ouvrage, couronné par l'Académie de Dijon, est intitulé : *Observationes medicinales de febris intercurrentibus et quâ ratione eisdem medendum sit. Opus quod scientiarum, artium atque litterarum Academia Divionensis præmio coronavit, die 2 Augusti 1782. Auctore CAROLO STRACK, M. D. et in universitate Maguntina praxeos medic. et colleg. clinici professore. P. O. eminentiss. ac celsiss. principis electoris Maguntini consiliario aulico, elector. utilium scient. acad. Erford. Regiæ societatis med.*

Parisiensis. Kassi societ. acad. socio. Offen-Giesenbach. 1785. in-8°, 244 pag.

L'auteur a consacré le second livre de cet ouvrage à la description de quarante-deux cas de fièvres masquées, parmi lesquelles, à la vérité, il range les fièvres pernicieuses.

Les praticiens sont journellement dans le cas de s'assurer de l'exactitude des observations de Strack, parce que, ainsi qu'il le dit (pag. 106), ces fièvres sont fréquentes : *Talem febrim Van-Swieten (Comment. in Boerhaave, aphor. 757, tom. II, pag. 534), topicam appellavit, et ipsa non infrequens est.* Mais comme l'observe très-bien M. S. A. Dolivera (*Bullet. de la Société méd. d'Émulation de Paris*, 1821, février, pag. 56), ces fièvres sont en général peu connues, quoique fort communes. A la vérité, les formes sous lesquelles elles se déguisent sont si multipliées, qu'il serait fastidieux de les désigner toutes, d'autant plus que leurs caractères essentiels ont été exactement fixés par Strack, Fréd.-Casimir Medicus et M. Dolivera.

J'ai eu très-fréquemment occasion de traiter des malades qui en étaient atteints, et le quinquina m'a toujours réussi.

Je n'aurais pas pris la plume pour parler des fièvres masquées que quelques auteurs ont appelées *fièvres locales*, si je n'avais pas à faire observer, 1° qu'il est des époques *indéterminées* auxquelles elles sont plus fréquentes et attaquent en même temps plusieurs individus, sans qu'on puisse encore indiquer les circonstances atmosphériques qui y donnent lieu. On doit espérer qu'en multipliant les observations, on pourra

peut-être par la suite découvrir les liaisons qui existent entre l'apparition de ces maladies et les influences atmosphériques.

2°. Que presque tous les cas qu'on lit dans les auteurs se bornent à ceux dans lesquels le retour des accès avait lieu tous les jours, ou tous les deux jours, et rarement tous les trois jours.

J'ai cru servir la science en rapportant deux observations qui prouvent que l'intervalle des accès peut être bien plus long, et qu'il est important que le médecin prenne des renseignemens bien précis, et même minutieux, pour établir sûrement le diagnostic de la maladie.

C'est en suivant cette marche que j'ai reconnu deux fièvres masquées, dans l'une desquelles le retour des accès avait lieu tous les deux mois, tandis que dans l'autre la malade n'en ressentait les atteintes que tous les six mois. Je n'ai nulle connaissance, dans les auteurs, de fièvres masquées bien caractérisées, dont les accès se présentent à de si longs intervalles sous les mêmes formes; c'est ce qui me fait penser que les deux observations suivantes offriront quelque intérêt.

1^{re} OBSERVATION.

En avril 1812, je fus consulté par un jeune espagnol, âgé de dix-huit ans, qui en m'abordant me dit : « Monsieur, j'ai appris que vous aviez un remède » contre l'épilepsie; je suis atteint de cette cruelle » maladie, et je m'adresse à vous avec la plus grande » confiance. »

Très-surpris d'une pareille interpellation, je réponds

au malade qu'on l'a induit en erreur, et que les secours de la médecine sont rarement efficaces contre cette maladie, surtout quand elle a commencé à se développer dès la plus tendre enfance; mais, qu'à la vérité, lorsque l'épilepsie n'était qu'accidentelle et récente, on pouvait espérer de la guérir.

Je questionnai alors le malade; je m'informai de l'origine de sa maladie, du retour de ses accès, de leur durée. J'insiste surtout pour connaître l'intervalle qui les séparait, etc.

