Bibliothèque numérique
medic@

Revue médicale française et étrangère, journal des progrès de la médecine hippocratique

Tome 1. 1869 - 50ème année. - Paris : Au bureau de la Revue médicale, 1869.
Cote : 90219

PARIS biu Santé

Licence ouverte. - Exemplaire numérisé: BIU Santé (Paris)
Adresse permanente : http://www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/medica/cote?90219x1869x01

LA REVUE MÉDICALE

FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE

1869. — TOME I.

L'histoire de la médecine au dix-neuvième siècle dira le bien qu'a fait ce journal (*la Revue Médicale*), par la force de son opposition aussi généreuse que décente.

F. BÉRARD : *Discours sur le génie de la médecine*, p. 14) 1840).

Il n'existe en dernière analyse, pour la science zoologique en général, comme pour la médecine en particulier, que deux écoles :

L'une qui considère les organes sains ou malades comme les instruments de la vie; les maladies comme des réactions ou fonctions anormales de, l'organisme, et ses altérations organiques comme des effets, des produits et des résultats éventuels de ces réactions ou fonctions anormales, c'est la nôtre, c'est l'école vitaliste ou spiritualiste.

L'autre qui cherche et prétend découvrir dans les organes, dans leur contexture, dans les molécules dont ils se composent, et dans lenrs altérations matérielles, la raison, le *pourquoi* de la vie, et de tous les phénomènes physiologiques et pathologiques par lesquels elle se manifeste; c'est l'école matérialiste, anatomique, anatomo-pathologique, organique, éclectique, comme il vous plaira de l'appeler; car c'est tout un.

CAYOL : REVUE MÉDICALE t. IV de l'année 1842 p. 465.

50e Année.

LA REVUE MÉDICALE

FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE,

JOURNAL

DES PROGRÈS DE LA MÉDECINE HIPPOCRATIQUE

Fondé par le Professeur **CAYOL,**

PUBLIÉ

Par le Docteur SALES-GIRONS, Chevalier de la Légion d'Honneur,

Rédacteur en chef.



PARAISSANT DEUX FOIS PAR MOIS.

TOME I.

1869.

ON S'ABONNE A PARIS, AU BUREAU DE LA REVUE MÉDICALE

Rue Bonaparte, 66,

et chez tous les libraires.

1869

COLLABORATEURS.

MM.

BAZIN, médecin à l'hôpital Saint-Louis.
BROCHARD, de Nogent-le-Rotrou.
BONNAFONT, médecin principal à l'hôpital du Gros-Caillou.
BOYS DE LOURY, secrétaire-général de la Société de médecine de Paris.
DESCIEUX, de Montfort Lamaury.
DEVILLIERS, D. M. P., membre de l'Académie de médecine de Paris, chef de clinique d'accouchement à la Faculté.
DUCHENNE, de Boulogne, D. M. P.
FAGET, D. M. P. à la Nouvelle-Orléans.
GARREAU, médecin à l'École militaire de St-Cyr.
GENDRIN, D. M. P., médecin de l'hôpital de la Pitié
GUETTET, D. M. P.
DUNOT DE St MACLOU, docteur

MM.

médecin la faculté
HOULÈS, de Sorèz
JOLLY, membre d
médecine.
JOIRE, médecin de
de Lomelet.
KUHN, médecin de
trale de Gaillon.
MARTINS, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier.
MICHEL, de Coligny.
NONAT (Auguste), médecin du bureau central des hôpitaux, membre de la société de médecine de Paris.
PÈCHOLIER, professeur de la Faculté de médecine de Montpellier.
PÉTREQUIN, D. M., chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon.
TISSOT (Jh), professeur de philosop.
TURCK, inspecteur des eaux de Plombières.
VIGNOLO, D.M. P.

M. SALES GIRONS, rédacteur en chef.

LA REVUE MÉDICALE
FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE
15 Janvier 1869.

PHILOSOPHIE MÉDICALE

NOS SOUHAITS DE BONNE ANNÉE.

Le spiritualisme organique de M. Pidoux, ou l'argument du germe animé par lui-même et sans âme.

Analyse critique par M. le Dr Sales-Girons.

Nous souhaitons la bonne année à nos anciens et nouveaux lecteurs.

Chacun a ses souhaits: les nôtres, comme on le devine, sont pour que notre chère science sorte le plus tôt possible de cet état de crise où la retiennent d'une part l'indifférence de la vraie doctrine de la vue et de l'autre l'invasion du faux système qui ne reconnaît dans l'homme que de la matière.

Or, nos souhaits ne se réduisent pas seulement à des vœux, l'œuvre laborieuse les accompagne.

La *Revue médicale*, c'est là ce qui la distingue parmi les journaux de son genre, réunit une collection de lecteurs choisis, avec lesquels on peut faire la part de ce qui revient à la pratique de l'art, sans préjudice de ce qui revient aux intérêts généraux de la science.

C'est dans ces conditions sympathiques entre nous et

nos lecteurs que nous allons continuer de faire notre devoir. Les trois quarts de notre journal seront toujours remplis de ce que les cliniques et l'observation peuvent offrir de plus utile à l'exercice de la médecine, l'autre quart, sera dévolu, si Dieu nous aide, à l'exposé de notre doctrine vitaliste et à la critique du matérialisme moderne que nous signalons plus haut.

Le but de nos ambitions, dans cette partie doctrinale de notre œuvre, n'est pas de renverser sans édifier. Nous voulons mettre la vérité à côté de l'erreur, de manière que chacun reste juge de nos conclusions en connaissance de cause.

Il ne faut pas s'effrayer des difficultés; nous ferons tous nos efforts pour les simplifier. La philosophie médicale n'est plus un dédale, comme on le pense, elle ne comprend en réalité que deux systèmes bien tranchés dont tous les autres ne sont que des moyens termes ou des nuances, et, avec quelqu'attention, on peut les apprendre du même coup, par la raison que ce que l'un affirme l'autre le nie.

Ainsi, le matérialisme nie franchement aujourd'hui que l'homme ait besoin d'une âme pour ses fonctions organiques comme pour ses facultés intellectuelles, et le spiritualisme que nous professons en opposition affirme que pour ses facultés comme pour ses fonctions, la physiologie ne peut pas se passer d'une âme dans l'explication de l'homme.

Notre souhait de bonne année à nos lecteurs comprend donc qu'ils aient le désir, pour l'honneur de notre science, de s'instruire touchant la différence que nous établirons entre ce système et notre doctrine.

Nous prions nos nouveaux abonnés, auxquels nous adressons l'année 1868 de la Revue, de voir, à partir des cahiers d'octobre, la série d'articles critiques que nous continuerons contre le matérialisme positiviste de l'Ecole Paris.

Si l'importance d'une doctrine se jugeait aux attaques dont elle est l'objet, certes celle du vitalisme animique aurait le droit d'être bien fière d'elle-même. Les positivistes, c'est assez naturel, n'ont pas d'ennemi plus detesté, et ils lui donnent tous les jours les meilleurs témoignages de ce sentiment. Depuis les petits articles de leurs journaux, jusqu'aux grandes colonnes du Dictionnaire de MM. Robin et Littré que nous avons dit avoir été fait pour fonder le matérialisme positiviste sur ses ruines en passant par les ouvrages des maîtres de l'école nouvelle de Paris, tout est à la guerre contre l'animisme.

Il ne manquait à sa gloire que la critique amère des spiritualiste; il sera satisfait. Voici que le plus éminent d'entre eux, M. le docteur Pidoux, qui lui avait dirigé comme un Parthe quelques uns de ses traits les plus spirituels, vient enfin de l'attaquer de face; et, pour que la solennité de l'assaut fût complète, c'est du haut de la tribune de l'Académie de médecine qu'il vient de lui porter un coup qu'on croit mortel, mais dont nous espérons, nous, qu'il sortira mieux portant.

On se demandait à cette séance où était la *Revue médicale*, où était l'accusé, où était le docteur Sales-Girons ? Il en est qui ont cru notre absence calculée; nous ignorions les pièces de l'ordre du jour, puis, le docteur Sales-Girons n'a pas le temps d'assister à toutes les séances. Mais nous allons réparer de notre mieux la mallechance d'avoir manqué à celle-là. Nous commençons.

M. le docteur Pidoux vient enfin de parler ; à nous, cher lecteur, toute œuvre cessante de l'écouter et de chercher à le comprendre.

Voici, disons-nous, que le *Bulletin de l'Académie de médecine*, nous apporte dans son dernier numéro l'Étude nouvelle que nous avons annoncée de cet ingénieux écrivain. M. Pidoux ayant à faire cette année le Rapport sur

les travaux du concours aux prix Bernard de Civrieux, y a saisi l'occasion fort opportune d'un Mémoire sur *les phénomènes physiologiques avant, pendant et après l'anesthésie provoquée*, pour nous donner ce qu'il nous faisait attendre avec tant d'impatience, à savoir, l'esquisse de ce *Spiritualisme organique*, qu'il professe pour son usage propre et qui doit jeter un si grand jour sur la philosophie médicale de l'avenir.

A côté de cette promesse positive et pour en rendre l'attente plus aiguë, M. Pidoux avait su nous faire espérer que du même coup il légitimerait tout ce qu'il y a de bon dans le matérialisme tant décrié de nos jours; mais aussi et surtout, qu'il en finirait par une exécution en bonne et due forme avec ce vitalisme animique, qui selon lui, hors du mouvement, ne sait plus que l'embarrasser.

Cette entreprise nous était d'autant plus honorable que M. Pidoux nous paraissait y mettre plus d'ambition. Ce devait être un assaut en règle contre le seul journal qui se porte avec ce vitalisme animique, contre ce matérialisme. D'ailleurs ce n'est pas d'aujourd'hui que ce savant confrère est contre nous, malgré les soins que nous avons mis à lui faire oublier un passé qui nous devance de plusieurs années. C'est donc un sort à la *Revue médicale* d'avoir M. Pidoux pour adversaire? Non, c'est un honneur, nous l'avons dit.

Maintenant que M. Pidoux a savamment parlé, peut-on dire qu'il ait atteint son triple objet? C'est ce que nous avons à constater sur pièces et sans préjugé. Nous ne lui demanderons pas plus que ne comportent les quelques pages écrites sur une thèse qui comprend : 1° l'institution de son spiritualisme organique; 2° la justification du matérialisme moderne; 3° la condamnation capitale de l'animisme. Il n'aura pu sans doute que toucher à chacun de ces points; mais les hommes comme lui savent dire beaucoup en peu de mots.

Une chose qui nous surprend comme un tour de force,

c'est que M. Pidoux ait trouvé la place d'une conception vitaliste franche entre le matérialisme positiviste de l'école de Paris et l'animisme de la *Revue médicale*, après les peines que nous nous sommes données depuis vingt ans pour bien démontrer aux plus réfractaires d'intellligence qu'il n'y a et ne peut y avoir que ces deux systèmes dignes de ce nom en physiologie, les autres n'étant et ne pouvant être que des nuances ou des conceptions hybrides peu propres à servir l'amour-propre de leurs auteurs.

Lorsqu'en 1850 la *Revue médicale* est passée des mains du vénéré maître M. Cayol dans les nôtres, ce que nous avons vu de plus urgent à faire dans le domaine si négligé de la philosophie, ç'a été de restituer sommairement dans leur intégrité possible les divers systèmes vitalistes qui s'agitaient confusément dans les bas fonds de la physiologie.

Prenant d'une part tous ceux de ces systèmes matérialistes dans lesquels, à la suite de Descartes, on cherchait à se passer de l'âme dans l'explication de la vie organique, nous avons montré, que plus on avançait dans ce sens, plus on détruisait l'unité et l'individualité nécessaires de l'homme, que l'on remplaçait par la multiplicité des forces naturelles, jusqu'à ce que, parvenus au terme final de cette logique, on ait abouti à faire de l'homme un agrégat résultant de la multitude des éléments anatomiques produits eux-mêmes par le mouvement de la physico-chimie, au même titre que les corps bruts de la nature; en un mot, le vitalisme positiviste de MM. Littré et Robin, qui est la dernière expression du matérialisme, tous les vitalismes qui l'ont procédé jusque là n'étant que des degrés pour y arriver.

Prenant d'autre part cette série de conceptions spiritualistes, qui à partir du 16e siècle vont en diminuant le nombre des principes vitaux, lesquels, sous le nom d'*esprits animaux*, remplissent l'organisation au début, nous

avons démontré qu'avec le progrès, tous ces principes vitaux sont éliminés et supplantés par un seul qui est l'âme humaine, et que par le fait on aboutit à l'unité de l'homme, but suprême de la physiologie spiritualiste, que réalise en dernier ressort le vitalisme animique.

D'où, en définitive deux systèmes et rien que deux :

1° Le vitalisme selon la matière, qui voit s'évanouir graduellement l'unité humaine dans une multiplicité moléculaire sans fin; 2° le vitalisme selon l'âme, qui voit la multiplicité des principes vitaux se résumer progressivement dans l'unité corporelle et personnelle de l'homme, garantie scientifique et morale de la vérité physiologique.

M. Pidoux nous apporte-t-il une conception qui éparpille mieux l'organisme que le système de nos positivistes? Ou bien, son spiritualisme organique vient-il concentrer mieux l'unité humaine que l'animisme de la *Revue médicale* ? La chose n'est pas possible.

Aujourd'hui, si on nous annonçait qu'un homme de génie nous apporte une idée nouvelle sur l'organisme vivant, que M. Pidoux nous le permette, nous ne ferions pas même une exception pour lui. Nous croirions que cette idée nouvelle n'est qu'une nuance des anciennes que nous venons de résumer en deux courants. Les perfectionnements de l'idée matérialiste n'iraient jamais plus loin que M. Littré, et le perfectionnement de l'idée spiritualiste n'irait pas au-delà de l'animisme, si ce n'est pour en compromettre ce qu'il a de sévèrement scientifique.

Ainsi, nous pouvons le dire tout de suite, sauf à le justifier par citations textuelles, M. Pidoux pense faire son vitalisme meilleur que le nôtre en mettant Dieu à la place de l'âme. Ainsi faisant certes il fera mieux que nous: Dieu vaut mieux que l'âme. Son vitalisme divin l'emportera donc sur notre vitalisme animique, comme le miracle l'emporte sur la science. Mais pour être de notre temps et de notre

pays nous resterons modestement dans la science en lui laissant tous les triomphes du miracle.

Une autre manière de critique facile, dont M. Pidoux ne craint pas de faire usage contre l'animisme, c'est d'en dire gratuitement tout le mal possible. On a bientôt fait de dire d'un ennemi qui vous impatiente par son calme, que c'en est fait de lui, qu'il a fait son temps, qu'il n'est qu'un embarras; ceux qui attendent des raisons, les attendent après comme avant ces injures.

Mais passons aux pièces de convictions, voyons, dis-je premièrement en quoi consiste le vitalisme organique de M. Pidoux et en quoi il se distingue différentiellement de celui qu'il critique avec tant de hauteur, secondement comment l'auteur plaide les circonstances atténuantes du matérialisme de notre école, troisièmement enfin comment il fait prompte justice de l'animisme.

Il ne sera pas facile de tirer au net ces trois points en l'état de mélange où les a laissés dans son Rapport notre adversaire, trop pressé d'autres occupations sans doute. Ce sera pour nous un peu plus de peine, mais M. Pidoux sait que nous ne lui épargnons rien.

Avertissons d'un mot que les expressions *spiritualisme abstrait*, *spiritualisme ancien*, et *animisme* sont prises tout à fait comme synonimiques, et commençons nos citations de l'auteur et nos remarques à nous.

« On est matérialiste à ses yeux. (aux yeux du spiri-« tualisme abstrait) écrit M. Pidoux, quand on croit que le « cerveau est l'organe du sens intime, de la pensée, du « moi, le centre générateur des idées et des détermina-« tions volontaires. »

M. Pidoux continue ainsi à l'adresse de l'animisme :

« Il se croirait vaincu (suit une phrase incidente qui nous est incompréhensible) — si l'on parvenait à lui prouver, que pour être spiritualiste il n'est pas besoin de reconnaître à côté ni au-dessus du corps humain une ar-

chée, une puissance distincte de lui, principe de toutes ses actions et de tous ses mouvements. Il se regarderait comme exclu de l'homme et de la science, si on lui prouvait que ce principe, distinct du corps à ses yeux, n'est autre chose que le germe, qui n'a pas besoin qu'une âme vienne s'ajouter à lui pour l'animer parce qu'il est substantiellement animé lui-même, et que c'est lui, qui depuis la conception jusqu'à la mort, remplit la fonction de l'âme formatrice et conservatrice de Stahl, en vertu de la propriété qu'il possède essentiellement de s'assimiler les matériaux appropriés qui l'entourent, et d'arriver, par cette assimilation ou cette génération continue, à la plénitude de son être qui est de se connaître lui-même et d'être un miroir vivant de l'univers. »

Notons dans ces passages que M. Pidoux ne doit pas se croire matérialiste en professant que le cerveau est l'organe de la pensée, de la conscience et de la volonté.

Notons aussi qu'il s'appuie des faits nouveaux, découverts par les sciences physico-chimiques pour avoir beau jeu des spiritualistes, qui ont besoin de reconnaître, *à côté ou au-dessus* du corps humain une archée ou âme distinctes de lui, quoiqu'il sache que l'animisme n'a jamais mis son principe de vie, ni à côté, ni au-dessus, mais, tant que dure l'organisation et la vie, toujours avec et dans la plus substantielle intimité du corps vivant.

Notons enfin, ceci est de bonne prise, que le principe de vie, notre âme à nous, n'est autre chose que le GERME, lequel n'a pas besoin d'âme, parce qu'il est *animé* substantiellement ou par soi ; puisqu'il remplit la fonction de l'âme formatrice et conservatrice en se nourrissant, et, qui, par le fait de cette assimilation, arrive à la plénitude humaine, qui est d'avoir conscience du moi et du non-moi.

Voilà certes un germe qui défie notre âme de faire mieux que lui ! Mais quel malheur qu'il ait besoin d'être *animé* pour faire exactement tout ce que faisait notre âme

depuis la digestion jusquà la conscience. Mais ce germe, ferons-nous doucement observer à M. Pidoux, est déjà un organisme vivant et humain, c'est-à-dire, un composé de matières et de mouvements physico-chimiques, élevé à la dignité d'homme. Cela étant, professeriez-vous, car voilà la question, professeriez-vous que c'est par le fait des propriétés de ces matières et de ces mouvements que ce germe a été organisé pour vivre, se développer, penser et vouloir ?

Si M. Pidoux répond oui, nous ne voyons pas en quoi son spiritualisme organique se distingue du matérialisme le plus corsé de M. Robin. S'il répond non, nous ne voyons pas davantage en quoi il se distingue de notre animisme; c'est à choisir.

La matière brute n'est pas inerte, soit; elle a ses mouvements ou ses forces inhérentes ou consubstantielles, soit. Mais ces matériaux, ces mouvements, sont de l'ordre physico-chimique et ne dépassent pas la cristallisation ou la formation d'un cristal. Sera-ce donc avec ces mouvements et ces matériaux que M. Pidoux va faire une cellule vivante ou un germé fécondé, possédant en puissance la forme du corps humain avec la faculté de penser et de vouloir librement,

Notre adversaire n'y a pas songé; nous le connaissons trop bon esprit pour penser qu'il ne verra pas désormais la nécessité d'urgence d'un principe d'activité qui s'empare des matières et des mouvements physico-chimiques pour en faire autre chose, c'est-à-dire de la chair et de l'intelligence.