La mémoire du malade ne le servant pas assez, je l'engage à retourner auprès de ses camarades pour prendre des renseignemens exacts. Quelques jours après, il revient à moi avec une note qui indiquait l'époque des quatre derniers accès. En y jetant un coup-d'œil, je vois que l'intervalle qui les sépare est de soixante jours ou deux mois; il ne m'en fallut pas davantage pour reconnaître dans ces accès les signes d'une fièvre masquée, et pour assurer au malade que sa maladie n'était point incurable. Je fus confirmé dans mes idées par l'aveu que me fit le jeune homme, en m'apprenant que la maladie qui le désolait était la suite d'une frayeur qu'il avait eue quatre à cinq années auparavant (1).

(1) On désirerait que l'auteur eût indiqué en quoi consistaient les accès. Cet oubli est une lacune dans son observation, et rien ne prouve que cette maladie n'était pas une épilepsie périodique, qu'on ne me paraît pas autorisé à appeler *fièvre*, parce qu'on parvient à la guérir par le quinquina, surtout quand les accès sont séparés par deux mois d'intervalle.

En conséquence, le plan de traitement fut bientôt établi. Je prescrivis au malade le quinquina, que je lui conseillai de prendre trois fois par jour, à la dose d'un gros chaque prise, pendant la huitaine qui devait précéder le moment du retour de l'accès, moment qui se trouvait déterminé par la comparaison des dates qui m'avaient été remises.

L'accès effectivement ne revint pas. Deux mois après je fis encore prendre au malade une petite dose de quinquina, et les accès n'ont plus reparu. Le malade fut ensuite envoyé à Châlons-sur-Saône, d'où, plus d'une année après, il m'écrivit que sa guérison était complète et qu'il n'avait plus ressenti d'accidens.

Ainsi, voilà une épilepsie qui peut à juste titre être regardée comme une fièvre masquée, dont le retour des accès n'avait lieu que tous les deux mois (1).

II^e OBSERVATION.

Celle-ci n'est pas moins curieuse. Le 22 septembre dernier je fus appelé pour donner mes soins à la femme

(1) On a rapporté beaucoup d'exemples de fièvres larvées épilepsiformes, qui ont cédé, comme les fièvres intermittentes, à l'emploi du quinquina. Je me rappelle, entre autres observations, celle de Dumas, qui est parvenu à guérir une épilepsie en en rendant les accès périodiques; mais l'intervalle de ces accès n'était, je crois, que de cinq jours ou tout au plus de huit. Frédéric-Casimir Medicus cite, d'après les ouvrages des auteurs auxquels il renvoie, sept ou huit cas, dans lesquels les accès, dont le retour fut

du maître cordonnier de la légion d'Ile-et-Vilaine (aujourd'hui le 21^e régiment de ligne), qui était en garnison dans notre ville.

Je trouvai une malade tourmentée de convulsions très-fortes, avec des douleurs générales et très-aiguës dans tous les membres. Elle conservait assez de connaissance pour répondre à toutes les questions qu'on lui adressait; mais ses mouvemens étaient si violens, que les efforts réunis de plusieurs personnes pouvaient à peine les réprimer.

Je prescrivis les remèdes anti-spasmodiques, et comme on me dit que la malade était sujette à ces accès, dont la durée était de deux à trois jours, j'en attendis la fin, qui arriva effectivement deux jours après.

Lorsque l'accès fut passé, je questionnai la malade, et j'appris que depuis plusieurs années elle était sujette à ces accidens, que les médecins qu'elle avait consultés s'étaient contentés de traiter dans le moment de l'accès. En poursuivant mes questions, elle et son mari me

empêché par le quinquina, revenaient tous les mois. Il cite encore, d'après Frédéric Hoffmann, Westphal, Van-Swieten et Lieutaud, des sujets qui en éprouvaient des attaques de trois en trois mois, de six en six mois, et même d'année en année. Mais ce médecin a souvent regardé comme fièvres masquées des maladies dont la périodicité était accidentelle, ou dépendante de causes qu'il avait mal appréciées. On ne doit pas perdre de vue, lorsqu'il s'agit de l'épilepsie, que les accès en reviennent souvent à des époques fixes; mais quand ces accès ne cachent, ne déguisent pas une fièvre intermittente, le quinquina n'en prévient pas le retour.

dirent que ces accidens se renouvelaient à chaque équinoxe ; que quelques jours avant le 21 mars et le 21 septembre, la malade éprouvait des symptômes précurseurs des accès qui arrivaient le 19, le 20, le 21, mais jamais plus tard que le 22.

Ces détails me firent penser que la malade que je soignais était atteinte d'une fièvre masquée, dont les accès ne revenaient que tous les six mois. J'annonçai alors à la malade que je la guérirais : effectivement le 12 mars dernier je la mis à l'usage du quinquina, dont elle prit deux gros par jour, jusqu'au 18 ; mais à cette époque la répugnance ne lui permettant pas de continuer le quinquina à cette même dose, je le réduisis à un gros par jour. La malade l'a constamment pris jusqu'au 22 inclusivement, et elle n'a éprouvé aucun ressentiment de ses convulsions. Elle a été forcée de partir le 30 mars pour Valence, département de la Drôme, et je l'ai engagée à employer encore le quinquina au mois de septembre prochain, pour assurer complètement sa guérison.

J'avais eu le projet de faire prendre le quinquina dès le 8 mars ; mais comme à cette époque la malade avait ses règles, j'ai attendu leur disparition. Je me suis fait une loi de ne jamais prescrire dans les fièvres masquées le quinquina à l'approche des règles, dans la crainte de contrarier le retour de cette évacuation périodique. Je ne le donne pas également pendant la durée des règles, parce que je pense qu'il faut éviter dans l'économie deux efforts simultanés, dont l'un est naturel et l'autre artificiel. D'ailleurs, ces fièvres larvées n'étant jamais dangereuses, on peut attendre sans

inconvenient ; mais lorsque le danger est imminent , comme dans les fièvres pernicieuses , il ne faut ni temporiser , ni s'attacher aux contre-indications (1).

Observation sur un phimosis extraordinaire ; par
M. A. GÉRARD, D. M. P., medecin à Beauvais.

LE 22 novembre dernier on m'apporta un enfant de trois mois , que l'on me dit uriner tantôt avec facilité , et tantôt avec une gêne inexprimable qui lui arrachait des cris perçans et lui rendait la figure violette. L'huile d'olive insinuée dans l'ouverture du prépuce avait paru quelquefois le soulager.

(1) L'observation qui offre , à la forme près des accès , le plus d'analogie avec celle-ci , est probablement celle rapportée par Richard Méad , d'un homme qui depuis neuf ans avait eu constamment , en mars et en septembre , une attaque apoplectiforme qui le frappait tout-à-coup , le faisait tomber à terre où il restait sans mouvement ni sentiment ; puis il revenait à lui , était quelques minutes sans pouvoir parler , et , après avoir éprouvé pendant quelque temps un tremblement du bras , il se trouvait rétabli. (*Opera omn. medica* , pag. 30.)

On a vu un assoupissement périodique qui se renouvelait à des intervalles fixes tous les six mois , des vomissemens de sang , des diarrhées , un état de somnolence , etc. , qui dit-on , avaient aussi lieu régulièrement , de six en six mois ; mais la lecture attentive de ces faits laisse beaucoup à désirer , ou prouve qu'ils n'étaient jamais ou presque jamais des fièvres larvées.

À l'examen, le prépuce ne me laissa voir qu'une ouverture extrêmement petite; ce qui excédait le gland était un peu plus long que dans l'état naturel. Persuadé qu'il n'existait pas d'autre cause du phimosis que le peu d'ouverture du prépuce, je proposai la circoncision: ce qui fut adopté.

Dès que cette opération fut faite, je craignis d'avoir coupé l'extrémité du gland. Mais en le nettoyant du sang qui le couvrait, je reconnus aussitôt qu'il était intact, et que son extrémité se continuait, autour de l'orifice de l'urètre, avec la vraie peau du prépuce, dont l'anneau retranché avait été évidemment coupé à ses deux bords. Il restait un cercle de cette peau, bien régulier, et qui n'avait pas plus d'une ligne de diamètre. D'abord l'idée me vint de l'emporter avec des ciseaux; mais réfléchissant que je pourrais, ou ne point faire assez, ce qui rendrait l'opération inutile, ou réussir complètement, et avoir ensuite à redouter un rétrécissement de l'orifice du canal, je pris le parti d'attendre et d'observer.

Dans le sujet de cette observation, le prépuce se trouvait séparé du gland comme de coutume; mais à sa terminaison, la peau, ainsi qu'il a déjà été dit, était intimement adhérente à la circonférence du méat urinaire; et l'on pouvait dire qu'elle était continue à la membrane muqueuse qui tapisse l'intérieur de ce conduit.

Semblable phimosis était-il congénital ou bien acquis?

Notice sur le sulfate de quinine ; par M. ROBIQUET.