M. Pidoux n'a-t-il pas vu qu'en prenant un germe, il prenait un homme, c'est-à-dire ce qui est en question, et qu'en ajoutant qu'il est animé, parce qu'il est vivant, il concluait encore ce qui est plus en question. Il fallait descendre plus bas que le germe ; il faut le former lui-même et non pas le prendre tout formé, ce qui n'est pas digne de

son esprit logique. Or, pour cette formation, il doit arriver à comprendre qu'il a fallu l'intervention d'un principe formel, que dans les conditions requises, englobera les matériaux et les mouvements physico-chimiques et fera les cellules, les germes et la suite.

Comme M. Pidoux donnerait probablement tout son Rapport académique pour cet argument du germe animé par lui-même, avec lequel il croit rendre désormais les âmes inutiles, insistons sur cet argument ; le reste de sa critique sera facile à réduire ensuite.

Quoi donc, c'est là tout ce que M. Pidoux aura trouvé de mieux pour remplacer une âme dans l'homme que de faire le germe humain animé par lui-même ! Qu'il nous permette de l'y faire penser par les réflexions élémentaires qui vont suivre.

Oui, le germe est animé par lui-même, ou de ce qu'il est germe, — nous ne croyons pas qu'on veuille l'entendre autrement, — mais quand est-ce qu'il est animé ? N'est-ce pas lorsqu'il est déjà formé germe ? Reste donc à savoir ce qui l'a formé.

Le germe est animé au même titre que l'embryon, que le fœtus, que l'enfant, que l'homme, lorsqu'ils sont formés, et ajoutons, lorsqu'ils sont vivants ; car s'ils sont morts, ils ne sont plus animés. Que s'est-il donc passé par ce que nous appelons mourir ?

M. Pidoux se hâtera de répondre que le germe, que l'embryon, etc., ne sont ni germe, ni embryon, ni fœtus dès qu'ils sont morts. Qu'est-ce qui y manque, répliquerons-nous? Voyons un peu : le germe, l'embryon, le fœtus ne pèsent pas moins morts que vivants : tout ce qu'ils avaient de matière y est ; les mouvements moléculaires physico-chimiques y sont, avec plus d'activité même que durant la vie ; il n'y manque donc rien de tout ce qui est physique. Cependant, ce changement assez notable du vivant au mort, signale un déficit, et ce déficit pour le

germe, l'embryon, etc., ne peut porter que sur ce qui les animait. Ce serait donc quelque chose d'animant qui s'est séparé d'eux vivants pour les laisser morts.

Nous sommes vraiment fâché d'avoir à faire de ces raisonnements d'enfant à l'adresse d'un confrère. Mais encore n'est-ce là qu'un incident de nos réflexions; nous allons les poursuivre eu égard à la forme ou à la formation organique.

Pourquoi M. Pidoux, au lieu de dire du germe qu'il est animé par lui-même, ne l'a-t-il pas dit de l'embryon, du fœtus, de l'enfant, de l'homme? Est-ce que le germe n'est déjà pas l'embryon et le reste? Est-ce que l'homme n'est pas dans le germe humain? Est-ce que, selon lui il faudrait moins de façon ou de forme pour faire un germe que pour faire un fœtus?

M. Pidoux est d'un esprit si prompt qu'il peut l'avoir cru; et c'est impossible autrement. Mais c'est là qu'est l'erreur. Un germe à former ne demande au fonds ni plus ni moins qu'un homme. Un germe est déjà la disposition en forme voulue d'un travail d'organisation très avancée; ce n'est pas un début, les éléments anatomiques et les cellules qui sont les matériaux préparés du germe le précèdent de beaucoup à l'existence.

De sorte que, pour avoir un germe, il ne suffit pas de le prendre tout fait, lorsque déjà on peut dire qu'il est animé, ainsi qu'en a inconsidérément agi M. Pidoux; il faut le prendre à faire, et il faut le faire; il faut, disons-nous, le former tel qu'il est requis pour qu'il en provienne un homme, — si c'est un germe humain.

Peut-on dire de l'embryon, de l'enfant qu'ils sont animés par eux-mêmes? avec la même raison absolument on peut le dire du germe. Eh bien, M. Pidoux, nous semble-t-il, se serait fait quelque scrupule de le dire de l'enfant, de l'embryon comme il l'a dit du germe; tout cela, faute d'y penser avec plus de maturité.

Quand le germe est fait ou formé, nous sommes d'accord : oui il est animé; il fera même, de cela qu'il est animé, tout ce qui reste à faire pour le développement ultérieur de l'être dont il est le rudiment. Mais tout rudiment qu'il soit, il faut le faire lui-même et le former pour l'être qu'il porte dans son intimité.

Nous croirions blesser la susceptibilité de M. Pidoux si nous cherchions à simplifier davantage nos explications pour être compris. Arrêtons là notre examen de sa critique, il doit voir que son *Argument du germe animé par lui-même*, n'ajoutera pas beaucoup à sa renommée de médecin philosophe, s'il n'en fait pas volontairement le sacrifice. Ce sera une de ses inadvertances.

Selon nous, et dans la doctrine du vitalisme animique, dont l'assaut réeent n'aura pas fort ébranlé le rempart, pour faire un germe, pour le former au sein des mouvements et des matières de la physico-chimie, il est de toute nécessité d'avoir un principe d'activité formatrice, par nous appelé l'âme, qui s'empare de ces matières et mouvements et en dispose pour construire le germe en question dans la forme de l'être auquel appartiendra cette âme.

Si M. Pidoux pense s'en aequiter à moins, qu'il prenne tout ce qu'il voudra sans cette âme, et qu'il nous montre le produit de ce grand œuvre de physico-chimie sans résidu ni *caput mortuum*.

Alors, mais seulement alors, *l'argument du germe animé par lui-même*, sera le plus beau fleuron de son spiritualisme organique ou anti-animique.

M. Pidoux, nous le reconnaissons avec plaisir, n'est pas comme ces écrivains de notre journalisme, qui n'ont de l'encre que pour critiquer en tirailleurs, sans jamais dire ce qu'ils sont eux-même ou de quelle doctrine ils relèvent, (nous voudrions que M. le docteur Guardia prît ceci à son adresse de littérateur sans pricipe scientifique) M. Pidoux, en se posant contre l'animisme, se dit au moins en pos-

session d'un système, qui naturellement vaudrait mieux.

Quel est ce système vitaliste ou physiologique ? Nous fesons depuis bien des années nos efforts pour le connaître au clair, sans en venir à bout. Cependant, voici dans le présent Rapport quelques indices qui pourraient confirmer nos présomptions. Deux mentions notables du grand nom de Leibniz, et une invocation aux *Monades*, que M. Pidoux prend pour des forces, et qui, dit-il, sont venues remplacer à ce titre les âmes et les archées pour imprimer de ce moment des progrès inouis dans toutes les sciences, (V. p. 1051-52 du Bul. de l'Acad.) nous induisent à penser que le système de M. Pidoux relève de la philosophie Leibnizienne; mais nous voilà dans un embarras encore plus difficile qu'avant. Jugez-en, cher lecteur.

Il n'est pas que vous ne connaissiez de réputation, et, si vous lisez la *Revue médicale* depuis dix ans, par ses œuvres, M. le professeur Tissot, de Dijon, aussi savant philosophe que physiologiste, auteur de nombreux ouvrages, mais notamment d'un dernier intitulé: *La vie dans l'homme*, avec lequel, plus qu'aucun autre, l'éminent écrivain aura contribué au retour de la bonne doctrine dans notre science.

Eh bien ! M. le professeur Tissot ne se donnerait pas lui-même de titre plus élevé, que celui de disciple de Leibniz, et nul ne le mérite comme lui; personne ne connaît aussi bien et n'estime autant la monadologie de ce grand maître et ses applications à la physiologie. C'est une autorité enfin, que sa modestie nous le pardonne, en tout ce qui touche de près ou de loin à la philosophie Leibnizienne, et il est lui-même un des philosophes qui font honneur à la France moderne.

Tout cela pour vous dire que M. Tissot, lorsqu'il embrasse un système ou une doctrine, doit savoir en connaissance de cause ce qu'il fait et ce qu'il pense.

Donc, un jour, il y a de cela dix ou douze ans, M. le professeur Tissot, pressentant sans doute le mouvement

radical qui se préparait dans les esprits, jugea à propos d'y faire sa part préparatoire; nul n'y avait plus de droit. Il laissa là les œuvres de la raison pure pour s'appliquer à l'étude de l'organisation des corps vivants, où il mena les deux choses de front, je ne sais.

Le fait est pour abréger, qu'après un travail suffisant pour s'être formé une opinion légitime sur la question différentielle des principaux vitalismes qui se divisaient notre science physiologique, M. Tissot se crut autorisé à en embrasser un en toute franchise.

Si le préjugé fut pour quelque chose dans cette adoption, nous sommes certain que la doctrine de Leibniz n'y fut pas étrangère. De sorte que M. Tissot adopta le vitalisme qu'il jugea avoir le plus de parenté compatible avec la monadologie.

Quel fut donc ce vitalisme? Le vitalisme animique, dont M. Tissot est resté le plus fidèle et le plus honorable défenseur dans l'époque présente. Nous voudrions avoir la place en ce cahier même pour reproduire une troisième lettre qu'il vient de nous adresser, et qui justifierait ce que nous venons d'en dire. Ce ne sera qu'un retard jusqu'au prochain cahier.

On comprend où nous voulons en venir avec cette histoire. Entre M. Tissot et M. Pidoux, tous les deux disciples de Leibniz, sans chercher qui l'est le plus, on se demande comment il peut se faire que le premier ne trouve rien de mieux que l'animisme même dans l'état actuel de la science, et que le second ne trouve rien de pis? Lequel des deux est dans le vrai, ou se trompe le moins? N'est ce pas, cher lecteur, qu'il vous paraîtrait comme à nous de bonne garantie scientifique de se rencontrer du même avis que M. le professeur Tissot.

Il nous resterait un bout de tâche à remplir, qui aurait bien son intérêt dans l'examen du manifeste de M. Pidoux; mais nous n'en avons pas le temps cette fois : ce serait d'établir, sur ses textes, que l'auteur y est animiste

plus qu'autre chose, et que c'est pour qu'on ne l'en soupçonne pas, qu'il dit tant de mal de l'animisme.

On ne dépouille jamais tout-à-fait le vieil homme. Quand on a débuté dans la philosophie médicale par la profession de foi que la maladie est la suite du péché originel, on a beau faire pour voir plus clair, on vient toujours plus ou moins se heurter à la doctrine de l'âme, principe de forme et de vie organique, comme au meilleur moyen de conserver en physiologie l'unité du composé humain, l'homme vrai; c'est-à-dire l'homme individu, l'homme un, dont M. Pidoux cherche le système avec tant de zèle, et qui, s'il est quelque part dans la science n'est que dans la doctrine du vitalisme animique.

A ce titre M. Pidoux a beau s'en défendre, la *Revue médicale* est son journal; les autres journaux ne peuvent lui offrir qu'un pied-à-terre comme à un voyageur de passage; l'honneur d'une hospitalité légitime nous appartient, si on est logique.

C'est dans la *Revue médicale* qu'on est naturellement chez soi pour dire que : « on ne fait pas assez d'estime de la matière dehors du matérialisme. » (Page 1051).

C'est là qu'on peut écrire que « les facultés sont vita-
« les comme les fonctions, mais seulement d'un ordre
« plus élevé et plus éminemment représentatif. » (Ibid).

C'est là qu'il est permis de dire qu'il n'est pas besoin d'une âme végétative, non plus que d'une âme sensitive, si l'on a une âme spirituelle et raisonnable (page 1052).

C'est dans la *Revue médicale* que l'on comprend que « l'unité de l'homme et l'âme soient synonimes. » (1053).

Dans quel autre journal M. Pidoux pourrait-il insérer ces propositions : « La physiologie moderne nous montre
« l'âme ou la substance psychique se prolongeant par les
« nerfs jusqu'aux dernières extrémités de l'organisme, et
« celles-ci remontant jusqu'à l'âme, ou à l'unité de l'en-
« céphale sans la moindre discontinuité, cette âme peut
« dès lors être partout au moyen de ses puissances su-

« balternes, comme Stahl le voulait avec raison, et par le « même moyen, toutes les parties de l'organisme sont « dans notre âme, comme on doit l'exiger aussi. » (P. 1054).

Ah ! par exemple, ce n'est pas, après avoir écrit de pareilles choses dans la *Revue médicale*, qu'on pourrait immédiatement après y conclure que « l'animisme a fait son temps » (Ibid).

A la vérité M. Pidoux distingue. Il paraît qu'il y a animisme et animisme. « Ce n'est pas, écrit-il, celui des dix-« septième et dix-huitième siècles que nous critiquons, « mais bien celui d'aujourd hui, celui de ces spiritualis-« tes de profession, qui n'ont rien oublié ni rien appris, « et qui, hors du mouvement, ne savent que l'embarras-« ser ! »

A la lecture de ce mouvement oratoire, relevé d'un mot historique, nous aurions pu, nous aussi, hausser l'épaule et répondre qu'il est des impatiences qui n'arriveront jamais à cette hauteur. Nous n'en avons rien fait; mais nous avons pensé qu'il est tel spiritualiste qui ne ferait pas mal de mettre un peu plus de profession et d'étude dans son spiritualisme. Passons.

Il nous reste un peu de blanc pour montrer comment M. Pidoux, « tout spiritualiste qu'il se flatte d'être » parvient à justifier la proposition la plus avancée de la physiologie positiviste, et par le fait induire l'Académie à couronner un candidat qui explique la pensée, la conscience et la volonté dans le cerveau exactement comme dans une pile électrique.

Ce candidat, qui se dit élève de M. le Professeur Vulpian, interprète ainsi l'anesthésie provoquée : l'anesthésique s'interposant entre les pôles des cellules cérébrales, les écarte et produit l'arrêt sur place ou catalepsie des fibres cérébrales; il y a donc d'abord disparition de la conscience. Mais l'anesthésique n'étant point stable, s'élimine; alors, son action supprimée, les fibres reprennent leur

place et le mouvement de l'intelligence reprend au point où il avait été interrompu. Voilà le texte.

Voici les arguments justificatifs de M. Pidoux.

« Il ne faut prendre ces mots : « l'anesthésique s'inter-« pose entre, etc., que dans le sens d'une pénétration et d'un « contact nécessaires, qui sont, en effet, les conditions « physiques de l'action des anesthésiques, mais non leur « cause intime et physiologique. » (Page 1048).

L'important de cette phrase est certainement ce que suit la conjonction *mais*. Eh bien! nous demandons au plus pénétrant de l'Académie de médecine ce que signifie et à quoi se rapporte *leur cause intime* ? Leur cause de qui, de quoi? Leur cause de quel effet?

M. Pidoux complète ainsi son argument. « Ce qui le « met hors de doute (quoi? qu'est-ce qu'on met hors de « doute?) c'est d'abord le mot « pôles » qui suppose une « action dynamique et ne s'emploie jamais au sens méca-« nique. »

O M. Amédée Latour, aviez vous jamais entendu dire que le mot *pôles* et tout ce qui suppose une action dynamique ne s'emploient jamais dans le sens mécanique? Tirez-moi d'erreur, j'en ai bien besoin.

M. Pidoux conclut ainsi son argumentation serrée :

« Il n'y a donc rien de mécanique ni de matérialiste « dans cette explication, fort légitime, en ce sens qu'elle « rapproche assez justement les phénomènes anesthési-« ques d'un état morbide spontané du cerveau, la cata-« lepsie, avec lequel il a, en effet, des analogies intéressan-« tes (ici M. Pidoux donne un exemple et il reprend), « catalepsie artificielle, et permettez-moi de le dire avec « Leibnitz, un fait de mécanique cérébrale, puis, d'a-« jouter aussitôt avec ce grand philosophe spiritualiste, « de mécanique divine et non faite de main d'homme. »

L'heureux candidat ne se doutait pas, non plus que M. Vulpian son maître, qu'ils n'avaient fait jusque là que de la mécanique divine. Mais enfin, pourvu que l'Acadé-

mie soit convaincue, c'est le principal. Or, elle l'a été, puisqu'elle a couronné le concurrent qu'elle évinçait pour raison de matérialisme.

Ceci nous ramène à ce que nous avons fait pressentir : à savoir, que M. Pidoux a un esprit et un spiritualisme, qui tournent aisément au miracle. Voir tout en Dieu, la matière et l'esprit, c'est bientôt fait de tout justifier ainsi; mais ce n'est pas de la physiologie scientifique, ça n'en a pas l'ombre.

Enfin, après l'argument théurgique, l'argument de simple physique.

M. Pidoux ayant approuvé que les molécules de l'anesthésique aillent s'interposer entre les cellules à pôles de l'encéphale, qu'elles *écartent*, ne croit pas que son candidat ait pu supposer qu'il s'en suivait compression du cerveau par un corps étranger; et il le défend de cette imputation.

Voilà ce qu'on appelle un plaidoyer *per fas et nefas*. Enfin l'Académie s'en est rapportée à l'avocat et y a sacrifié, comme lui, l'impénétrabilité de la matière: les molécules du corps étranger ont dû *pénétrer* les molécules cérébrales! La compression est une fausse accusation.

Tels sont les arguments au moyen desquels l'Académie a vu, comme dans la comédie, pourquoi le candidat de M. Pidoux n'était pas un matérialiste. Mais c'est à l'école qu'on se rit de cette scène Académique.

Pauvre Académie! Nous voulons dire qu'elle a applaudi de tout son cœur le rapport pour les prix de Bernard de Civrieux par M. le Dr Pidoux; et pas un homme qui, l'avise!

Nous ne donnons pas les quelques pages qui précèdent, comme une critique du Rapport académique de M. Pidoux. Nous y avons cherché le système avec lequel on a cru renverser le vitalisme de la *Revue médicale*, et n'y trouvant rien de plus fort que l'argument du *Germe animé lui-même* et l'argument des *machines divines* que seraient les

organismes (page 1061), nous nous sommes attaché à ces deux arguments, et, après avoir réduit le premier à une inadvertance de spiritualiste qui n'en fait pas sa profession, nous avons laissé le second à l'admiration de ceux à qui une âme ne suffit pas dans le corps humain, et qui voudrait y voir Dieu lui-même jouer de l'organisme comme un musicien de son instrument (voir page 1054-55).

Quant au Rapport, si on nous en demandait notre opinion, comme œuvre de philosophie médicale, nous répondrions par notre impossibilité à nous en former une, renvoyant les curieux au *Bulletin de l'Académie de médecine*, n° de 15 décembre, que nous venons de parcourir.

CLINIQUE ET MÉMOIRES.

Epanchements pleuraux ;

TRAITEMENT PAR LA THORACENTÈSE CAPILLAIRE.

Lu à la Société médicale des hôpitaux, par le docteur Blachez, médecin des hôpitaux, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

La question de la thoracentèse, de son utilité, de ses indications, de son innocuité, est une de celles sur lesquelles nous possédons aujourd'hui le plus de documents. On s'est surtout attaché à démontrer que les craintes qu'avait fait concevoir cette opération ne sont pas justifiées par l'observation. On peut dire d'elle qu'on se repent rarement de l'avoir pratiquée, tandis qu'on regrette souvent amèrement de s'être abstenu.

Lorsqu'on assiste aux débuts de la pleurésie, on obtient généralement, par un traitement médical énergique, une guérison assez rapide. Les exceptions cependant sont loin d'être rares, et je pourrais citer un fait que j'ai eu dernièrement occasion d'observer, et dans lequel on a été en quel-

que sorte au devant de la pleurésie. Il s'agissait d'une jeune femme atteinte de point de côté, de toux sèche avec fièvre modérée. L'examen le plus attentif ne dénotait pas trace de pleurésie. On fit cependant une large application de ventouses scarifiées sur le point douloureux. Le lendemain, un peu de matité obscure se révéla. Malgré deux larges vésicatoires immédiatement appliqués et un traitement dérivatif énergique, l'épanchement se développa et ne céda au traitement le mieux approprié qu'au bout de six semaines. Il ne dépassa pas le tiers inférieur.

Quoi qu'il en soit, tout le monde a vu des pleurésies bien prises au début s'améliorer rapidement sous l'influence des ventouses et des vésicatoires, et disparaître en deux ou trois semaines.

Mais ce n'est pas ainsi que les choses se passent habituellement dans les hôpitaux. Les malades y arrivent le plus souvent avec des épanchements tout faits. Les phénomènes initiaux ont été négligés. Le malade a pris quelques jours de repos; puis, la douleur passée, il s'est remis au travail. Plus tard, et à mesure que l'épanchement se produit, la dyspnée augmente, et c'est ordinairement ce dernier symptôme qui amène le malade à l'hôpital. On se trouve ainsi, dans la majorité des cas, en présence d'épanchements datant de quinze à trente jours, et plus ou moins abondants.

En pareil cas, chez des sujets sains, on peut dire encore que la guérison est la règle ; mais on sait au prix de combien de vésicatoires, purgatifs, diurétiques, etc. ! Dans les premiers jours, le traitement médical détermine une amélioration et un soulagement incontestables ; puis arrive une période stationnaire pendant laquelle l'efficacité de la thérapeutique cesse d'être sensible, et la guérison se fait longtemps attendre. Ce sont là les cas les plus favorables. Il en est d'autres où les choses se passent moins bien.

L'amélioration produite par la première impression du traitement cesse rapidement. L'épanchement reste stationnaire : vésicatoires, emplâtre stibié, diurétiques et purga-

tifs, rien n'y fait; la pleurésie ne bouge plus. Et cependant rien n'annonce qu'elle ait cessé d'être franche. L'état général du malade reste satisfaisant. La fièvre est à peine indiquée le soir. Mais la toux persiste, la dyspnée est toujours marquée et devient extrême au moindre exercice. Tous les signes de la pleurésie persistent au même degré ; ce sont les cas dans lesquels la thoracentèse est naturellement indiquée. Elle n'est pas cependant urgente et beaucoup de praticiens, surtout en ville, attendent pour la pratiquer que la vie du malade soit sérieusement menacée.

Dans ces conditions d'expectation armée, la maladie se prolonge indéfiniment; mais souvent encore elle guérit par les moyens ordinaires.

J'ai suivi avec soin plusieurs malades chez lesquels la thoracentèse était ainsi différée jusqu'à menace d'asphyxie, et j'ai vu la pleurésie diminuer avec une extrême lenteur et guérir en définitive, mais à quel prix ! Un mois et plus de dyspnée ; l'imminence de l'asphyxie pendant plusieurs jours, et plus tard un retrait progressif de la cavité pleurale entraînant de notables déformations, une gêne persistante de la respiration.

En pareil cas, la thoracentèse est de pratique courante. Peu de médecins veulent abandonner le malade aux chances multiples d'une guérison lente et mal assurée. L'éventualité d'une mort subite doit encore entrer en ligne de compte.

On connaît les résultats de l'opération. Ils sont généralement favorables, tellement que beaucoup de médecins, encouragés par le succès et suivant tout naturellement la pente sur laquelle ils étaient conduits, pratiquent la thoracentèse toutes les fois qu'un épanchement remplit complètement la poitrine, et aussi dans les cas où un épanchement, quoique moins abondant, résiste aux traitements employés.

Malgré les succès multipliés qui ont suivi l'opération, il n'en est pas moins vrai qu'un malade ne se résigne pas en-

core sans quelque difficulté à subir la thoracentèse. Que l'on se consulte soi-même à cet égard et on avouera qu'avant de demander le secours du trocart, le moins craintif voudrait avoir épuisé toutes les ressources qu'on peut tirer des révulsifs et des hydragogues. La thoracentèse, quelque bénéfice qu'elle assure, ne sera jamais, hors des hôpitaux surtout, qu'une médication extrême ou tout au moins de réserve.

Et cependant ses bénéfices sont incontestables. Les dangers qu'elle fait courir au malade ne peuvent les balancer. « L'opération de l'empyème est beaucoup moins grave qu'on ne le pense communément, a dit Laënnec. Son succès dépend moins de l'état de la plèvre que de celui du poumon ; et quand cet organe n'est pas altéré profondément dans sa texture par des tubercules nombreux ou par une eschare gangréneuse étendue, l'opération doit presque toujours réussir. »

Et plus loin :

« Dans les cas mêmes où la gravité de la maladie ne permettrait pas de fonder un grand espoir sur l'opération de l'empyème, on pourrait au moins tenter une ponction explorative. Aucun danger n'accompagne cette légère opération; la plaie se referme de suite; peut-être même y aurait-il avantage à vider ainsi la plèvre dans toutes les pleurésies à marche chronique, quoique la nature en guérisse quelquefois de semblables. On pourrait, s'il le fallait, réitérer la ponction cinq ou six fois sans inconvénients. »

Il est étonnant que ce passage où l'emploi de la thoracentèse est si largement compris n'ait pas été plus remarqué, ainsi qu'il appert de la plupart des mémoires qui ont trait au sujet.

Laënnec parlait-il de ponctions exploratives faites avec le trocart capillaire, ou simplement de ponctions ordinaires faites à titre d'exploration ? Je l'ignore.

Quoi qu'il en soit, frappé de la lenteur avec laquelle les épanchements abondants se résorbent, et des inconvénients qui en résultent; convaincu de l'efficacité douteuse, à une

certaine période, des moyens qui paraissent agir tout d'abord avec le plus d'activité, et de l'immense supériorité de la thoracentèse au point de vue de la rapidité d'action et du résultat produit, j'ai cherché à modifier cette opération de manière à en rendre la pratique tellement facile et inoffensive qu'elle pût même se substituer, dans les cas d'épanchement notable, à toute autre médication. J'espère y avoir réussi. Le procédé que j'emploie, et qui m'a fourni d'excellents résultats, n'est que l'ensemble de quelques modifications appliquées aux procédés généralement employés.

Je l'ai déjà dit : les plus résolus n'offrent pas sans une appréhension bien légitime leur poitrine à la pointe d'un trocart ordinaire. Qui ne connaît le mot de Dupuytren, atteint de pleurésie, et refusant à Samson, qu'il avait mandé, l'autorisation de pratiquer une thoracentèse urgente ? Celui devant lequel tant de patients avaient tremblé, et qui gourmandait si rudement la pusillanimité des malades, pâlit, à son tour, devant une piqûre de trocart. Il discute; il objecte que l'épanchement peut être retenu par des loges membraneuses, qu'on n'est pas sûr de tomber sur une collection liquide, et, pressé par son collègue, se refuse péremptoirement à l'opération, « aimant mieux périr de la main de Dieu que de celle des hommes ! » Phrase un peu théâtrale derrière laquelle s'abritait une crainte exagérée de l'opération.

Dupuytren aurait-il reculé devant une piqûre capillaire ? On peut en douter.

Et pourquoi ne ferait-on pas la ponction par un trocart de très-petit volume ? Un malade redoute rarement une ponction capillaire. Rien ne s'oppose à ce qu'on emploie le trocart explorateur ordinaire en réduisant considérablement sa longueur, afin de lui donner une solidité suffisante. Il était à craindre que le liquide ne s'écoulât pas facilement à travers cet étroit conduit. Je puis vous affirmer que l'expérience s'est prononcée complétement contre cette appréhension. J'ai retiré sans nulle difficulté, avec des trocarts ca-

pillaires, jusqu'à trois litres de liquide; c'est affaire de temps, et j'y reviendrai tout à l'heure. Le trocart dont je me suis servi pour mes premières opérations était un trocart capillaire court, celui que les chirurgiens emploient pour l'exploration des tumeurs superficielles. Je lui ai, dans la suite, appliqué plusieurs perfectionnements dont la pratique m'a appris l'utilité. Je crois qu'on peut, sans un rare stoïcisme, supporter la piqûre d'un pareil trocart; elle est cependant encore assez douloureuse pour être redoutée par les malades. J'ai donc dû pourvoir à cette petite difficulté.

Le moyen était bien simple : il suffisait d'anesthésier le point de la peau où la ponction devait avoir lieu. Rien n'est plus facile que d'arriver à ce résultat avec l'appareil de Richardson; mais, comme il n'est pas sans inconvénient de refroidir largement la peau du thorax chez un pleurétique, j'ai recours à quelques précautions. Le point à ponctionner est marqué à l'encre; puis on applique sur la poitrine un large morceau de diachylum dont le centre est percé d'un petit trou qui correspond au point marqué. Plusieurs doubles de diachylum plus largement troués sont ainsi superposés. Pour plus de sûreté, un épais bandage de corps entoure la poitrine au-dessous de l'espace intercostal choisi. Avec ces précautions, le jet d'éther dardé à travers la petite ouverture ne touche que le point désigné. Tout autour la peau est protégée. Quatre minutes suffisent pour produire l'anesthésie assez complétement pour que plusieurs malades aient déclaré ne pas sentir l'introduction du petit trocart. Celui-ci doit être poussé rapidement et surtout bien perpendiculairement. Il est plus facile qu'on ne croit, vu sa petitesse, de le faire glisser sous la peau. Le trocart a été préalablement garni d'un cœcum en baudruche qu'il traverse à son extrémité et qui se fixe solidement dans une rainure *ad hoc*. On mouille, bien entendu, la baudruche qu'il faut avoir soin de plisser un peu sur la canule, afin que celle-ci puisse être facilement retirée. Le liquide est reçu dans un verre ou dans un crachoir au fond duquel arrive

la baudruche. De cette façon, l'air ne peut aucunement s'introduire. Le liquide s'écoule avec lenteur. Il faut, en moyenne, de trente à quarante-cinq minutes pour vider la poitrine; mais on comprend que le malade bénéficie de cette lenteur. Je n'ai pas encore observé une seule fois les quintes de toux si fatigantes qui se déclarent ordinairement à la fin de la thoracentèse pratiquée avec les trocarts ordinaires.

Cet avantage tient-il à ce que le développement du poumon, qui se fait plus ou moins complétement, a lieu d'une manière plus lente ; à ce que l'organe est moins surpris en quelque sorte que dans les cas où la poitrine se vide plus rapidement? L'explication me paraît assez naturelle. En tous cas, le fait est incontestable.

Dès que l'écoulement se ralentit, je prescris au malade de faire trois ou quatre fois de suite une expiration forcée. Sous l'influence de cette manœuvre, le liquide jaillit avec abondance et remplit le cœcum. En même temps, la rapidité de l'écoulement s'accuse par une vibration très-sensible qui se transmet aux doigts par la paroi de la canule. Cette petite manœuvre est répétée plusieurs fois à des intervalles suffisants pour ne pas fatiguer le patient. Dès qu'elle ne donne plus de résultat, la canule est retirée.

Voici les observations des malades chez lesquels ce mode de traitement a été appliqué :

Thierry, âgé de 50 ans, bardeur sur le canal, entre à St-Louis le 27 mai 1868.

Il n'a jamais été malade et n'a aucun antécédent morbide héréditaire. Il ne peut assigner aucune cause à sa maladie. Il vit continuellement dans l'eau et est fort peu sensible au froid.

Deux mois avant son entrée, il a ressenti un point de côté sous le rebord costal à droite et un sentiment de constriction, de gêne, à la base de la poitrine. La respiration s'embarrassa, puis survint une toux très fatigante et s'exaspérant surtout la nuit. Il y a quinze jours, il a été pris de frissons.

Le soir, le malaise augmentait ; la soif se prononçait ; il se sentait brisé. Ce n'est qu'à cette époque qu'il a quitté son travail.

C'est un homme vigoureux, sec, largement construit.

Il se plaint, à son entrée, d'une douleur vive au niveau du sein.

L'examen de la poitrine ne fait saisir aucune déformation saisissable à première vue. La sonorité est normale à gauche.

A droite, en arrière, on trouve une matité absolue jusqu'à la fosse susépineuse. Dans toute l'etendue de la matité, les vibrations ont disparu. A l'auscultation, la respiration est nulle. Il n'existe pas de souffle. On trouve une légère égophonie.

En avant, la matité ne dépasse pas la deuxième côte. Il y a du son sous la clavicule, sans timbre particulier. La respiration s'entend bien en haut, sans mélange de frottements. Tout le côté gauche est parfaitement normal.

Rien au cœur.

Le pouls n'est pas accéléré ; la chaleur est modérée. La respiration est assez gênée pour que le malade dorme très-difficilement. Il se plaint d'une constriction fatigante au niveau des hypochondres. Le foie déborde de 3 centimètres environ.

Le 1er juin, son état n'est pas modifié. Une ponction avec le petit trocart est faite au niveau du septième espace intercostal, en arrière de la ligne axillaire. L'anesthésie, pratiquée avec un assez mauvais appareil, était fort incomplète. La douleur déterminée par la ponction a été fort modérée, au dire du malade. Deux pleins litres de sérosité citrine s'écoulent par la canule. Aucune quinte de toux ne survient pendant cet écoulement, qui dure une demi-heure environ. Le malade n'accuse d'autres souffrances qu'un engourdissement complet des deux jambes.

Immédiatement après la ponction, on ausculte le malade.

La respiration revient, mais très-faible. La matité a diminué plutôt comme tonalité que comme étendue.

Le soir, le malade a eu un peu de fièvre et des sueurs la nuit.

2 juin. Un changement notable s'est manifesté. La matité a beaucoup diminué. La respiration s'entend dans les trois quarts supérieurs. Dans la même étendue, les vibrations sont très-sensibles. L'égophonie existe toujours. Des frottements s'entendent en avant. Le foie n'est pas remonté. Le malade est parfaitement calme et ne se soumet qu'avec répugnance à garder le lit.

4 juin. Pas de modification sensible. Il y a toujours de la matité en arrière. Des frottements s'entendent en avant et en arrière. Le foie est remonté d'un centimètre. Le malade se plaint d'une douleur dans le côté gauche. Il n'y a pas de fièvre. Rien de particulier à l'auscultation, au niveau de la douleur.

5 juin. La douleur a disparu. La respiration s'entend partout, mêlée de frottements disséminés et, par places, d'un peu d'égophonie. La matité existe encore dans les parties les plus déclives. Le malade sort toute la journée et mange trois portions.

On le garde un peu, malgré lui, jusqu'au 13 juin, époque de son départ pour Vincennes. A ce moment, il eût été difficile de reconnaître sans une grande attention le côté précédemment malade. La percussion ne fournissait pas de différence tranchée. Les vibrations étaient normales partout. L'égophonie avait disparu. Le foie était revenu à sa position normale.

Résumé. — Homme vigoureux de 50 ans. Vie dure. Refroidissements incessants. Pleurésie datant de deux mois. Épanchement abondant, mais ne remplissant pas toute la poitrine.

Ponction le 1er juin. Anesthésie incomplète. Écoulement de deux litres de sérosité. Pas de toux.

Au bout de cinq jours, le malade pouvait sortir.

Il est renvoyé le treizième jour dans un état aussi satisfaisant que possible.

Suivent plusieurs autres observations à l'appui du procédé nouveau de l'auteur.

Ce qui nous importait à nous dans la reproduction de cette communication, c'était de faire connaître la thoracentèse capillaire, dont chacun se dira *a priori* qu'elle doit être préférable à toutes celles qui ont eu pour base d'opération les moyens connus de l'évacuation de l'humeur par de plus grandes ouvertures.

La thoracentèse capillaire fera honneur au docteur Blachez.

CORRESPONDANCE.

Lettre sur le Polyzoïsme en physiologie.

Nous publions ci-après la lettre de M. le Dr Durand (de Gros), que nous avons annoncée dans notre dernier cahier comme la réponse à une critique que nous avions faite incidemment du système du Polyzoïsme en physiologie. (Voir la *Revue médicale* du 15 novembre 1868).

Ce système est encore une application ou explication nouvelle de la *Monade* de Leibnitz, et consiste dans l'hypothèse que chaque élément anatomique, chaque cellule du corps humain serait un petit animal vivant complet, dont la vie humaine serait la résultante, ou dont l'organisme total serait la confédération sous la présidence d'un principe central.

Nous n'aurions pas ici l'espace d'annoter convenablement cette réponse, et d'ailleurs, le Monadisme nous arrivant de toute part à l'encontre de notre vitalisme, nous réservons l'attention de notre lecteur pour l'examen que nous nous proposons d'en faire en tête de notre prochain cahier.

Dr. Sales-Girons.

A Monsieur le Dr Sales-Girons, directeur de la Revue Médicale.

Très-honoré confrère,

N'aurais-je point qualité, par hasard, pour venir défendre le *Polyzoïsme*, que vous avez malmené si fort, dernièrement? Mon droit et mon devoir, ou je m'abuse, sont clairs comme le jour, et vous ne sauriez les contester. Je ne suis pas seulement le parrain de la nouvelle doctrine (le mot *polyzoïsme* a paru pour la première fois dans une lecture sur la *Pluralité animale dans l'Homme*, que j'ai faite, l'an dernier, à la Société d'Anthropologie); j'en suis aussi le père! je ne lui ai pas donné simplement son nom, ce serait peu; de plus, elle me doit ses principes.

Rappelez-vous, — car, je le sais, vous faites à mes diverses publications la faveur de les lire attentivement, bien qu'elles n'aient point obtenu encore celle d'être mentionnées dans votre journal, — rappelez-vous, dis-je, que c'est à l'encontre de tous nos maîtres en physiologie, matérialistes ou spiritualistes, organistes, vitalistes ou positivistes, que j'ai affirmé, le premier, et hautement, la proposition suivante : *L'organisme humain est une association d'unités animales distinctes, individuellement pourvues de tous les éléments essentiels de la vie, mais groupées en un ensemble hiérarchique et harmonieux sous la direction suprême d'un Chef.*

M. Flourens, allant au devant de cette conclusion, avait nié, de la façon la plus catégorique et la plus entière, que la multiplicité animale, évidente dans l'organisation des animaux inférieurs, existât également chez les animaux à vertèbres; son disciple, M. Lacaze du Thiers, le distingué professeur du Muséum, a reproduit cette déclaration du maître; M. Carpenter, en Angleterre, et en France, MM. Cl. Bernard, Longet, Lélut, Vulpian, etc., ont posé en principe la même restriction, soit explicitement, soit d'une manière implicite. Mais, quel autre physiologiste s'est donc prononcé avant moi contre ce dogme classique? Oui, Monsieur, c'est

bien à moi, à moi seul, que vous devez attribuer, je ne dirai pas tout l'*honneur*, car vous n'en voyez aucun en ceci, mais, si vous voulez, toute *l'indignité* de cette innovation audacieuse.