(Lue à l'Académie royale de Médecine, le 10 juillet.)

En chimie, l'auteur d'une découverte a pour ainsi dire rempli sa tâche lorsqu'il est parvenu à assigner les propriétés distinctives d'un nouveau produit et qu'il en a signalé les principales combinaisons ; mais il est une foule de considérations secondaires qui ne peuvent être suggérées dès le principe, et que le temps seul doit amener. Ces remarques sont surtout applicables aux substances végétales qui souvent sont des plus compliquées dans leur nature, et qui ont une telle tendance à se combiner les unes aux autres, qu'il devient extrêmement difficile d'en assigner immédiatement les vrais caractères : on ne doit donc pas s'étonner de voir échapper, même aux plus habiles, quelques faits particuliers. Les alcalis végétaux, corps nouvellement découverts et peu connus dans leur manière d'agir sur les autres substances, n'ont point encore été étudiés avec assez de détails dans leurs diverses combinaisons ou modifications. Les plus importants et les plus utiles d'entre eux seront nécessairement les premiers à fixer l'attention, et, sous ce point de vue, la quinine mérite à tous égards de devenir un des principaux objets de nos recherches. Produit d'un médicament héroïque et considérée jusqu'à présent comme le fébrifuge par excellence, nous sommes des plus intéressés à en bien étudier toutes les propriétés.

L'observation que j'ai à présenter serait de trop peu de valeur et ne mériterait, pour ainsi dire, aucune at-

tention, si elle n'avait pour objet de mieux faire connaître un médicament que chacun est jaloux de pouvoir apprécier. La quinine a, comme tous les autres alcalis, la propriété de se combiner aux acides et de former des sels; ce sont même ces sortes de combinaisons qu'on a préféré employer en médecine, tant pour les avoir à l'état de dissolution, que pour se rapprocher le plus possible de leur manière d'être dans le végétal. MM. Pelletier et Caventou, en nous faisant connaître ce nouvel alcali, nous ont dit que son sulfate neutre cristallisait sous forme d'aiguilles ou de lames très-étroites, allongées, nacrées et légèrement flexibles, ressemblant à de l'amiant. Ce sel, selon les mêmes auteurs, est peu soluble à froid, si ce n'est dans un excès d'acide: il est beaucoup plus soluble à chaud et cristallise par le refroidissement.

Aussitôt que ce médicament fut mis en usage, j'en préparai d'assez grandes quantités pour moi et pour plusieurs de mes confrères. Le sulfate que j'obtenais n'avait pas les caractères que je viens d'indiquer. Il était en prismes solides, transparens, de forme quadrangulaire, aplatie, bien terminés, et soluble même à froid; en sorte que plusieurs des médecins qui l'avaient prescrit, et qui avaient déjà eu occasion d'employer celui qui avait été fourni par les auteurs de cette intéressante découverte, refusèrent de se servir du mien. Comme j'étais certain de la qualité des matières premières que j'avais employées, et que d'ailleurs j'avais apporté dans cette préparation tout le soin possible, je ne savais réellement à quelle cause particulière attribuer cette différence remarquable. Je voulus cepen-

dant remonter à la source, et je résolus de soumettre les deux sulfates à un examen comparatif et rigoureux : voici quel fut le résultat de mes observations. Je vis d'abord que la dissolution du sulfate prismatique était acide, tandis que l'autre était alcaline. Mais ni l'acidité de l'une ni l'alcalinité de l'autre n'étaient sensibles à la saveur ; les réactifs seuls pouvaient l'indiquer. Mon premier soin fut de m'assurer de la stabilité de ces caractères, et je fis cristalliser à plusieurs reprises le sulfate prismatique, pensant que je le débarrasserais ainsi de son excès d'acide. L'observation me prouva que, quel que fût le nombre de cristallisations qu'on lui faisait subir, il conservait toujours sa forme, sa transparence et son acidité. Ainsi, nul doute que ce caractère d'acidité ne soit constant dans le sulfate prismatique. Mêmes épreuves furent faites sur le sulfate alcalin, et il s'est également reproduit identique à lui-même, au moins quant à son aspect extérieur et à son alcalinité. Cependant, cette alcalinité semblait prendre plus d'intensité. D'après ce premier essai, je dus regarder ces deux sulfates comme entièrement distincts, et, pour me conformer aux règles ordinaires de la nomenclature, je désignai l'un par la dénomination de sous-sulfate et j'appelai l'autre sulfate acide. Ces deux points extrêmes en supposaient un intermédiaire : je cherchai à le déterminer, mais je ne pus y parvenir, si ce n'est à l'état de dissolution. En effet de la quinine dissoute à chaud dans de l'alcool et exactement saturée par de l'acide sulfurique donne par le refroidissement un sous-sulfate en tout semblable à celui obtenu et décrit par MM. Pelletier et Caventou. Dès-lors,