Permettez-moi donc, on ne saurait attendre moins de votre loyauté parfaite, que je vienne faire entendre à vos lecteurs quelques mots de justification en faveur de cet infortuné polyzoïsme, mis par vous au rang des derniers criminels. Voici en effet ce que vous en dites : « Ce n'est pas « l'abrutissement de la science, c'est la dégradation du sens « commun. Il vaudrait mieux dire d'un pareil système : ce « n'est rien! » (*Revue Médicale* du 15 novembre 1868, p. 524).

Un premier tort que le polyzoïsme peut vous imputer, et ceci doit me dispenser de pousser plus loin l'énumération de ses griefs, c'est de l'avoir représenté tout autre qu'il n'est; en réalité; c'est de mettre sur son compte les erreurs d'autrui, erreurs dont il est tellement loin d'être responsable, qu'il en est l'antithèse même. Me loger, moi et mon polyzoïsme, dans l'École du « positivisme matérialiste »! non, cher Monsieur, je ne saurais souffrir en silence un pareil traitement, aussi injuste que cruel. Qui donc, s'il vous plaît, qui, plus que votre humble serviteur, s'est attaché, s'est même acharné (le mot n'est pas trop fort) à démasquer les pauvretés orgueilleuses, les fausseté palpables, mal déguisées sous de grossiers sophismes, de cette soi-disant philosophie positive, qui m'est toujours apparue comme la négation même de toute philosophie? Répondez, je vous prie.

Je ne suis point spiritualiste, je l'avoue, je repousse l'hypothèse manichéenne de deux essences premières, radicalement opposées et irréductibles; mais je me déclare tout aussi peu pour le matérialisme, lequel, à mon avis, prend le problème ontologique précisément à rebours, voyant l'effet là où est la cause, et la cause dans ce qui est purement l'effet. Je ne me dis pas non plus organiciste; et vitaliste, pas davantage; et c'est ainsi que je suis hors de toutes les églises, orthodoxes

ou hétérodoxes, et que pour mon malheur, ou pour mes péchés sans doute, je me vois seul en face du monde philosophique entier, tourné contre moi. Que suis-je donc? ou plutôt qu'est-elle, cette nouvelle philosophie d'où est sorti ce polyzoïsme que vous avez jugé digne de vos anathèmes? L'un des vôtres, un illustre philosophe, un médecin spiritualiste, un écrivain religieux, le célèbre et regrettable Buchez, vous a répondu à ma place; et voici la même réponse, mais plus concise et plus nette, telle que l'a donnée un autre spiritualiste, homme de votre bord, mais critique aussi impartial qu'intelligent. Permettez-moi de transcrire ici les conclusions de son examen de mes travaux, publié dans la *Revue Contemporaine*, numéro du 15 avril 1865. Ces conclusions, toute question personnelle mise à part, vous paraîtront dignes, j'en suis sûr, d'être méditées et d'être consignées dans l'histoire de la philosophie médicale de ce temps :

« Il est donc vrai de dire avec les *Organicistes*, » écrit M. le professeur Alaux, « qu'il existe une matière organique « vivante : tous les éléments du corps sont des forces cons- « tantes, principes de vie, susceptibles d'être assujetties à « un principe supérieur, de manière à former un système « organique, ou de devenir elles-mêmes, chacune pour sa « part, un principe supérieur, centre d'un système orga- « nique. Et il est vrai de dire, avec les *Vitalistes*, comme « avec les partisans de cette doctrine célèbre que, sous le « nom de *Duodynamisme*, combattit ici même M. le doc- « teur René Briau, dans une étude claire et forte, où il défen- « dait l'animisme contre les uns et contre les autres, qu'il « y a une ou plusieurs forces distinctes de l'âme : ce sont « des âmes subordonnées, principes de systèmes subor- « donnés, dont l'ensemble constitue tout le système du corps « humain. Il est vrai enfin de dire, avec les *Animistes*, que « l'âme est le principe de la vie du corps, car elle fait un seul « corps vivant d'une foule de moindres corps vivants, mais « qui ne vivraient pas dans l'état où ils se trouvent s'ils ne « vivaient l'un par l'autre, liés par une solidarité profonde;

« dont l'âme reine est l'unique principe : *anima forma cor-*
« *poris*, dit la théologie.

« Les trois solutions qui se disputent le terrain de la
« science à propos de ce difficile problème sont mises d'ac-
« cord par une quatrième, laquelle se rattache à la grande
« école Leibnitzienne, car elle n'est, comme le fait remar-
« quer M. Buchez, qu'une variété de la monadologie. »

Cette *quatrième solution*, synthèse conciliatrice de toutes les antinomies ontologiques, c'est celle que j'ai présentée, dès 1855, dans mon *Electrodynamisme Vital* (sous le pseudonyme de *Philips*), puis dans mes *Essais de Physiologie Philosophique* (Paris 1866), et tout dernièrement dans une brochure intitulée : *La Philosophie physiologique et médicale à l'Académie de Médecine*, où se trouve un Mémoire que j'ai lu il y a deux ans à l'Académie, ainsi qu'une Réponse au Rapport qui en avait été fait par M. le Dr Chauffard. L'appréciation de Buchez, à laquelle l'écrivain de la *Revue Contemporaine* fait allusion, est relative à un travail présenté par moi à la Société Médico-psychologique, et dont le célèbre philosophe avait été chargé de rendre compte ; il portait ce titre : *De l'Influence réciproque de la Pensée, de la Sensation et des Mouvements Végétatifs.*

Cependant, ne murmurons pas trop contre la destinée ; si le sentier du novateur est loin d'être semé de roses, je commence, quant à moi, à recueillir quelques bons dédommagements pour les dures épines de cette carrière. Si, jusqu'à ce jour, j'ai eu péniblement à lutter contre la détraction, et, qui pis est, contre le silence, j'ai eu aussi de précieux suffrages à enregistrer, çà et là. Et voici maintenant que le dernier numéro de votre honorable *Revue* m'apporte une nouvelle consolation, une satisfaction bien vive, à laquelle, je le confesse, se mêle un grain d'orgueil triomphateur.

Votre recueil m'apporte donc l'heureuse nouvelle que mes idées viennent de conquérir un de leurs plus dignes et plus robustes adversaires, une intelligence vraiment métaphysicienne, et à mon avis, l'une des meilleures dont la philosophie

française ait le droit d'être fière. M. Tissot, dont j'avais discuté vivement le système ontologique dans mes *Essais* (voir p. 136 et suivantes), vient de publier dans vos colonnes une profession de foi dans laquelle il me donne gain de cause; car cette profession de foi nouvelle de mon ancien antagoniste est la proposition même que je soutenais contre lui il y a deux ans et que je tourne et retourne à satiété depuis plus de quinze ans dans tous mes écrits. Permettez-moi de transcrire ici quelques-unes des déclarations les plus remarquables contenues dans la lettre de votre éminent correspondant :

« ... La *matière*... principe parfaitement inconnu en soi,... « n'est, avec le principe pensant lui-même, qu'une espèce « d'un genre supérieur. C'est dans les profondeurs insondées, et peut-être insondables, de ce genre commun, « qu'est, à mon avis, le secret de la conciliation du matérialisme et du spiritualisme..... Au fond, tout est simple « et en quelque sorte spirituel : mais il y a, dans ce spiritualisme universel de profondes et incontestables différences dans les *manifestations* (c'est M. Tissot qui souligne). C'est par ce côté là que les thèses du matérialisme « et du spiritualisme reprennent leur raison d'être. Mais « c'est beaucoup, c'est immense de les avoir réduites à ce « point. »

Ce genre supérieur, qui réunit l'esprit et la matière comme congénères, c'est l'*atome absolu*, c'est ce que les grands physiciens penseurs de notre époque appellent encore un *centre de forces*, principe inétendu, immatériel, auquel ils ramènent toute la matière (voir l'*Eloge historique de Faraday*, par M. Dumas). Dans la discussion que je rappelais tout à l'heure, j'ai soutenu, et contre M. Tissot, parlant au nom du spiritualisme animique, et contre un de ses contradicteurs, avocat du matérialisme, que l'idée d'*esprit* et l'idée de *matière*, se résolvent logiquement, se confondent et s'identifient dans cette irréductible concert, dans cette *force-principe*, et qu'en cette force simple, élément commun et unique de toute substance, élément insécable et impérissable,

résident, d'une manière intrinsèque et exclusive, tous les attributs du moi, toutes les propriétés constitutives de l'âme. Et en quoi donc l'éminent philosophe de Dijon se sépare-t-il aujourd'hui de cette doctrine? En rien, car ses restrictions sont de pure forme, et tout au plus pour ménager une transition entre ces deux opinions, l'ancienne et la nouvelle, dont l'une, à vrai dire, n'est que le développement logique de l'autre.

M. Tissot est donc avec moi contre vous, et j'en suis heureux et fier, c'est naturel ; mais ma satisfaction reste incomplète : laissez-moi donc m'unir de cœur aux paroles qui terminent la lettre de mon illustre allié, pour espérer avec lui que la vérité à laquelle il a noblement rendu les armes vous subjuguera aussi à votre tour.

Et en attendant, je vous prie d'agréer, cher et très-honoré confrère, l'expression de mon dévouement et de mes sentiments les plus distingués.

24 décembre 1868.

J. P. Durand (de Gros).

LITTÉRATURE MÉDICALE.

Emploi de l'acide sulfureux pour le pansement des plaies.

L'acide sulfureux est appliqué dans les arts au blanchiment de la soie, de la laine, de l'ichthyocolle ; il sert à enlever les taches de fruits sur les tissus, à prévenir ou à arrêter la fermentation des sucs végétaux, des sirops. En médecine, il avait été de tout temps employé contre les maladies contagieuses, et en particulier contre la gale. Avec des fumigations sulfureuses, on peut assainir les lazarets, les vaisseaux, les ateliers, les salles d'hôpitaux, désinfecter les hardes, matelas et couvertures de malades. Toutes ces applications se rattachent à l'affinité de l'acide sulfureux pour l'oxygène;

tandis que, un autre désinfectant puissant, le chlore, n'agit qu'en vertu de sa propriété déshydrogénante. L'acide sulfureux a été aussi employé autrefois en médecine, à l'état liquide, et sous forme de dilutions très-étendues, comme rafraîchissant, tonique astringent et fébrifuge ; mais il est depuis longtemps abandonné, et nous n'en parlons aujourd'hui que pour mentionner ses propriétés cicatrisantes, vantées récemment par le docteur James Dewar.

En France, bon nombre de chirurgiens ont déjà renoncé à l'emploi des corps gras dans le pansement des plaies. La glycérine, l'alcool ou l'alcool camphré purs ou étendus d'eau, la solution aqueuse d'acide phénique, de permanganate de potasse, le chlorure de chaux délayé dans l'eau leur sont souvent substitués avec avantage. Il est donc intéressant d'ajouter à cette liste l'acide sulfurique, qui vient d'être employé en Angleterre au pansement des plaies et des contusions.

Une jeune femme portait sur la poitrine une tumeur de la moitié du poing, fut opérée par M. James Dewar. La plaie résultant de l'ablation de la tumeur avait environ 6 pouces de long; elle ne fournit qu'une petite quantité de sang, et il n'y eut pas de ligatures appliquées. La plaie fut épongée soigneusement avec de l'acide sulfureux, et les bords rapprochés à l'aide de quatre fils d'argent. Un morceau de linge imbibé d'acide sulfureux fut appliqué sur la plaie, et le tout recouvert d'une feuille de gutta-percha. Le pansement fut renouvelé toutes les six heures. L'opérée ne ressentit pas la moindre douleur dans la plaie ; la réunion fut complète en douze heures ; les fils furent enlevés le troisième jour, et deux jours plus tard la malade se promenait dans le jardin.

Le second malade soumis par M. James Dewar au pansement par l'acide sulfureux est un jeune homme qui avait eu la main profondément labourée par une scie circulaire. La plaie fut rapprochée par le procédé ordinaire, et l'acide sulfureux appliqué comme dans le cas précédent. La douleur cessa instantanément, et la blessure se cicatrisa sans donner

la moindre trace de pus. — Quelques mois auparavant, le professeur Syme avait obtenu avec le même agent un résultat tout à fait semblable.

On ne peut nier que les résultats obtenus par le chirurgien anglais ne soient fort encourageants et que ses expériences ne méritent d'être répétées : seulement il a négligé d'indiquer le titre de la solution d'acide sulfureux qu'il emploie. De plus, si cette méthode de pansement était appelée à se généraliser, il serait bon qu'on sût que l'acide sulfureux, en raison de sa grande affinité pour l'oxygène, se transforme facilement en acide sulfurique, et que des traces de ce dernier corps se trouvent presque toujours dans les dissolutions d'acide sulfureux conservées depuis un certain temps. La dissolution d'acide sulfureux devrait donc être préparée par petites quantités à la fois, et conservée dans un endroit frais, à l'abri de la lumière.

(*Journal de Chimie Médicale.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie de médecine.

Séance du 29 décembre 1868. — Présidence de M. Ricord.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Une proposition de récompense honorifique faite par M. le Préfet de la Somme, concernant M. Vilin, médecin à Quevauvillers (Somme) à raison des services qu'il aurait rendus lors d'une épidémie de dysenterie qui a sévi pendant trois mois à Revelles.

2° Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1867 dans le département de la Marne. (Com. des épidémies.)

3° Une note de M. le docteur Savidan (de Lannion) sur l'inaptitude de certains sujets à transmettre le vaccin. (Com. de vaccine.

La correspondance non officielle comprend :

1° Une note pour servir à l'histoire du sesquioxyde de fer et du chloroxyde ferrique, par M. le docteur Jeannel, de Bordeaux. (Com. M. Boudet.)

2° Une lettre de M. le docteur F. Garrigou en réponse à la note lue par M. Filhol dans la dernière séance.

— Les ouvrages suivants ont été présentés à l'Académie :

— Par M. Cloquet, au nom de M. Scoutetten, une notice biographique et scientifique sur le professeur Schoenbein.

— Par M. Boudet, le Compte rendu de la onzième séance publique annuelle de la Société de secours des amis des sciences.

— Par M. Barthez, au nom de M. le docteur Castan, de Montpellier, une brochure sur la commotion cérébelleuse.

— Par M. Bouillaud, au nom de M. le docteur Warin, médecin des hôpitaux civils de Metz (Moselle), un travail intitulé : « Mémoire sur les accidents résultant de l'explosion du 17 septembre à l'arsenal d'artillerie de Metz. »

— M. le Président annonce la mort de M. Gaillard, de Poitiers, membre correspondant.

— L'Académie procède à l'élection d'un membre titulaire dans la section de thérapeutique et d'histoire naturelle médicale. La section présentait en première ligne, *ex æquo*, et par ordre alphabétique : MM. Marrotte, Moutard-Martin et Oulmont ; — en deuxième ligne, M. Boinet ; — en troisième ligne, M. Delioux de Savignac.

Nombre des votants 78, majorité 40. Au premier tour de scrutin M. Marrotte obtient 35 suffrages, — M. Moutard-Martin 24, — M. Oulmont 17, — M. Boinet 2.

— Au deuxième tour M. Marotte obtient 46 suffrages, — M. Moutard-Martin 30, M. Oulmont 2.

M. Marrotte ayant réuni la majorité des suffrages est proclamé membre de l'Académie.

— L'Académie procède ensuite, par la voie du scrutin, à la nomination des commissions permanentes. Sur la proposition de M. H. Bouley, le nom de M. Leblanc est joint à la

liste des membres présentés par le Conseil pour la commission des épidémies. — Voici la série de ces nominations :

Épidémies : MM. Louis, Vernois et Leblanc.

Eaux minérales : MM. Hérard et Mialhe.

Remèdes secrets : MM. Hardy et Buignet.

Vaccine : Bousquet et Reynal.

Comité de publication : MM. Michel Lévy, Guérard, Broca, Chassaignac et Chatin.

M. Ricord se lève et prononce l'allocution suivante :

« Messieurs et très-chers collègues,

« Avant de descendre de ce petit trône, de ce grand fauteuil, pour me placer désormais plus près de vous, permettez-moi de vous remercier de nouveau de l'insigne honneur que vous m'avez fait en m'appelant à la présidence.

« L'année qui vient de s'écouler sera certainement une des plus heureuses de ma vie, et me laissera les souvenirs les plus agréables et les plus utiles.

« Cette année a été, parmi toutes, une des plus fécondes en grands travaux qui marqueront une époque dans la science et dans les annales de notre Académie où ils ont pris naissance et se sont développés. Ces remarquables travaux ont donné lieu à de brillantes discussions que votre extrême bienveillance m'a permis de conduire avec facilité.

« En effet, les orateurs qui ont successivement pris la parole et défendu leurs opinions avec la verve que nous leur connaissons et leur profonde conviction sont toujours restés dans la juste limite des plus parfaites convenances. L'intervention du pouvoir présidentiel a eu, autant qu'il m'en souvienne, rarement à se produire; de telle façon que, sans encourir le reproche de faiblesse, je crois pouvoir aspirer au titre modeste de président débonnaire.

« Je devrais donc être satisfait; mais la satisfaction de soi-même ne suffit pas; je voudrais encore, en remettant mes pouvoirs entre les mains de notre futur bien-aimé président,

être convaincu d'avoir rempli tous mes devoirs, et qu'il me fût permis de vous dire en vous faisant mes adieux :

« *J'ai gouverné sans peur et j'abdique sans crainte.* »

Cette allocution est accueillie par les applaudissements de l'assistance.

— A quatre heures et demie la séance est levée.

Séance du 5 janvier 1869. — Présidence de M Blache.

M. le Ministre de l'agriculture et du commerce transmet deux rapports d'épidémie par M. le docteur Carrière, de Saint-Dié, et par M. le docteur Tondut, de Niort.

La correspondance non officielle comprend : 1° Une lettre de M. le docteur Michon, qui se présente comme candidat pour la place vacante d'académicien libre ; 2° Une lettre de remercîments de M. le docteur Mordret, du Mans, lauréat de l'Académie.

— M. Béclard met sous les yeux de l'Académie un instrument pour l'opération de la cataracte, fabriqué par M. Mathieu, sur les indications de M. le docteur Edouard Meyer.

M. Blache, en prenant possession du fauteuil, remercie l'Académie de ses suffrages et rend compte des visites officielles faites par le bureau de l'Académie au palais des Tuileries et au ministère de l'instruction publique. Cette allocution est accueillie par des applaudissements unanimes.

Sur la proposition de M. le Président, l'Académie vote des remercîments aux membres sortants du bureau et du conseil.

Sur la proposition de M. Hardy, et après quelques explications fournies par MM. Larrey, Depaul et Robinet, l'Académie décide que des remercîments seront adressés en son nom à M. le ministre de l'intérieur pour l'arrêté qui rend générale la mesure de la constatation des naissances à domicile par un médecin de l'état civil; mesure qui avait été sollicitée à diverses reprises par l'Académie de médecine.

— M. Mialhe lit un rapport sur un travail de M. le docteur Poznanski relatif à l'action physiologique et thérapeutique de l'acide cyanhydrique et à l'emploi de ce médicament contre

le choléra. D'après les observations présentées par MM. Boudet, Depaul, Hardy, Barth, Reynal et Briquet, l'Académie décide que le rapport de M. Mialhe sera renvoyé à la commission pour en modifier les conclusions et y introduire les réserves les plus formelles au sujet de l'efficacité attribuée par l'auteur à l'acide cyanhydrique dans le traitement du choléra.

— M. Brown-Séquard communique à l'Académie les résultats de nouvelles recherches qu'il a entreprises sur les animaux pour étudier les effets des lésions de la moelle épinière.

Il rappelle qu'il y a vingt ans déjà, il avait provoqué sur des cochons d'Inde des accidents épileptiques ou épileptiformes en coupant une des parties latérales de la moelle épinière dans le voisinage de la dixième vertèbre dorsale. Trois semaines ou un mois après, les animaux qui avaient subi cette opération étaient pris de véritables crises épileptiques. Pour provoquer ces crises, il suffisait d'irriter la peau de la face ou du cou ; plus tard les attaques se manifestaient spontanément et survenaient plusieurs fois par jour.

Depuis lors, M. Brown-Séquard a renouvelé ces expériences en les variant. Il a pu s'assurer ainsi que l'épilepsie pouvait être produite artificiellement, non-seulement par la section de l'une des moitiés de la moelle dans le voisinage de la dixième vertèbre dorsale, mais encore par la section dans des points plus élevés et plus rapprochés du bulbe. Il a vu les crises se montrer également après une double section, et les convulsions se manifester dans les muscles innervés par le segment de la moelle compris entre les deux sections.

Les nouvelles expériences démontrent que le siége anatomique de l'épilepsie n'est pas aussi restreint que tendaient à le faire admettre les premiers essais ; mais que la plus grande partie de la moelle prend une part active à la production des accidents convulsifs.

Quant au cerveau, Il paraît absolument étranger à la pathogénie de l'épilepsie. Ce fait ressort encore clairement des expériences récentes de M. Brown-Séquard. L'habile phy-

siologiste a enlevé le cerveau, le cervelet et la protubérance à des cochons d'Inde, rendus épileptiques par la section partielle de la moelle ; la vie a été entretenue chez ces animaux par la respiration artificielle ; les attaques épileptiques ont continué malgré l'ablation de l'encéphale.

M. Colin demande si M. Brown-Séquard a opéré sur d'autres animaux que le cochon d'Inde.

M. Brown-Séquard répond qu'il a tenté d'opérer sur des chiens, des chats et des lapins ; les expériences ont eu des résultats négatifs, excepté sur un chat qui fut frappé d'épilepsie comme les cochons d'Inde.

M. Colin met en doute la nature franchement épileptique des accidents provoqués par M. Brown-Séquard. Il a souvent, pour son compte, fait des expériences sur la moelle des animaux, soit en la coupant ou en l'irritant, ou simplement en la mettant à nu, et il a vu fréquemment se produire des convulsions irrégulières différentes des accidents épileptiques proprement dits.

M. Brown-Séquard déclare que les attaques qu'il a provoquées sur les cochons d'Inde présentaient les caractères de l'épilepsie telle qu'on la rencontre chez l'homme. C'était d'abord une convulsion tonique ou spasme tétanique de très-courte durée, puis des convulsions cloniques dans les membres antérieurs et dans l'un des membres postérieurs ; enfin, après l'attaque, les animaux présentaient cette sorte de torpeur intellectuelle ou de stupidité que l'on observe chez les épileptiques à la suite des crises.

Un autre fait démontre bien qu'il s'agissait d'une véritable épilepsie ; c'est que les attaques devenaient héréditaires. Ainsi, M. Brown-Séquard a observé des accidents épileptiformes sur des petits cochons d'Inde issus d'une mère atteinte d'épilepsie ainsi provoquée.

M. Hardy fait observer que les expériences de M. Brown-Séquard sont en complet désaccord avec les résultats de l'observation clinique. Il est rare, en effet, que chez l'homme les lésions pathologiques ou traumatiques de la moelle épinière

s'accompagnent d'accidents épileptiformes. Ceux-ci, au contraire, ne sont pas rares dans les lésions de l'encéphale, particulièrement dans le cas où le cerveau est comprimé par une tumeur, surtout si cette tumeur a son siége vers la partie postérieure du cerveau ou vers sa base. D'où M. Hardy conclut que, chez l'homme, le siége de l'épilepsie est plutôt dans le cerveau que dans la moelle.

M. Brown-Séquard ne connaît qu'un seul fait d'épilepsie produite, chez l'homme, par une maladie de la moelle. Quant aux lésions cérébrales, il ne pense pas qu'elles produisent l'épilepsie aussi fréquemment que semble l'admettre M. Hardy. M. Brown-Séquard a étudié et analysé des centaines de faits pour élucider cette question, et il est resté convaincu que les maladies de la substance cérébrale, quels que soient leur nature et leur siége, sont incapables de déterminer de véritables accidents épileptiques. Il serait plutôt porté à penser que ces accidents, lorsqu'ils se montrent dans le cours d'une maladie encéphalique, se rattachent aux lésions concomitantes des méninges.

Il est possible aussi que les blessures ou les lésions de la protubérance ou de tout autre portion de la base du cerveau voisine du bulbe rachidien puissent provoquer des phénomènes épileptiques ; mais c'est une pure supposition. M. Brown-Séquard ne connaît pas d'observation clinique qui lui permette de se prononcer nettement sur ce point.

M. Bouillaud affirme que l'épilepsie n'est pas une maladie des lobes cérébraux. Toutes les expériences qu'il a faites sur ce sujet sont restées négatives. Il n'en a pas été ainsi de celles qu'il a pratiquées sur la base même de l'encéphale, sur la protubérance et dans son voisinage. L'irritation violente de ces parties a constamment produit sur des pigeons, par l'intermédiaire du cervelet ou du bulbe, de véritables attaques d'épilepsie

Quant à l'irritation et à la section de la moelle épinière, elles donnent lieu, non pas à des crises épileptiques, mais à des convulsions irrégulières, sans caractère spécial.

M. Larrey a observé un grand nombre de ractures du crâne, de plaies ou de tumeurs du cerveau, de lésions traumatiques de la colonne vertébrale et de la moelle épinière ; il analyse un nombre plus grand encore de faits cliniques de ce genre consignés dans les annales de la chirurgie militaire, et il se croit en mesure d'affirmer que les convulsions épileptiformes se montrent assez souvent à la suite de ces blessures et aussi dans le mal de Pott.

— M. Hardy fait observer qu'il s'est bien gardé de nier les manifestations d'accidents convulsifs dans les lésions intra-crâniennes; seulement, il a prétendu que ces attaques étaient assez rares et qu'elles avaient plutôt l'apparence épileptiforme. Ainsi, les exostoses syphilitiques de la base du crâne provoquent généralement des crises de cette espèce qui cèdent rapidement à la médication mercurielle et iodique.

— M. Ricord a observé des faits qui confirment l'opinion de M. Hardy. Il ajoute qu'il a rarement vu les maladies ou les lésions de la moelle épinière donner lieu à des attaques épileptiques ou épileptiformes.

— M. Gubler dit qu'il a été témoin des expériences de M. Brown-Séquard devant la Société de biologie, et il affirme que les attaques produites artificiellement sur les cochons d'Inde par la section d'une des moitiés latérales de la moelle présentaient le caractère franchement épileptique.

— M. Brown-Séquard rappelle que, en 1856, il répéta des expériences dans la bibliothèque de l'Académie, et que plusieurs assistants, nommément MM. Gruveilhier et Piorry, s'accordèrent à reconnaître dans les phénomènes convulsifs provoqués des attaques d'épilepsie réelle.

— M. le docteur Auzias-Turenne lit la seconde partie d'un Aperçu historique et philosophique sur les lysses ou vésicules de la rage. Voici un résumé de ce travail :

Les lysses sous-linguales ont été plus ou moins explicitement indiquées par Pline, Démétrius Pépagomène et Fracastor.

Xanthos, Arnaud et d'autres ont parfaitement établi

qu'elles sont connues par tradition en Grèce et dans plusieurs provinces de la Turquie d'Europe. Elles sont connues en Espagne, dans la province de Galice (Ramon de la Sagra).

Brogcani, Alexandre Brodie, Peysham et Gillman en ont plus ou moins pressenti l'existence. Trolliat a indiqué un accident qui, vraisemblablement, s'y rapporte. Karamsin, Salvatori et Marochetti ont écrit *ex professo* sur les lysses.

Marochetti a, plus que les autres, appelé l'attention sur elles; mais ses exagérations n'ont pas servi les progrès de la science. Après Marochetti, Erdmann, Rehmann, Baumbach, Ettmuller et Ideler les ont observées. Magistel les a mieux observées et décrites que ses devanciers. Nion les a vues. Fulgence Fiévée, MM. Falret et Voisin les ont constatées à Vannes en 1823.

Parmi les vétérinaires, Soarès, Dupuy, Renaud, Delafond, Maillet, récemment M. Peuch, et plusieurs autres les ont constatées. Barthélemy en a inoculé la matière à des chevaux qui sont devenus enragés (témoignage de Vianna de Résende).

M. J. Cloquet a découvert une lysse posthume.

L'histoire des lysses a été obscurcie par la prévention et par les systèmes.

Le moment est venu d'en reconnaître l'existence et d'en fixer la signification nosologique.

— La séance est levée à cinq heures.

FORMULES, RECETTES ET PRATIQUES.

FIÈVRES INTERMITTENTES REBELLES AU SULFATE DE QUININE ET A L'ARSENIC, GUÉRIES PAR LA STRICHNINE.

La faillibilité du sulfate de quinine est rare si l'administration a été méthodique : cependant ces cas ne sont point tellement exceptionnels que l'on ne soit pas obligé de recourir aux préparations arsénicales, qui échouent quelquefois à leur tour.

En admettant que le principe amer du quinquina est le fébrifuge par par excellence, on est conduit à demander le même service à des subs-

tances encore plus amarifiantes; de ce nombre est la strichnine. Les médecins Vidal, Buchner, Hartmann, ont guéri, avec la noix vomique, des fièvres intermittentes rebelles à la quinine.

Le docteur John Pearson Nash, médecin de l'armée de Madras, a guéri cinq cas de fièvre intermittente, contractées sur un plateau de l'Inde, à 4,000 pieds d'altitude, constitué par des jongles et des forêts récemment défrichées. Le sulfate de quinine, avait complétement échoué. Trente autres observations, recueillies par d'autres médecins, ont été également favorables à ce mode de traitement, dont la moyenne de durée a été de huit jours. La dose a varié depuis un seizième de grain (2 milligrammes) de strichnine, dans une forte infusion de quassia amara, et bue deux fois en vingt-quatre heures.

NOUVELLES.

A partir du 1er janvier 1869, les parents qui auront à faire constater à domicile la naissance, d'un enfant devront faire la demande par écrit dans les *vingt-quatre* heures de la naissance, à la mairie de leur arrondissement avec indication :

1° Des prénoms et domicile des parents ;

2° Des jours et heures où la naissance a eu lieu ;

3° Du sexe de l'enfant.

La constatation à domicile sera faite, sans frais d'aucune espèce pour les parents, par un médecin de l'état civil.

Le bulletin de constatation, déposé à la mairie par le médecin de l'état civil, tiendra lieu de présentation de l'enfant pour la déclaration de naissance, qui devra toujours y être faite dans les termes et délais des articles 55 et suivants du Code Napoléon,

Le Préfet de la Seine,
Signé : HAUSSMANN

— Le 15 mars 1869 il sera ouvert, à la Faculté de médecine de Montpellier, un concours pour trois places d'agrégés stagiaires, savoir : deux places (section des sciences anatomiques et physiologiques), dont une pour l'anatomie et la physiologie, l'autre pour l'histoire naturelle, et une place (section physique).

— Par décret du 6 Janvier M. Cavalier, docteur en médecine, a

été nommé professeur de pathologie et thérapeutique générales à la Faculté de médecine de Montpellier.

— M. le docteur Vigla, médecin du lycée Louis-le-Grand, a été nommé officier de l'instruction publique.— M le docteur Paul Horteloup, chirurgien des hôpitaux, et M. Clérembault, médecin du lycée impérial d'Alençon, ont été nommés officiers d'Académie.

— *Faculté des sciences de Lille.*— M. Violette (Charles-Théophile), docteur des sciences, a été nommé professeur de chimie générale et appliquée à la Faculté des sciences de Lille.

— M. Gentilhomme (Alfred), suppléant pour les chaires d'anatomie et de physiogie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims, est nommé suppléant pour les chaires de chirurgie à ladite école en remplacemen de M. Henrot, dont la démission est acceptée.

— Par décret du 6 Janvier M. Diacon, docteur des sciences physiques, pharmacien de 1re classe, agrégé près l'Ecole supérieure de pharmacie de Montpeillier, a été nommé professeur adjoint de chimie à la même Ecole.

—Le gouvernement du Haut-Unterwald, se référant à une ordonnance rendue auparavant, a fait interdire l'usage du tabac à fumer et à priser aux ressortissants du canton qui n'auraient pas atteint leur dix-huitième année, et cela sous peine d'amende pour les contrevenants ou de la prison pour ceux qui ne pouront payer. (*Gazette de Lausanne*

—On lit dans le *Journal des Connaissaneos Médicales* : « L'économiste et le philanthrope le plus autorisé de l'Angleterre et peut-être de l'empire, sir John Thomson, qui a visité tous les hôpitaux du continent, conclut sans hésiter à leur suppression complète; ce sont, dit-il, des palais élevés pour la propagation des épidémies, des fièvres contagieuses et de la mort. Malgré la science des médecins, la mortalité est de un sur trente dans les hôpitaux les mieux tenus, tandis que dans les plus pauvres logements des villes, dans les plus misérables cottages des campagnes, la mortalité est de un sur 212 malades : au lieu de ces magnifiques édifices, il vaudrait mieux créer des hôpitaux mobiles composés de petis cottages en fer pour chaque malade, que l'on pourrait changer de localité selon les besoins et les circonstances. »

— Un concours s'ouvrira au Val-de-Grâce, le 1er février 1869, pour un emploi de répétiteur en pharmacie à l'École du service de santé militaire de Strasbourg (botanique et histoire naturelle des médicaments).

Les épreuves de ce concours sont fixées ainsi qu'il suit :

1° Composition sur un sujet d'histoire naturelle ;

2° Détermination de plantes et de substances employées en médecine ;

3° Interrogatoires.

La première de ces épreuves sera éliminatoire.

La composition du jury d'examen et le mode d'exécution des épreuves continueront d'être régis par le programme en date du 26 juillet 1860, inséré au *Journal militaire* (1860, 2e semestre, pages 51 et 52).

Pourront être admis à concourir : les pharmaciens aides majors des deux classes, les pharmaciens majors de 2e classe, ainsi que les médecins des mêmes grades.

Les officiers de santé qui désireraient prendre part à ce concours seront tenus d'adresser au ministre de la guerre une demande régulière appuyée d'un avis motivé de leurs chefs directs.

Cette demande devra être parvenue au ministre, au plus tard le 20 janvier prochain, terme de rigueur, par l'intermédiaire des généraux commandant les divisions ou les intendants militaires, suivant que l'officier de santé est attaché à un corps de troupes ou à un établissement hospitalier.

LES FEMMES DOCTEURS. — Le *Journal de Saint-Pétersbourg*, nous annonce que « Mlle Souslow, qui, on se le rappelle, a récemment obtenu à Zurich le diplôme de docteur en chirurgie et en accouchement, vient de passer à Saint-Pétersbourg des examens pour avoir le droit d'exercer en Russie. D'après la loi, pour avoir ce droit, les docteurs diplomés des universités étrangères sont tenus de subir un examen devant le conseil médical du ministère de l'intérieur. Ce conseil s'est réuni pour examiner Mlle Souslow, qui avait écrit une thèse sur les ganglions lymphatiques. L'épreuve a été orale et portait sur la physiologie, la thérapeutique, l'accouchement, la chirurgie.

Mlle Souslow, l'a soutenue de la façon la plus satisfaisante.

Considérant qu'il n'y a point d'exemple que des femmes aient reçu, en Russie, le diplôme de docteur en médecine, le conseil s'est renfermé dans les limites de la loi qui autorise les médecins étrangers à exercer dans le pays, en remplissant certaines conditions, et a proposé d'accorder à Mlle Souslow cette autorisation dont la confirmation est, en ce moment, demandée à l'Empereur.

— *Altitude de Paris au-dessus du niveau de la mer.* — Butte Montmartre, 91 mètres; Barrière de l'Etoile, 30 mètres; Lanterne de Diogène, à Saint-Cloud, 81 mètres; Mont-Valérien, 136 mètres; Barrière de Clichy, 32 mètres; Flèche des Invalides, 105 mètres; Panthéon, 81 mètres; Tour Notre-Dame, 76 mètres; Colonne de la place Vendôme, 42 mètres; Plate-forme de l'Observatoire, 27 mètr.

Éloge de M. Velpeau

Par M. Béclard.

(Suite et fin).

Alors qu'il rédigeait son Traité d'anatomie chirurgicale, M. Velpeau avait commencé déjà une série de recherches qui devaient, pendant plus de dix années, devenir l'objet principal de ses préoccupations. Il rassemblait les matériaux d'un traité d'embryologie ou d'ovologie humaine.

Les anatomistes du siècle passé s'engageaient volontiers, à la suite de Charles Bonnet, dans le domaine des palingénésies philosophiques, et cherchaient à expliquer les mystères de notre origine dans des conceptions où l'imagination tenait la première place. Fidèle à la méthode scientifique de notre âge, M. Velpeau suivit une autre voie. C'est sur la patiente observation des faits qu'il voulut asseoir les fondements de l'organogénie humaine. Volontiers il eût dit avec Voltaire : « Je saurai comment s'opère la génération quand on m'aura enseigné comment Dieu s'y est pris pour la création. » Lorsqu'il eut réuni un ensemble de quatre cents produits, il se mit à l'œuvre. Jamais observateur n'en avait rassemblé un aussi grand nombre, au moins dans l'espèce humaine.

De même que dans l'œuf des animaux, on distingue, tandis qu'il s'accrott, deux parties dans l'œuf humain : l'embryon d'abord, puis autour de lui des liquides et des membranes. C'est à ces liquides et à ces enveloppes, organes intermédiaires à l'aide desquels l'embryon se nourrit et se développe, que l'ouvrage de M. Velpeau est particulièrement consacré. Même resserré dans ces limites, le champ de l'observation est vaste encore, et dès l'abord de nombreuses difficultés se présentent. Voici un œuf : quel est son âge ? Assigner la date précise de la fécondation semblait autrefois la chose la plus simple. Ne sait-on pas aujourd'hui que cet acte mystérieux se passe dans les profondeurs les plus reculées du système reproducteur, qu'il lui faut au moins des heures et souvent des jours pour s'accomplir. Cet œuf, ou plutôt cet ovule, lorsqu'il arrive de l'ovaire dans l'utérus, quelles sont ses dimensions ? Pas même celles d'un grain de millet. Après trois semaines il ne mesure pas encore un centimètre. Pour le voir, pour l'étudier, il faut le saisir, et l'on peut à peine le toucher sans le déchirer. Les œufs qu'on peut examiner ont cess de vivre. Depuis combien de temps ? Sont-ils encore intacts lorsqu'ils s'échappent au dehors ? Les causes qui ont amené l'expulsion prématurée de l'œuf ne l'ont-elles pas aussi dénaturé ?