il me fut facile de me rendre raison des différences observées, et je vis que si j'obtenais constamment du sulfate acide, cela tenait à ce que, traitant la quinine par l'eau, je ne parvenais à la dissoudre qu'au moyen d'un léger excès d'acide; tandis que, si on se sert d'alcool, comme la quinine peut s'y dissoudre, on n'est plus maître de n'ajouter que la portion d'acide strictement nécessaire à la saturation.

Une fois fixé sur ces idées, il ne me restait plus qu'à faire l'analyse exacte de ces deux sulfates. Pour y parvenir, je fis dissoudre dans de l'eau distillée des quantités semblables de chacun d'eux, après toutefois les avoir également desséchés à la chaleur du bain-marie; puis j'y ajoutai une même proportion de potasse caustique pure. Cette décomposition, faite à chaud, se présente avec quelques caractères particuliers. La solution devient d'abord lactescente, et plus tard on voit des gouttelettes huileuses venir nager à la surface; enfin, par les progrès d'une ébullition soutenue, la quinine se coagule et se réunit en grosses masses blanches, opaques et très-poreuses. C'est même à ce caractère qu'on reconnaît que la décomposition est complète. Pour achever l'analyse, il ne reste plus qu'à filtrer la liqueur pour la séparer de la quinine, à bien laver le filtre à la manière ordinaire, puis ensuite à verser dans la liqueur sur-saturée d'acide nitrique une petite quantité de nitrate de baryte; le sulfate de baryte qu'on obtient ainsi donne, comme chacun sait, la proportion d'acide sulfurique contenu dans le sel soumis à l'examen. C'est par ce procédé que j'ai analysé du sulfate acide de troisième cristallisation, du sous-sulfate de première

cristallisation, et du sous-sulfate de troisième. — Je crois qu'il est inutile d'observer que la quinine une fois séparée de son sulfate ne retenait aucune portion d'acide sulfurique. Je m'en suis assuré à chaque analyse.

$$100 \text{ Sulfate acide de quinine, } \left\{ \begin{array}{l} \text{Acide} \dots 19,1 \\ \text{Quinine} \dots 63,5 \end{array} \right\} = 82,6$$

3^e cristallisation.

$$100 \text{ Sous-sulfate, 1^{re} cristallis. } \left\{ \begin{array}{l} \text{Acide} \dots 11,3 \\ \text{Quinine} \dots 79,0 \end{array} \right\} = 90,3.$$

$$100 \text{ Sous-sulfate, 3^e cristallisat. } \left\{ \begin{array}{l} \text{Acide} \dots 10,0 \\ \text{Quinine} \dots 80,9 \end{array} \right\} = 90,9$$

Les quantités de quinine indiquées ci-dessus ne peuvent être regardées comme très-rigoureuses: malgré tous les soins que j'ai mis à cette analyse, les eaux de lavage ont dû nécessairement en entraîner une petite portion. Néanmoins je suis loin de penser que tout le déficit puisse être attribué à cette seule cause, et je crois qu'il est dû en grande partie à de l'eau contenue dans ces sels. Cependant MM. Pelletier et Caventou n'en font aucune mention dans leurs analyses, parce qu'ils ont adopté un autre mode d'opérer; ils ont mesuré directement les quantités d'acide et de base nécessaires à la saturation, et alors ils ont fait abstraction de l'eau qui peut être contenue dans les sels cristallisés.