Voilà bien des questions. Quel que soit le problème naturel que l'homme cherche à résoudre, il en est toujours ainsi ; les mêmes obstacles se dressent devant lui, la nature ne nous livre jamais ses secrets ; il faut les lui arracher.

En montrant dans l'œuf humain ces organes transitoires, vésicules éphémères, qui, dans les premiers jours de la vie embryonnaire, préparent l'aliment pour le nouvel être, et le rattachent ensuite à sa mère, d'une manière plus intime, par les liens du sang, M. Velpeau a dissipé des doutes qui subsistaient encore, et fait rentrer le développement de l'œuf humain sous les lois générales de l'embryogénie. La science qui, au début de sa carrière, fut l'objet de ses études de prédilection, a réalisé depuis cette époque de grands progrès. Les lumières de l'anatomie comparée ont jeté sur le mode de formation des enveloppes fœtales et sur le rôle de quelques-unes d'entre elles des clartés nouvelles. Les descriptions de M. Velpeau n'en restent pas moins des tableaux achevés pour les périodes ultérieures de l'accroissement de l'œuf.

La plupart des idées qu'il développait dans son ouvrage d'ovologie, M. Velpeau les résumait dans l'introduction de son traité de tocologie. Aussi remarquable par l'abondance des faits et la multiplicité des recherches que par la nouveauté des aperçus, ce livre, tableau complet de la science et de l'art obstétrical, initiait en outre le lecteur aux doctrines alors peu connues de l'école allemande.

Cependant, depuis quelques années, plusieurs chaires de la faculté de médecine avaient été mises au concours. Quatre fois déjà le succès lui avait échappé ; mais il n'était pas de ceux qui se découragent aisément. Le concours pour la chaire d'accouchements auquel il venait de prendre part s'était terminé le 18 mai 1834. Quinze jours après, il s'engageait dans une lutte nouvelle : il s'agissait cette fois d'une chaire de clinique chirurgicale. Lorsqu'il fut appelé par le sort à prendre la parole, son entrée fut saluée par une triple salve d'applaudissements : jugement anticipé de l'opinion publique, qui devait être sanctionné par le jury.

Ses leçons cliniques attirèrent aussitôt à la Charité un nombreux concours d'auditeurs. Les élèves venaient y recevoir une instruction solide, des enseignements clairs et méthodiques ; ils y trouvaient encore un lumineux bon sens, et une manière de parler lente et réfléchie sans attrait, et qui gravait profondément les choses dans l'esprit. Loin de se ralentir, le succès des premiers jours alla toujours croissant. La réputation de M. Velpeau s'étendit rapidement. Dans le cortége qui chaque matin l'accompagnait à sa visite, il y eut bientôt autant de médecins que d'étudiants.

M. Velpeau possédait à un haut degré une qualité plus rare et plus précieuse qu'on ne pense. Il était d'une exactitude qui ne se démentit jamais. Ecoutez l'hommage que l'administration hospitalière reconnaissante a déposé sur sa tombe. « Je puis l'affirmer, sans crainte d'être contredit par personne, a dit M. Husson, aucun parmi ceux qui se consacrent au soulagement de leurs semblables n'apporta jamais dans sa tâche une ardeur plus soutenue, une exactitude plus rigide, une abnégation plus entière. Pendant près de quarante ans, on le vit chaque jour aller de chez lui à l'hôpital sans jamais dévier de sa route ; il ne consentait à se rendre aux appels qui lui étaient faits qu'après ce devoir accompli. »

Toutes les occupations de M. Velpeau étaient réglées de la même manière. Il est sans exemple qu'il ait manqué aux séances d'une société ou d'une commission ; presque toujours il arrivait le premier. Nous n'avons connu qu'un seul homme qui pût lui être comparé, quoiqu'il ne lui ressemblât guère à d'autres égards. Il me souvient qu'un jour je rencontrai M. Orfila dans la cour de l'Ecole de médecine ; il allait sortir. Je l'accompagnais, lorsque arriva vers nous, le chapeau à la main et pressant le pas, un jeune homme tout essoufflé. M. Orfila s'arrêta, et tirant sa montre : « Le rendez-vous, dit-il, était pour midi. Il est midi et cinq minutes ; le temps dont je pouvais disposer est expiré : je vous attends demain: » Une voiture était à la porte, il y monta et disparut.

Cette régularité dans les habitudes peut seule expliquer comment M. Velpeau a pu suffire aux exigences quotidiennes d'un service d'hôpital, d'un enseignement clinique, d'une clientèle nombreuse, et trouver encore le temps de composer des ouvrages étendus, ainsi qu'un nombre considérable de mémoires, de notes et de discours. Tout ce qu'il a publié, même dans un âge avancé, a été rédigé par lui et écrit de sa main. Lorsqu'on parlait devant lui d'un praticien trop occupé pour écrire, un sourire ironique effleurait ses lèvres.

Pour vous donner un aperçu, même succinct, de tous les travaux de M. Velpeau, il nous faudrait parcourir ensemble le domaine entier de la chirurgie. Son esprit encyclopédique a touché aux sujets les plus divers. Ses Eléments de médecine opératoire, et les trois volumes de ses Leçons cliniques ne représentent qu'une faible partie de son œuvre. Les maladies des yeux, et plus particulièrement celles de la conjonctive et de la cornée, les fractures du crâne, la lymphangite ou angioleucite, l'érysipèle, l'infection purulente, les maladies des bourses tendineuses, l'hématocèle, la fièvre uréthrale ; en médecine, l'acupuncture, les bandages inamovibles, la bronchoplastie, l'entéroplastie, les injections iodées ou irritantes ; tels sont, au milieu de beaucoup d'autres, les points qu'il a marqués d'un progrès !

Bien qu'il appartînt par son âge et par son éducation chirurgicale à une époque où l'on recherchait trop peut-être les opérations audacieuses, et où l'on était trop souvent disposé à considérer l'instrument tranchant comme la seule ressource, M. Velpeau

se montra toujours opérateur réservé. D'autres furent des opérateurs plus brillants, aucun ne fut un opérateur plus sûr ; ce qui le préoccupait, c'étaient bien plus les suites de l'opération que l'opération elle-même. L'érysipèle et l'infection purulente l'avaient rendu prudent, et il acquit, par expérience, une vertu chirurgicale, plus commune aujourd'hui qu'autrefois : la patience. « Plus je vieillis, disait-il, moins j'ampute. »

Il applaudissait, tout en le secondant lui-même, à ce mouvement des esprits qui pousse de plus en plus la chirurgie à la recherche des opérations non sanglantes. Vous n'avez pas oublié avec quel accent de conviction profonde il exposait naguère les bienfaits de l'écrasement linéaire, procédé nouveau à l'aide duquel on peut enlever, sans plaie et sans hémorrhagie, un grand nombre de tumeurs ; ni l'appui chaleureux qu'il prêtait à son auteur, aujourd'hui notre collègue, pour lui faire décerner par l'Académie la plus haute récompense dont elle dispose.

M. Velpeau avait été élu membre de l'Académie de médecine au mois d'octobre 1832 ; onze ans plus tard il entrait à l'Académie des sciences. Comme il savait beaucoup, il était toujours prêt à prendre la parole ; souvent il la demandait. Quoiqu'il ne fût pas précisément orateur, ses convictions mûrement arrêtées, son sang froid, l'habile ordonnance du discours, sa logique serrée et pénétrante en faisaient un contradicteur redoutable. Tel il se montra parmi nous dans la discussion sur la méthode sous-cutanée, discussion tant de fois reprise et toujours ouverte.

Au travail inflammatoire de la cicatrisation des plaies, travail trop souvent traversé d'accidents redoutables, substituer un processus organique analogue aux actes physiologiques du développement et de la nutrition des tissus, tel est le principe général de la méthode, dont la pensée première appartient à Delpech. Une fois jetée dans les esprits, l'idée a germé en silence, s'est développée, complétée en allant de l'un à l'autre, et s'affirmant de plus en plus, elle s'est enfin personnifiée sous une forme synthétique. Un jour, l'histoire, qui juge plus sainement les choses à mesure qu'elle les voit de plus loin, dira quelle fut dans cette découverte, dans les perfectionnements successifs qui y ont été apportés, et dans la généralisation qui l'a constituée à l'état de méthode, la part de chacun.

La vivacité de ces longs débats, dont les échos résonnent encore

dans cette enceinte, ne doit pas nous surprendre. On l'a dit avant nous, de toutes les propriétés que l'homme peut acquérir, les inventions et les découvertes sont celles qu'il possède le plus légitimement. Elles n'enlèvent rien à personne, et elles profitent à tous. Ce sont celles aussi que l'homme défend avec le plus d'ardeur, parce qu'étant le fruit de ses idées, leur existence se confond avec la sienne, et que les lui enlever, ce serait lui ravir une partie de lui-même.

Peu de mois avant sa mort, M. Velpeau était à cette tribune, non pour obéir à ce sentiment vulgaire, ennemi de toute nouveauté, qui sert trop souvent les passions des hommes alors qu'il semble n'être que l'instrument de leur justice, mais pour rappeler des dates et des noms trop oubliés et tracer ses limites à la méthode nouvelle. Laissant de côté les personnes, il cherchait encore à montrer que l'air n'a pas toujours une influence funeste. Oui, l'expérience a prouvé qu'on peut impunément injecter de l'air sous la peau, dans l'épaisseur des tissus sains, et, à doses fractionnées, jusque dans les artères et les veines éloignées du cœur ; de même qu'il pénètre à chaque instant aussi, et peu à peu, dans la masse du sang, au travers des membranes pulmonaires et cutanées. Mais quand le sang est sorti de ses réservoirs, quand il y a sur les surfaces dénudées ou dans la profondeur des parties des matières épanchées soustraites au mouvement de la vie, toutes les conditions de la décomposition putride se trouvent réunies. Ecarter l'élément moteur de la fermentation, tel est le bienfait des opérations sous-cutanées ; le rendre inactif, tel est le but que poursuivent aujourd'hui les divers procédés du pansement des plaies exposées.

M. Velpeau publiait, en 1853, son Traité des maladies du sein et de la région mammaire, la dernière et la plus originale de ses œuvres chirurgicales. Au compilateur érudit, aimant à exposer les opinions des autres et à les discuter plus encore peut-être qu'à formuler les siennes, a succédé le clinicien consommé, mûri par l'expérience et par les habitudes de l'enseignement, riche à la fois de ses souvenirs pratiques et de ses inspirations personnelles. Une maladie cruelle, dont le tissu glandulaire est souvent le siége, fatal écueil de la médecine et trop souvent aussi de la chirurgie, le cancer, était depuis de longues années l'objet de ses recherches. C'est ainsi qu'il fut conduit à l'étude des maladies

de la mamelle, glande extérieure où le mal apparaît aux yeux et dans laquelle on peut suivre jour par jour les phases de son évolution.

Reconnaître les maladies dont la terminaison peut être favorable, les distinguer de celles dont l'issue ne saurait être que funeste, quand elles sont abandonnées à elles-mêmes ; telle est, en effet, l'idée mère de ce livre. Aux premières appartiennent : l'inflammation générale; l'inflammation partielle dont les produits localisés dans les parties superficielles, moyennes ou profondes, nécessitent des traitements variés ; l'hypertrophie générale, étendue à tous les éléments qui entrent dans la composition de la glande, ou limitées à quelques-unes ; l'hypertrophie partielle, dont il avait déjà tracé l'histoire sous le nom de tumeur adénoide ; la galactocèle, tumeur formée par le lait ou par quelques-unes de ses parties. Sous le nom de cancer, terme ancien dont on se servira longtemps encore, il comprenait l'ensemble des hétéroplasies malignes, c'est-à-dire ce groupe de tumeurs à évolutions généralement rapide, qui, à la manière des parasites, envahissent les tissus qui les entourent, et tendent à se généraliser. « Dans le principe, dit-il, c'est d'abord un rien, une vésicule imperceptible, une tête d'épingle. Laissez-le marcher, suivez-le, rien ne l'arrête : les parcelles qui le composent vont se multiplier, et il se substituera à la partie qui l'a reçu. Alors même qu'il se détruit plus tard lui-même, il n'en continue pas moins son œuvre de destruction ; il se répand dans le voisinage, se dissémine, s'éparpille, et dépose partout des germes de destruction et de mort. »

Le Traité des maladies du sein avait paru depuis peu lorsqu'un rapport de M. Jobert (de Lamballe) souleva une longue et ardente controverse. Il s'agissait d'un très-jeune enfant chez lequel l'ablation d'une tumeur cancéreuse avait été suivie d'une guérison complète. Le rapporteur de la Commission adoptait les conclusions de l'opérateur. Des doutes s'élèverent aussitôt sur la nature même du mal et sur le caractère définitif de la guérison. Le cancer est-il curable ? Qu'est-ce que le cancer ? Quels sont ses caractères anatomiques ? Tels furent les points principaux d'une discussion à laquelle prirent part les divers organes de la presse scientifique, et qui, pendant plus de six mois, captiva d'une manière presque exclusive l'attention du monde médical.

De nouvelles voies s'étaient ouvertes pour les études anatomi-

ques. Un instrument d'analyse, qui permet à l'œil de pénétrer là où le scapel le plus délié ne peut atteindre, le microscope, apportait à la pathologie le tribut de ses recherches. Au sein des éléments qui entrent dans la composition des diverses espèces de tumeurs depuis longtemps réunies sous le nom générique de cancer, les micrographes avaient reconnu l'existence des cellules relativement volumineuses, auxquelles plusieurs d'entre eux croyaient pouvoir attribuer le caractère de malignité, et qu'ils désignaient sous le nom de cellules cancéreuses. M. Velpeau soutenait que la spécificité de cet élément reposait uniquement sur l'affirmation de ses caractères pathogéniques, et que ses attributs anatomiques, les seuls qui fussent du domaine de l'observation microscopique, étaient tout à fait indéterminés. Il ajoutait qu'il y a dans les tissus des cellules de toutes les formes et de toutes les grandeurs, et qu'il était impossible de distinguer la cellule dite cancéreuse des cellules qui ne le sont pas.

Ce que M. Velpeau déclarait impossible l'est encore aujourd'hui. La constitution intime de l'élément générateur des tissus hétéromorphes est un fait naturel placé en dehors des limites de nos moyens actuels d'observation. Rien ne distingue à nos yeux les cellules embryonnaires normales des cellules embryonnaires anormales, et la morphologie des origines nous échappe encore. Le problème histologique est plus avancé. Des cellules à grandes dimensions et à forme globuleuse, accumulées au sein d'une trame fibreuse et vasculaire, enveloppées, enchatonnées et fractionnées par groupes, représentent une combinaison qui n'a d'analogie ni dans les tissus normaux, ni dans les autres productions accidentelles.

C'est à ce composé spécial qu'on avait cru d'abord pouvoir réserver la redoutable propriété de récidiver sur place ou dans des lieux plus ou moins éloignés. M. Velpeau s'est appliqué à dissiper des espérances trompeuses. En nous éclairant sur la composition et la genèse des produits pathologiques, les révélations du microscope fournissent au diagnostic les éléments les plus précieux ; mais s'il vient en aide à l'observation clinique, il ne saurait ni la remplacer, ni la dominer.

Des tumeurs formées par la prolifération inusitée des cellules épithéliales, d'autres encore, dont les éléments fusiformes rapellent, à s'y méprendre, les éléments des tissus normaux en voie

de développement, peuvent se reproduire aussi et même se généraliser. N'oublions pas toutefois que les diverses sortes d'hétéroplasies ne sont ni aussi rapides dans leur évolution, ni aussi graves dans leurs atteintes, ni aussi fatalement assujetties à la récidive. L'observation microscopique apporte ici des lumières qu'elle seule peut donner.

En offrant en hommage à ses confrères de l'Académie des sciences le Traité des maladies du sein, M. Velpeau disait : « Je crois avoir démontré que le cancer abandonné à lui-même ne guérit pas, et que ceux qui disent le contraire se trompent ou trompent les autres. » Il disait encore : « On peut guérir le cancer radicalement, c'est-à-dire sans récidive, à l'aide de l'instrument tranchant et des caustiques. » Paroles consolantes dont les recherches histologiques ont confirmé la justesse.

Lorsqu'il prenait la parole à l'Académie ou à l'hôpital, M. Velpeau était dans son milieu ; on sentait qu'il y était à l'aise. Dans le commerce ordinaire de la vie, il avait moins d'abandon, et se montrait sobre de démonstrations affectueuses. Il semblait craindre qu'on ne l'approchât de trop près, non par un sentiment d'orgueil, mais par une sorte de timidité ; car il resta toujours simple de cœur et d'esprit, même au plus haut point de sa renommée scientifique. Ses rares amis savent que cette prudente réserve cachait un cœur des plus chauds. Un aimable et spirituel conteur, vieux compagnon resté toujours jeune, le docteur Toirac, celui de tous qui a pénétré le plus avant dans son intimité, avait pour lui un véritable culte. M. Velpeau ne se livrait pas aisément, mais lorsqu'il s'était donné, son dévouement était sans bornes, et l'on peut s'étonner quelquefois de lui voir défendre des causes qui ne le méritaient guère.

Sa fille aînée, après avoir longtemps langui, succomba à l'âge de dix-huit ans ; lorsqu'il la perdit, sa douleur fut extrême. Tous ceux qui l'ont connu à cette époque se souviennent du profond changement qui s'était opéré en lui. Nous entendons encore les sanglots qui le suffoquaient lorsqu'il voulut adresser à l'un de ses élèves les plus aimés, le docteur Bauchet, les derniers adieux. On parlait un jour devant lui de l'apparente insensibilité des chirurgiens. « L'homme que j'opère, dit M. Velpeau, sait que l'opération est pour lui la seule voie de salut, l'espoir le soutient et cette pensée me domine moi-même ; mais un pauvre enfant ne sait rien

rien que souffrir ; aussi, toutes les fois que je porte sur lui l'instrument, mon cœur se déchire. »

Par un contraste plus apparent que réel, et ce n'est pas là le trait le moins saillant de sa physionomie, M. Velpeau avait la passion des jeux de mots ; il introduisait les siens partout, et en toutes circonstances. C'était comme une sorte de rempart derrière lequel il se retranchait, ou comme une porte de sortie par laquelle il se dérobait.

Toujours inoffensives, ses plaisanteries étaient parfois assez heureuses. Un correspondant de l'Académie lisait, l'an passé, un mémoire à cette tribune. Dans ce travail, l'auteur invoquait le témoignage de ceux qu'il appelait les maréchaux de la médecine. Comme on le pense bien, le nom de M. Velpeau ne fut pas oublié « Il parait, dit-il, en se penchant vers son voisin, que je finis comme j'ai commencé » ; il lui arrivait aussi de mettre ces mots en action. « Que pensez-vous, monsieur, du système d'Epicure, disait-il, un jour, tout en examinant une tumeur pour laquelle on venait le consulter. — Mais, je pense qu'il a du bon, répond le consultant surpris. « M. Velpeau saisit une lancette et pratique rapidement plusieurs mouchetures superficielles. Le patient de se récrier : « J'étais bien sûr que vous vous vantiez, » reprend M. Velpeau avec ce malin sourire qui lui était habituel.

Une taille un peu au dessus de la moyenne, le corps mince et droit, la démarche alerte, un regard vif et perçant auquel des sourcils longs et épais donnaient plus d'éclat encore. Sur son visage, ce rayon qu'un ancien appelle : *Sublimium virorum pulcher flos :* tel etait M. Velpeau. On ne pouvait l'oublier quand on l'avait vu une fois.

Même au temps de sa plus grande fortune, il conserva ses habitudes de sobriété et d'économie, et vécut toujours de la manière la plus simple. Ne refusant rien aux siens, il se refusait tout à lui-même ; il est vrai qu'il était sans besoin. Dès les premiers temps de son séjour à Paris, il vint en aide à ses parents, et pourvut à l'éducation de ses frères. Toute sa vie il conserva, pour les bons offices d'une pauvre femme, sa voisine de chambre, à l'époque de son arrivée à Tours, une profonde reconnaissance. Quand il allait en Touraine, il ne manquait jamais de la visiter ; lorsqu'elle tomba dans le besoin, il la secourut de la manière la plus délicate. Ces jours difficiles du passé, il aimait à les évoquer. Qui

pourrait avoir oublié les paroles touchantes qu'il prononçait, il y quelques années, dans un banquet confraternel ? C'est avec une émotion que partagea bientôt toute l'assemblée, qu'il rappelait les souvenirs du village, l'atelier paternel, et ses veilles laborieuses qu'illuminaient alors la jeunesse et l'espérance.

Placé par les suffrages de ses confrères de Paris à la tête de l'Association des médecins de la Seine dont il avait pu comprendre mieux que personne l'utile pensée, et dont il devint l'apôtre le plus fervent, il songeait aussi au temps des pénibles épreuves, l'orsqu'il conçut la généreuse pensée d'en rester le bienfaiteur, même au delà de la mort.

Durant de longues années, M. Velpeau vécut fort retiré Ce n'est que vers la fin de sa vie qu'il consentit à accorder quelque chose aux distractions et à ce qu'on appelle les plaisirs du monde. Faisant allusion à la sérieuse gravité de ses premières années et de sa vie médicale, il disait à l'un de ses élèves de prédilection, M. Félix Guyon : « Je suis né vieux, j'ai vécu vieux, je vais mourir jeune. »

Pendant la belle saison, M. Velpeau se rendait quelquefois à sa maison d'Antony. Il n'y passait jamais même dans les derniers temps, que les deux nuits du samedi et du dimanche. Sa clinique, ses familières causeries du matin, ses malades, son hôpital, étaient devenus un impérieux besoin.

Dans le courant de l'hiver de 1867, M. Velpeau fut éprouvé par une violente atteinte de grippe. Quand il revint parmi nous, nous fûmes frappés de l'altération de ses traits. Déjà il souffrait du mal qui devait l'emporter. Il avait le pressentiment d'une fin prochaine ; mais il cherchait à dissimuler et cachait son état à tous les yeux. Ses plus intimes l'ignoraient. « Il faudra, disait-il à son ami, M. Dubois, il faudra que je sois bien mort pour en convenir. »

Cette année même, il termina ses leçons à l'époque habituelle et prit part jusqu'à la fin de l'année scolaire aux actes de la Faculté. Le samedi, 17 août, M. le docteur Félix Guyon le rejoignit au moment où il sortait de chez lui pour se rendre à la Charité ; son visage exprimait la souffrance ; il se traînait avec peine « Rentrez chez vous, mon cher maître, lui dit-il, je vous en conjure. Non, non, répondit M. Velpeau, j'ai promis à l'un de mes internes de l'assister aujourd'hui dans une opération ; je

dois aller à l'hôpital, il le faut. » Il se redressa, accéléra le pas et fit sa visite comme de coutume.

Ce fut son dernier effort et le dernier acte de sa vie publique. L'affection viscérale dont il était atteint prit subitement un caractère des plus alarmants Une fièvre violente le saisit ; sa respiration s'embarrassa : en peu de jours tout espoir fut perdu. Le 24 août, à dix heures du matin, il rendait le dernier soupir.

Ainsi mourut, à l'âge de soixante-douze ans, cet infatigable travailleur dont l'enseignement, les écrits et les discours ont jeté sur la chirurgie de notre temps un vif éclat, et étendu au loin la renommée de l'école française. Son nom est pour toujours attaché à l'histoire chirurgicale du XIX· siècle, en compagnie des Boyer, des Antoine Dubois et des Dupuytren, Héritier, comme eux, et après eux, des traditions de Desault, il vécut assez longtemps pour s'associer aux tendances nouvelles que devaient susciter parmi nous les travaux de Hunter.

Le but qu'il poursuivait, il ne le perdit pas de vue un seul instant : jamais il ne se reposa. Professeur, écrivain, orateur, dans les plus grandes comme dans les plus petites choses, il se perfectionna sans cesse. Dans cette longue carrière dont il parcourut tous les degrés, il marcha fièrement sans rien demander à personne, et ses rivaux eux-mêmes lui rendirent toujours cette justice, qu'en lui le mérite ne fut jamais inférieur au succès.

La vie de M. Velpeau a été un long combat. Mais ne plaignons pas, messieurs, les héros de ces nobles luttes dont la célébrité est la moindre des récompenses. Non, le bonheur n'est pas dans cette oisivité stérile, trompeuse idole, que poursuivent de leurs soupirs d'aveugles adorateurs ! La nature elle-même nous convie au travail. Dans ce vaste univers, tout se meut, tout se transforme, tout progresse. La loi de la nature est la loi de l'humanité. Croître et se développer sans cesse, c'est-à-dire cultiver son esprit, épurer son cœur, chercher la vérité et combattre pour elle, telle est notre véritable destinée. Dans cette voie du progrès, au delà de laquelle le regard ne rencontre que l'infini, chaque victoire qu'il remporte sur les choses ou sur lui-même est pour l'homme la source d'une félicité sans mélange. Heureux les élus de l'intelligence auxquels il a été donné de nous montrer le chemin !

Pour les articles non signés, le Docteur SALES-GIRONS.

Imp. MOQUET, — rue des Fossés-Saint-Jacques, 11. Paris.

MUSCULINE-GUICHON

Le plus précieux et le plus réparateur des **analeptiques** connus, DIGESTIBLE même dans les cas de dyspepsie les plus désespérés. — **Préparée au monastère de la Trappe de N.-D. des Dombes (Ain)**, SOUS LA DIRECTION DE L'INVENTEUR.

La **MUSCULINE-GUICHON**, *sous forme de tablettes glacées d'une parfaite conservation*, se recommande particulièrement par ses propriétés essentiellement analeptiques et réparatrices, aux personnes épuisées par les fatigues ou les maladies; aux vieillards et aux enfants scrofuleux ou affectés de diarrhée chronique, pour hâter le développement trop tardif; dans les convalescences longues et difficiles et dans les cas de gastralgie, de dyspepsie, de cancer d'estomac, d'anémie, diabète, etc.

La **MUSCULINE** surpasse en valeur nutritive les Chocolats les plus fins, les Fécules les plus renommées, les *Tablettes de bouillon*, les *Sirops et Extraits de viande*,... etc. En un mot, *c'est l'alimentation réparatrice par excellence des constitutions faibles, débiles, et des convalescents.* Se vend en boîtes de 2 fr. (15 c. en sus par la poste.)

Adresser toutes les demandes au procureur du monastère de N.-D. des Dombes, par Villars (Ain); à Lyon, chez M. J.-B. GUICHON, pharmacien, à Paris, chez CHEVRIER, pharmacien, 21, faubourg Montmartre, et dans toutes les pharmacies de France.

PERLES DU Dr CLERTAN

Approuvées par l'Académie impériale de médecine

Dans sa séance du 18 juillet 1848.

Ces perles contiennent environ 5 gouttes de liquide. Elles offrent le moyen d'administrer à doses précises et sans déperdition les liquides les plus volatils, et d'en dissimuler complétement le goût et l'odeur. Ce mode de capsulation a été appliqué à quelques teintures éthérées; sous cette forme, ces médicaments ont une action plus vive et plus prononcée, en raison de leur diffusion subite, lorsque la perle éclate dans l'estomac.

— ÉTHER —

A la dose ordinaire de 2 à 10 perles contre les migraines, céphalées rebelles, accès d'asthme, douleurs gastralgiques. Antiseptique de premier ordre.

ESSENCE

— DE TÉRÉBENTHINE —

Ces perles donnent des résultats remarquables dans les cas de névralgies faciales, viscérales, intercostales et autres; contre les bronchorrées, la cystite chronique, la sciatique. Trousseau les faisait toujours prendre au moment des repas.

— CHLOROFORME —

Contre les coliques gastro-hépatiques violentes, les vomissements incoercibles de la grossesse et de la coqueluche, le hoquet persistant, les calculs biliaires et le mal de mer, à la dose ordinaire de 1 à 5 perles.

ÉTHÉROLÉ

— DE VALÉRIANE —

Antispasmodique puissant contre les accidents nerveux des affections hystériques, les vertiges et étourdissements.

ÉTHÉROLÉ

— D'ASSA FŒTIDA —

L'emploi de ces perles est spécialement indiqué contre les affections nerveuses des femmes, surtout dans le cas où la matrice est le siége de la névrose. L'assa fœtida est souvent utile dans le traitement de la chlorose.

ÉTHÉROLÉ

— DE CASTORÉUM —

Effets remarquables contre les coliques de la menstruation, et l'aménorrhée accompagnée de gonflement douloureux du ventre. Les perles de castoréum sont substituées avantageusement à celles de valériane ou d'assa fœtida, lorsque les organes sont habitués à l'action de ces dernières.

ÉTHÉROLÉ

— DE DIGITALE —

Régularisation des battements tumultueux et trop fréquents du cœur, excellent calmant des palpitations nerveuses. L'action diurétique des perles de digitale les recommande dans les cas d'hydropisie.

Dépôt à Paris, 45, rue Caumartin, et dans la plupart des pharmacies.

LA REVUE MÉDICALE
FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE

31 Janvier 1869.

PHILOSOPHIE MÉDICALE

Suite de notre critique du matérialiste positiviste. — M. Onimus convaincu de spiritualisme dans sa deuxième Lettre en réponse à notre question.

Par M. le Dr Sales-Girons.

Une des questions fondamentales de la physiologie humaine, et par conséquent de la philosophie médicale, se traite ici, entre M. Onimus et nous. C'est la raison d'être ou de n'être pas du matérialisme positiviste qu'il s'agit de dégager de cette correspondance nouvellement provoquée par nous dans la *Revue médicale*. (V. le cahier du 30 novembre 1868 et les suivants).

Nous prions nos lecteurs d'y être attentifs et de se mettre bien au courant du sujet. Cela nous dispensera des redites et nous permettra d'aller plus droit au but sans perte de temps ni d'espace.

N'oublions pas que M. Onimus, tout jeune confrère qu'il soit, est l'un des disciples qui font le plus d'honneur à MM. Robin et Littré. C'est un diamant brut en positivisme physiologique et qu'il nous faut prendre tel quel pour la forme littéraire; mais pour le fonds, nous pouvons l'accepter comme un traducteur fidèle de la pensée de ses maîtres. Du reste, nous l'avons prié nous-même d'avoir recours à leurs conseils, et tout au moins de ne pas ré-

pondre à nos questions sans leur assentiment, afin qu'on sache à quoi s'en tenir.

M. Onimus est encore mieux qu'un écho de M. Robin; l'élève a perfectionné le professeur. Tandis que celui-ci, comme on le sait, n'avait osé que pressentir timidement que les éléments anatomiques pouvaient naître spontanément et de toute pièce dans un liquide amorphe séparé des milieux d'une circulation vivante, M. le Dr Onimus a eu le bonheur de faire des expériences, qui ont, d'après ce qu'il croit, démontré positivement qu'il en était ainsi.

Et c'est, non pas sur ce point, mais à propos de ce même point, que nous avons suscité la correspondance dont il s'agit entre nous. Car, nous n'avons pas nié qu'il ait fait se produire des cellules leucocytes dans une sérosité close en baudruche et mise en incubation sous la peau d'un lapin vivant; c'est notre confrère M. Lortet (de Lyon) qui a mis ce fait en suspicion.

Quant à nous, après l'avoir admis sans conteste, ce même fait, nous n'avons pris que la permission de demander à M. Onimus à quelle espèce d'animal appartiendraient lesdites cellules, produites par cette génération sans ascendants ni parents.

Nous aurions pu suspecter des expériences dans lesquelles, pour créer un être vivant et organisé comme une cellule, on prenait de la sérosité récente ou chaude de vésicatoire, qu'on renfermait dans un tissu animal perméable ou osmotique et qu'on mettait à couver dans les chairs d'un lapin vivant. Il aurait été, selon-nous, plus probant si on avait pris de l'eau filtrée, qu'on eût mise dans une ampoule de verre et exposée au soleil. Mais ce n'était point des conditions suspectes de l'expérience qu'il s'agissait dans nos préoccupations d'esprit; nous voulions savoir purement et simplement l'espèce animale d'un élément organisé venu par génération spontanée. Nous passions en attendant l'éponge sur tout le reste.

Notre pensée, en adressant cette question à M. Onimus, n'est pas difficile à comprendre. Opinant, comme il est de rigueur rationnelle, que toute cellule doit appartenir à un animal (nous ne parlons pas ici de phytologie) ; c'est-à-dire que tout animal a les cellules de son espèce, et ne peut pas avoir les cellules d'une espèce animale différente de la sienne ; c'est-à-dire encore que les cellules d'un poulet ne pourraient pas servir pour faire un poisson, non plus que pour faire un rat ou un papillon, nous pensions mettre notre expérimentateur dans l'embarras en lui demandant à quelle bête auraient appartenu les cellules qu'il venait de produire.

L'embarras était inévitable parce que dans sa réponse de matérialiste, s'il était franchement conséquent, il devait dire qu'une cellule n'appartient pas plus à un animal qu'à une autre, ou qu'avec les mêmes cellules on peut faire toutes les espèces d'animaux ; en un mot que les cellules sont banales en physiologie, ou que celles d'un canard serviraient aussi bien à faire un écureuil, et *vice versa*.

Car, si M. Onimus, oubliant sa logique matérialiste, nous répondait que chaque animal a ses cellules propres, et, par conséquent, que chaque cellule a son animal, ce qui nous paraît assez rationnel, nous le prenions en flagrant délit de spiritualisme, et c'en était fait du disciple de M. Robin, ainsi qu'il est aisé de le démontrer.

Le spiritualisme, soit le vitalisme animique, puisqu'il n'y a plus que celui-là aujourd'hui qui subsiste franchement et fasse échec au positivisme, l'Animisme, disons-nous, professe qu'il y a un Principe d'activité formatrice, l'âme en un mot, qui, dès l'origine d'un organisme, dès la première cellule du germe d'un être, dispose les éléments anatomiques de cet être selon la structure et la forme organique qu'il doit avoir lorsqu'il sera complet. De telle sorte que ces éléments microscopiques figurés aient déjà la façon spéciale requise pour faire le corps achevé de cet être, en d'autres termes, comme si le corps

était le but et la raison finale de cette œuvre d'organisation en voie de développement.

Ici est le nœud, et je m'explique par des exemples : S'agit-il d'un oiseau à faire, dans cette physiologie qui est la nôtre, la cellule initiale est celle d'un oiseau ; et non pas de tout oiseau, mais de tel oiseau, c'est-à-dire de celui dont le Principe formateur a déjà formé cette cellule.

S'agit-il d'un homme à venir ? la cellule première n'en doit pas être une cellule banale pouvant servir à faire un chien, ni même un singe ; elle doit être et elle est humaine et qui plus est individuelle, en ce qu'elle a pour destination exclusive le corps de l'homme dont l'âme forme cette cellule.

Ainsi dans le rudiment primordial de l'organisme d'un être, il y a déjà l'espèce et l'individualité, la signature, si on peut ainsi dire, de cet être lorsqu'il sera complétement développé.

C'est là ce qui nous faisait dire à M. Onimus, qui n'a pas su le comprendre, que l'animal était virtuellement tout entier dans sa cellule originaire, et que dans la cellule initiale d'un canard il y avait déjà des ailes, tandis que dans la cellule initiale d'un homme il y avait déjà des bras.

Ce qui est certain de toute certitude, c'est que d'une cellule donnée on ne fera pas sortir indifféremment, quelles que soient les circonstances du chaud et du froid, du sec et de l'humide, un animal ou un autre. Le premier élément anatomique a toujours une destination spéciale, et n'en peut pas avoir deux.

Qu'est-ce à dire pour notre objet ? Il n'est pas difficile de le prévoir. C'est qu'il faut de toute nécessité pour faire un être organisé, un Principe de vie et d'activité formatrice, qui façonne la partie en vue du tout, de même, mais plus grossièrement, qu'un architecte doit faire que chaque pierre soit taillée pour l'édifice dont il a en vue la

forme complète. L'architecte est là tout entier avec la forme de l'édifice lorsque, l'édifice n'est encore qu'à ses premières pierres ; voilà l'inéluctable nécessité contre le positiviste.

Comme le matérialisme doit procéder en physiologie humaine sans principe d'activité, sans âme ni sans rien de pareil, il est logique qu'on y dise que la cellule est banale ; qu'elle n'a pas été faite pour tel corps plutôt que pour tel autre ; que la première est née du concours fortuit des éléments au sein desquels elle a surgi, et qu'étant faite sans principe formateur distinct, elle ne doit pas précisément servir à tel être de préférence à tel autre.

Le malheur de cette logique franchement matérialiste, c'est qu'en sortant du domaine microscopique, où les assertions hasardées sont permises, on est conduit au domaine du visible à l'œil nu. Nous voulons dire que de l'élément anatomique on est conduit au tissu, à l'organe, au viscère, etc, et qu'il faut de toute rigueur si un élément anatomique est banal, que les tissus, les organes et les appareils le soient également et au même titre. Et voilà qu'un estomac, une vessie, un foie etc, vont pouvoir servir pour toute espèce d'animaux sans distinction ; pour les mammifères, les oiseaux, les poissons, les vertébrés et les invertébrés.

Le malheur de cette logique pour le matérialisme, c'est que tout se tient dans la structure d'un organisme, et que ce qui suit dépend de ce qui précède, comme ce qui précède est pour ce qui suit ; il y a déjà, une forme active, un principe de vie. Il y a dès l'origine une âme dont il est impossible de se passer pour faire une physiologie rationnelle et sans laquelle on est conduit à l'évidente absurdité.

Mais revenons à notre correspondant dont nous allons reproduire la deuxième Lettre, et faisons remarquer que M. Onimus, qui n'avait répondu qu'en biaisant la première fois, ne répond directement qu'à demi la seconde.

Vous allez voir qu'il admet que tel élément anatomique est banal, mais que tel autre ne l'est pas. Oh! la belle logique de juste milieu! O Positivisme, que laissez-vous dire à votre disciple!

Comment! il y a de telles cellules qui ne sont pas banales! et vous n'avez pas pensé que je vous prendrais au mot pour celles-là et vous en demanderais raison.