Remarquons maintenant que ce défaut d'aptitude à donner des sels saturés, propriété qui ne peut être commune à plusieurs autres alcalis végétaux, indique dans ces corps une alcalinité peu tranchée, surtout si l'on fait attention que beaucoup d'entre eux conservent leur type de cristallisation dans leurs diverses combinaisons salines; et une nouvelle preuve qu'ils ont une

très-faible affinité pour les acides, c'est qu'elle seule détermine des changemens de proportions dans ces combinaisons. C'est ainsi que le sous-sulfate perd à chaque cristallisation une petite quantité de son acide, et je crois bien qu'il en est de même pour le sulfate acide : cependant je ne l'ai pas vérifié pour ce dernier. Quoi qu'il en soit, il résultera aussi des observations précédentes que les différences assignées par MM. Pelletier et Caventon, entre la cinchonine et la quinine, seront moins tranchées qu'elles ne l'étaient d'abord. Je suis cependant bien loin de prétendre que ces deux corps soient identiques ; mais je demande la permission d'exposer mes idées et d'appeler l'attention sur ce point. Je dirai d'abord qu'il paraît assez étonnant de voir co-exister deux alcalis dans une même partie d'un végétal, si surtout on admet que l'un et l'autre jouissent de propriétés médicales semblables. Cependant il est certain qu'il y a, quant à présent, des différences assez marquées pour autoriser provisoirement la séparation en deux espèces distinctes. Ainsi, dans les mêmes circonstances, l'une cristallise et n'a que peu ou point de saveur, tandis que l'autre ne cristallise point et a une saveur amère des plus prononcées ; mais cette saveur, ce défaut de cristallisation ne sont-ils pas dus à la présence d'un corps étranger ? Si on s'en rapporte à l'analogie, on serait assez disposé à le croire, car jusqu'à présent tous ces alcalis, et même la plupart des autres principes particuliers à certains végétaux, possèdent la propriété de cristalliser : pourquoi celui-ci ne l'aurait-il pas ? J'ai eu la même idée par rapport à l'émétine, et M. Pelletier est parvenu, il y a peu de temps, à l'ob-

tenir incolore et cristalline, tandis que jusque là on lui avait reconnu des propriétés différentes. On pourrait donc regarder comme presumable que la quinine, telle que nous la connaissons maintenant, n'est point dans son état de pureté. Je dirai plus, c'est qu'il serait possible que la propriété fébrifuge qu'on lui attribue ne lui appartint pas, et voici comment je le conçois: si notre quinine actuelle n'est pas une substance pure, il y a tout lieu de croire qu'elle est formée de cinchonine unie à un principe amer. Or, jusqu'à présent, aucun fait bien positif n'est venu constater cette propriété anti-intermittente dans la cinchonine, tandis qu'au contraire on sait que la plupart des végétaux qui contiennent des principes amers possèdent cette faculté à un degré plus ou moins marqué.

Si, pour continuer le parallèle, je passe aux combinaisons salines de ces deux alcalis, j'y vois assez peu de différence; encore pourrait-on les attribuer aux états particuliers de saturation. Je viens de démontrer que le sulfate acide de quinine a la même forme que le sulfate de cinchonine. Les nitrates de ces deux bases ont une propriété assez singulière, mais qui est la même dans tous les deux. C'est qu'arrivé à un certain degré de concentration, une portion du nitrate se sépare en gouttelettes d'apparence oléagineuse, et ces gouttelettes prennent par le refroidissement l'aspect de la cire. Enfin le tartrate et l'oxalate de cinchonine sont insolubles comme ceux de quinine.

Dans tout ce qui précède, il n'y a certainement pas de motifs assez plausibles pour croire à l'identité de ces deux alcalis, et ce n'est pas là non plus ma prétention;

mais j'ai voulu, d'après mes doutes, donner les raisons qui militent en faveur de cette similitude, et surtout faire sentir la nécessité d'entreprendre de nouvelles expériences médicales sur la cinchonine, parce que, suivant moi, on doit la regarder comme un alcali plus pur, non-seulement en raison de la propriété de cristalliser dont elle jouit, mais encore parce qu'elle exige pour la saturation plus d'acide que la quinine.

Je terminerai ce court exposé par faire remarquer, relativement aux deux sulfates de quinine dont j'ai fait mention, que je regarde comme plus avantageux, pour l'usage médical, de se servir du sulfate acide, parce qu'il est très-soluble, et que, pour parvenir à dissoudre le sous-sulfate, on est obligé d'y ajouter une quantité indéterminée d'acide, ce qui peut faire varier les propriétés du médicament.

Note relative à une réclamation de M. Limousin-Lamothe.

DANS le numéro de janvier, j'ai publié un procédé pour préparer un meilleur extrait d'opium; il était fondé sur la supposition que la narcotine est la substance nuisible dont on cherche à débarrasser l'opium dans les purifications qu'on lui fait subir. En rappelant les principaux procédés qui ont été proposés jusqu'à présent, j'ai cité celui de M. Limousin-Lamothe; j'ai dit, en parlant de ce procédé, qu'il est assez *bizarre*: cette expression, qui se prend en différents sens, a choqué M. Limousin-Lamothe, pour lequel j'ai une

T. V. Août 1821.

52

très-grande estime, et que je serais très-fâché d'avoir pu blesser. Je déclare donc ici que je n'ai attaché au mot *bizarre*, dont je me suis servi, que la signification qu'il doit avoir en pareil cas, c'est-à-dire, de procédé *hors de l'usage commun*; je ne pouvais vouloir dire que ce procédé était *fantasque* ou *capricieux*, qui sont les autres sens du mot *bizarre*. Je désire que cette explication satisfasse M. Limousin-Lamothe. Je dois aussi rectifier une erreur qui s'est glissée dans ce même article. J'ai dit que mon confrère se servait de poix noire pour purifier l'opium brut, tandis qu'au contraire c'est de la poix-résine qu'il emploie pour enlever les dernières portions de résine qui restent dans l'extract gommeux d'opium ordinaire.

ROBIQUET.

BIBLIOGRAPHIE MÉDICALE.

Cours pratique d'accouchemens, avec une nouvelle nomenclature des présentations et positions du fœtus, désignée sous le nom générique de *pelvi fœtale*; par Etienne Moulin, médecin-adjoint de la prison de Bicêtre, chirurgien du 4^e dispensaire, etc. *In-plano* de 4 feuilles. A Paris, chez Samson fils, et chez Gabon. Prix, 4 fr.

Pratique des Accouchemens, ou Mémoires, et Observations choisies sur les points les plus importants de l'art; par madame Lachapelle, sage-femme en chef de la Maison d'accouchement de Paris. 1 vol. in-8. de 33 feuilles. A Paris, chez Baillièrre, et chez Gabon. Prix, 7 fr. 50 c.

Phytographie médicale, ornée de superbes figures colo-

loriées de grandeur naturelle, où l'on expose l'histoire des poisons tirés du règne végétal, et les moyens de remédier à leurs effets délétères, avec des observations sur les propriétés et les usages des plantes héroïques; par Joseph Rocques, D. M., chevalier de la Légion-d'honneur, membre de plusieurs académies, ancien médecin des hôpitaux militaires. — Cet important ouvrage se compose de trente livraisons, dont les trois premières, qui viennent de paraître, contiennent l'histoire des champignons vénéneux. A Paris, chez l'auteur, rue de Louvois, n° 5; chez Nicolle et chez Gabon. Prix de chaque livraison, papier fin grand-raisin, in-4., 8 fr.; pap-nom-de-Jésus vélin satiné, petit in-folio, 30 fr.

Recherches anatomico-pathologiques sur l'Encéphale et ses dépendances, troisième lettre; par F. Lallemand, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Montpellier. In-8. de 11 feuilles. Prix, 2 fr. 50 c. Paris, chez Béchét jeune et chez Gabon.

Traité des Maladies de l'oreille et de l'audition; par J. M. G. Itard, membre de l'Académie royale de médecine, médecin de l'Institution royale des Sourds-Muets, chevalier de la Légion d'honneur. 2 vol. in-8., ensemble 58 feuilles et des planches. Paris, chez Méquignon-Marvis, et chez Gabon. Prix, 13 fr.

— MM. Béchét jeune et Baillière nous prient d'annoncer qu'ils viennent d'acheter le reste de l'édition du savant ouvrage de Sprengel, ayant pour titre : *Histoire de la Médecine, depuis son origine jusqu'au dix-neuvième siècle*. Neuf volumes in-8. Le prix est de 40 fr. Cet ouvrage se trouve aussi chez Gabon.

ANNONCE.

La Société royale de Médecine de Marseille propose pour sujet d'un prix consistant en une médaille d'or, qui sera décerné dans sa séance publique de 1822, la question suivante :

1°. *Déterminer la structure et les fonctions de la moelle épinière ;*

2°. *Exposer la nature, les causes, les symptômes et le traitement de ses maladies.*

La Société désire que MM. les concurrens prennent pour base de leur travail les observations cliniques et l'anatomie pathologique.

Les Mémoires, écrits en français ou en latin, seront adressés, francs de port, avant le 1^{er} juillet 1822, à M. Guiaud fils, secrétaire-général de la Société, rue du Tapis-Vert, n° 35.