Suivez bien ce raisonnement et voyez où il mène les positivistes comme M. Onimus : Mais vos cellules, celles qui ne sont pas banales, ont donc une destination ultérieure, et sont pour un organisme à édifier? vous admettez ainsi qu'elles sont formées pour une fin, ou qu'il y a une intention finale dans leur façon d'être? Vous en reconnaissez donc qui sont humaines, avant que le corps de l'homme qui doit en provenir soit formé; vous adoptez par là un principe actif qui songe à l'organisme total dès son premier élément organique, c'est-à-dire bien longtemps avant que cet organisme soit au complet! Mais ce principe actif est ce qu on nomme vaguement le Principe vital, et ce qu'il faut nommer plus exactement une Ame; mais vous êtes un animiste! Soyez le bien venu.

Si M. Onimus se tire de là, c'est qu'il aura pris la précaution de changer à la fois le sens commun et la raison philosophique dans notre science. Nous ne le jugeons point capable de ce méfait.

Cela dit, nous reproduisons sa deuxième Lettre (voir la première, au cahier du 31 décembre 1868). Les lignes d'introduction qui précèdent réduiront à peu de choses les remarques de notre part, dont quelques passages nous ont paru susceptibles.

Lettre de M. le Dr Onimus à Monsieur le Dr Sales-Girons,

Monsieur et très-honoré Confrère,

J'aurais mauvaise grâce, quoique je sois persuadé de l'inefficacité des discussions théoriques, de ne pas compléter ma réponse en plusieurs points. Dans votre dernier numéro,

vous revenez et vous insistez sur cette question : « Les cellules ont-elles des différences entr'elles et des différences d'espèces. Oui ou non ? » (Voir le cahier du 31 décembre page 716). Je réponds :

Oui, certains éléments anatomiques diffèrent d'une espèce à l'autre. C'est ainsi que les globules rouges ont une forme spéciale pour chaque espèce ; il en est de même des spermatozoïdes et d'autres éléments. (1)

Non, il n'y a pas de différences entre certains éléments, tels que les fibres lamineuses, les leucocytes, les tubes nerveux, etc., ou pour être plus exact, il n'y a pas,chez les animaux supérieurs, de différence entre certains de leurs éléments anatomiques. (2)

(1) Nous n'avons rien à ajouter touchant les éléments anatomiques qui diffèrent selon l'espèce de l'animal; nous avons assez dit qu'il nous suffirait de cet aveu pour que M. Onimus fût exclu du rang des matérialistes et passât parmi nous. (Voir ci-devant).

(2) Ainsi les fibres lamineuses, les leucocytes, les tubes nerveux sont les mêmes chez les animaux supérieurs ; ce qui revient à dire que les mêmes nerfs pourraient servir indifféremment chez l'homme pour conduire l'intelligence et la parole, et chez le mouton pour faire le bêlement et l'instinct.

Mais au fait, au lieu d'argument contre de pareilles absurdités, demandons à M. Onimus comment il peut savoir que ces éléments sont les mêmes en tout point. C'est sans doute parce que le microscope n'y laisse pas voir de différence. Différence de quoi, demanderons-nous, de grosseur, de couleur, de calibre, c'est là tout ce qu'on peut voir au microscope ? mais ces choses suffisent-elles pour affirmer que deux nerfs soient identiques de texture et de composition intime ? Quoi, dans les mailles de ces tissus infinitésimaux, où le plus fort grossissement s'épuise sur l'imperceptible, on croit pouvoir distinguer cette différence de la fibre lamineuse chez deux espèces d'animaux supérieurs, et on ne voudrait pas admettre la raison qui dit, avec tout ce que la certitude humaine a de certain, que les espèces sont des espèces et diffèrent précisément, parce que tous les éléments qui en constituent les êtres sont différents, et réciproquement. Qui est-ce qui jamais pourra

La greffe animale prouve bien que les mêmes éléments anatomiques vivent et se développent sur des animaux d'espèces diverses (3). Je pourrais, à mon tour, vous demander, de quel animal sont la fibre musculaire, les éléments osseux ou cartilagineux, que je trouve dans la queue d'un rat greffé et développé sur une tête de bœuf ?

détruire cette proportion : les éléments anatomiques de la chèvre sont aux éléments anatomiques du sanglier, comme la chèvre est au sanglier. Il serait bien autrement incompréhensible que les éléments fussent les mêmes, et que les animaux auxquels ils appartiennent fussent différents ; autant vaudrait soutenir l'inverse, que les mêmes animaux sont faits d'éléments anatomiques différents. M. Onimus n'y avait point songé, parceque en qualité de positiviste il a abdiqué sa raison en faveur du microscope, mais le microscope ne voit que des montagnes eu égard à la raison. Dans un cent millième de millimètre, dimension dans laquelle le microscope ne voit plus depuis longtemps, la raison nous dit qu'il peut tenir plus d'un million d'atômes de matière, et les tissus organiques étant fabriqués de ces atômes, que veut on que le microscope nous montre de ces fabrications ! Concluons, pour en finir, que si M. Onimus trouve deux microscopistes, ayant fait comme lui preuve de savoir en physiologie, qui osent publiquement partager son opinion de l'identité de tels éléments anatomiques dans les animaux supérieurs d'espèces différentes, nous nous chargeons d'en trouver cinquante non moins compétents qui ne le partagent pas. Nous en appelons à M. le Professeur Broca, en attendant.

(3) Quant à la *Greffe animale*, dont M. Onimus fait un argument si terrible contre notre vitalisme, on va être bien étonné que le Dictionnaire du matérialisme par MM. Littré et Robin n'en fasse point mention ; et nous parlons de la onzième édition, la dernière, croyons-nous. Qu'est ce qui a pu faire que cet article n'y soit pas inscrit ? Selon nous, c'est qu'il ne serait pas si contraire au spiritualisme ou si favorable au matérialisme que M. Onimus le pense. Bref, avec cet argument, notre honorable adversaire veut faire entendre que les éléments anatomiques du bœuf passent dans la queue du rat, laquelle continue à y vivre adhérente. Mais c'est là encore une erreur de microscopiste : cette adhérence

Vous demandez encore : « De quelle espèce d'animal serait une cellule qui naîtrait d'elle-même » ?

Cela dépend de la cellule ; si c'est un globule sanguin, je vous dirai au microscope à quelle espèce d'animal elle appartient. Mais si vous voulez désigner par là une cellule quelconque ou peut-être la première cellule qui se soit formée, je vous demanderai quelles étaient les conditions qui ont précédé sa genèse, quels étaient les principes immédiats en présence (4). Si les conditions étaient celles qui accompagnent la présence des vibrions, l'élément ayant forme qui naîtra alors, sera un vibrion. Si les principes en présence sont identiques, comme composition chimique et comme *état moléculaire*, à ceux qui accompagnent la genèse d'une cellule végétale ou d'un leucocyte, les éléments qui

n'est qu'une plantation analogue à celle d'un fragment de végétal en terre. La queue de rat puise sa nourriture dans les éléments organiques du bœuf; mais ils sont transformés en pénétrant dans les tissus et y prennent l'espèce du rat. Pour prouver le contraire, il est un moyen bien simple : qu'au lieu d'insérer la queue de rat sur le front d'un bœuf dont les poils se ressemblent, on l'insère sur le front d'un coq, et si à cette queue il pousse des plumes, l'argument aura la valeur prétendue ; de même que si, la greffe de poirier sur un cognassier au lieu d'une poire il pousse un coing. Qu'il tente l'expérience, et M. Onimus cherchera de meilleurs arguments pour soutenir son opinion de l'identité des éléments dans les animaux d'espèces différentes que celui de la greffe animale, dont le fameux Dictionnaire ne dit pas un mot.

(4) Notre adversaire ne pense pas à ce qu'il dit, lorsqu'il fait dépendre la structure de « la première cellule qui se soit formée » sur la terre de la qualité des principes immédiats en présence. Mais à cette première cellule, il n'existe pas encore de principes immédiats. Où était par exemple la cellulose, lorsque encore il n'y avait pas eu de cellules ? où était l'amidon, autre principe immédiat, avant qu'il y eût des plantes qui le produisent ? Le reste est à l'avenant ; nous n'y remarquerons plus rien. D'ailleurs tout ce qui sort de l'identité et de la différence des cellules, dont il s'agit ici entre nous, est de superfétation.

prendront naissance seront une cellule végétale ou un leucocyte. Votre question telle qu'elle est posée est incomplète ; elle ressemble beaucoup au problème connu : Etant donnée la hauteur du mât, trouver l'âge du capitaine! Pourriez-vous me dire, à quel type cristallin appartiendra un cristal qui naîtra de lui-même, ou à quel type a appartenu le premier cristal qui se soit formé ?

Vous reprochez à l'école que vous attaquez de ne point avoir de loi générale. Certes, elle refuse d'admettre toute loi qui n'est point fondée sur des faits exacts ; elle regarde même comme dangereuse toute loi *a priori*. Mais d'un autre côté, elle accepte les lois générales, que l'étude des faits fait ressortir ; elle ne les crée pas, mais elle les cherche dans l'observation des phénomènes, et elle les trouve toujours ainsi plus utiles et plus belles que toutes celles que l'imagination de l'homme a voulu imposer.

Dans les phénomènes physiques et chimiques, une loi principale domine tous les faits, c'est l'importance des groupements et des mouvements moléculaires. Cette loi, vous la retrouverez dans les phénomènes biologiques, et c'est surtout à M. Robin qui l'a introduite dans les sciences médicales. Pour vous montrer l'importance de cette loi, et son rôle philosophique, je vous citerai le passage suivant de Tyndall : « Quand on fait évaporer lentement une solution de sel marin, les molécules du sel se déposent en solides excessivement petits, si petits en vérité qu'ils défient le pouvoir de nos meilleurs microscopes. A mesure que l'évaporation se continue, la solidification augmente, et nous obtenons enfin, par la réunion d'innombrables molécules, une masse de sel affectant une forme définie. Quelle est cette forme ? Elle semble quelquefois une copie de l'architecture de l'Egypte. Nous avons de petites pyramides bâties par le sel, les terrasses succèdent aux terrasses depuis la base jusqu'au sommet. L'esprit humain est aussi peu disposé à contempler ces pyramides de sel sans se faire d'autre question, qu'à contempler les pyramides d'Egypte sans se demander d'où elles

viennent. Comment donc ces pyramides de sel sont-elles construites ?

« Guidés par l'analogie, on pourrait supposer que parmi les molécules constituantes du sel il y a une invisible population, guidée et poussée par *quelque main invisible*, qui place les blocs atomiques dans leurs positions respectives. Ce n'est pas là l'*explication scientifique*, et je ne crois pas non plus que votre bon sens puisse l'accepter comme une explication probable. L'explication scientifique est que les molécules réagissent les unes sur les autres, sans l'intervention d'aucun travail manuel, qu'elles s'attirent et se repoussent à certains points définis et dans certaines directions définies, et que la forme pyramidale est le résultat de ces attractions et de ces répulsions. Ainsi donc, tandis que les blocs des pyramides d'Egypte ont été mis en place par une force qui leur était extérieure, ces blocs moléculaires de sel viennent se placer d'eux-mêmes, fixées à leur place par les forces au moyen desquelles ils réagissent les uns sur les autres.

« Laissons maintenant de côté ce que nous sommes accoutumés à considérer comme un minéral sans vie et observons un grain de blé vivant. Dans le grain de blé, les molécules occupent ainsi des positions définies. Mais qui a assemblé les molécules du grain de blé ? J'ai déjà dit, en parlant de l'architecture des cristaux, que vous pouviez, si bon vous semble, admettre que les atomes et les molécules sont placés dans la position qu'ils occupent par une force qui leur est extérieure ; vous pouvez, dans ce cas, admettre la même hypothèse. Mais si, pour les cristaux vous rejetez l'*hypothèse d'un architecte extérieur*, je crois que *vous êtes forcé de la rejeter encore à présent* et d'admettre que les molécules du grain de blé viennent se placer d'elles-mêmes, poussées par les forces qui les font réagir les unes sur les autres. Ce serait une singulière façon de raisonner que

d'invoquer dans un cas un agent extérieur, et de le repousser dans l'autre (5).

« Plaçons ce grain dans la terre, et soumettons-le à l'ac-

(5) La tirade de M. Tyndall, est d'un physicien qui voudrait bien faire de la philosophie, mais qui n'y réussit pas toujours. Est-ce sérieux en effet que d'insinuer que les maçons d'Egypte ont cristallisé les pyramides, comme les dissolutions salines bâtissent des pyramides dans leurs cristallisations. En allant un peu plus loin, M. Onimus aurait trouvé que M. Tyndall défie le matérialisme de faire les pensées sans une âme. Ce ne sont pas là des logiciens en pâte ferme ; laissons donc leurs grandes citations y en aurait pour tous les goûts. Ainsi par exemple, après la citation de M. Tyndall où nous venons de voir que les corps sont faits par l'attraction et la répulsion de la matière, voici une autre citation du même auteur, qui donne une idée de ses convictions philosophiques. C'est dans une conférence, faite à Londres le 5 septembre 1867 sur la *Force* et la *Matière*, que M. Tyndall s'exprimait ainsi qu'il suit :

« On se tromperait grandement si on attribuait à Newton l'o-
« pinion inconsidérée et insoutenable de ces physiciens modernes
« qui voient dans l'attraction une propriété intrinsèque ou inhé-
« rente à la matière, laquelle propriété ferait de ses molécules
« *essentiellement inertes* des foyers d'activité et de mouvement.
« S'il est quelque chose de certain au monde, c'est que les mo-
« lécules des corps et que les corps eux-mêmes ne s'attirent pas
« réellement ; c'est que l'attraction n'est pas une force réelle,
« c'est que tout se passe comme si les corps s'attiraient, et qu'il
« est incontestablement vrai qu'ils ne s'attirent pas. Newton, Euler,
« comme tous les philosophes dignes de ce titre, n'ont pu voir
« dans la matière que l'*inertie*, le mouvement qu'elle a lui est
« imprimé dès l'origine par le moteur premier et infini. » (Voir *Revue médicale* 31 mars 1868).

Que M Onimus concilie M. Tyndall avec lui-même, s'il le peut, et qu'il fasse le susdit grain de blé par attraction ou répulsion des molécules matérielles, qui sont *essentiellement inertes* dans notre citation, et *qui s'attirent, se repoussent et se placent d'elles-mêmes* dans l'autre citation. C'est édifiant !.

tion de la chaleur, aussitôt le grain et les substances qui l'entourent réagissent les uns sur les autres, et le résultat de cette réaction est un édifice moléculaire. Tour à tour nous voyons le bourgeon, en tige, le grain dans l'épi, car les forces qui sont ici en jeu agissent en un cycle, qui se complète par la production de grains semblables à celui par lequel il a commencé... Nous voyons ainsi, chaque molécule venir prendre la place qui lui appartient, guidée qu'elle est par les attractions et les répulsions spécifiques qui s'exercent entre elle et les autres molécules... Nous retrouvons ici une nécessité semblable à celle qui guide les planètes dans leur course autour du soleil. »

Nous voilà loin des leucocytes, et cependant c'est Tyndall qui a répondu pour moi, et qui, je l'espère, vous aura fait comprendre que la science positive n'adore pas, comme vous le dites, des négations.

Recevez, Monsieur, et très-honoré confrère l'assurance de mes sentiments distingués.

D. Onimus.

Paris, 9 janvier 1869.

P. S. Dans une note que vous avez ajoutée à ma dernière lettre, vous m'accusez d'avoir manqué de politesse envers une personne de votre âge. Dans les discussions de ce genre, j'ai toujours placé les questions de personnes complétement en dehors des critiques de doctrines, et je regrette que vous ayez pu croire à de pareils sentiments de ma part (6).

(6) Je ne comprends plus les excuses de politesse que nous fait M. Onimus, lorsque dans la présente lettre il nous applique le fameux problème en calembourg qui relève à ses yeux sans doute la dignité de l'écrivain et du confrère : « La hauteur du mât d'un vaisseau étant donnée, trouver l'âge du capitaine ! »

S'il n'y prenait pas garde à l'avenir, M. Onimus ne serait pas plus conséquent en civilité que M. Tyndall en physique.

CLINIQUE ET MÉMOIRES.

Observations et réflexions à l'appui de la nouvelle méthode de thoracentèse capillaire.

Par M. le Dr BLACHEZ.

(Voir le dernier cahier de la *Revue médicale*.)

Obs. VII. — Homme de 48 ans, avec les apparences d'un phthisique. Pas d'hémoptysie. Depuis deux mois, pleurésie à gauche. Épanchement remplissant toute cette cavité. Piqûre capillaire dans le huitième espace intercostal. Issue de 1,100 gr. de liquide citrin riche en albumine. Ce malade s'améliore. Il est encore en traitement lors de la rédaction de ce mémoire.

Quoique cette observation ne soit pas complète, elle peut, dès à présent, être comptée au bénéfice de la thoracentèse. Elle a eu, en tout cas, l'immense avantage de remédier à une asphyxie imminente chez un malade atteint à la fois de bronchite intense et d'épanchement considérable. Elle était on peut le dire, urgente en pareil cas, quel que fût le procédé choisi. Maintenant, il est évident que l'issue de la maladie dépend de la bronchite et de son évolution ultérieure.

Il est incontestable, quelque opinion qu'on se fasse sur la valeur du procédé, que, chez tous ces malades, la durée de la pleurésie a été singulièrement diminuée. Chez tous, sauf chez le tuberculeux, la guérison a été rapidement obtenue. Quelques jours après l'opération, la respiration reprenait un caractère d'ampleur qui annonçait le retour de la perméabilité d'une grande partie du poumon. Deux des malades présentaient encore à leur départ une matité plus ou moins étendue. Il me semble cependant évident que cette

matité devait être attribuée au revêtement de la paroi thoracique par des fausses membranes épaisses et infiltrées plutôt qu'à une collection liquide. C'est ce qu'on pouvait conclure de l'étendue du murmure vésiculaire qu'on percevait nettement jusque dans les parties inférieures.

Il est évident, et je suis tout le premier à le reconnaître, que ces observations ne constituent pas un ensemble assez imposant pour juger définitivement la valeur d'une méthode. Toutes les fois que le traitement a été appliqué, il a réussi jusqu'à présent ; mais il est certain que j'aurai par la suite à l'expérimenter dans des cas beaucoup plus graves. Il faut savoir quels en seront les résultats dans des pleurésies suraiguës à marche rapide, avec mouvement fébrile bien accusé. Je crois qu'il sera surtout indiqué dans des cas semblables où il importe avant tout de dégager rapidement le poumon. L'indication est tellement formelle, que peu de médecins hésitent, en pareil cas, à pratiquer la thoracentèse ordinaire ; mais, dans ces circonstances, obtiendra-t-on des succès aussi complets ? L'épanchement, une fois évacué, se reproduira-t-il ? La nature du liquide ne changera-t-elle pas, comme on l'a prétendu, par le fait seul de la thoracentèse ? Ce sont là des points qui seront élucidés à mesure qu'ils se présenteront.

Je me contente aujourd'hui de soumettre au jugement de la Société, et de recommander à mes collègues un procédé particulier de thoracentèse, une modification du procédé habituel, qui m'a paru satisfaisante, m'a donné des résultats que je n'avais pas encore obtenus ou vu obtenir, et que je compte désormais appliquer largement dans le traitement des pleurésies.

On remarquera qu'afin de bien me rendre compte de l'efficacité du moyen, je me suis abstenu de tout autre traitement énergique. Une seule fois des badigeonnages de teinture d'iode ont été employés pendant trois jours. Je crois cependant qu'il peut se présenter des cas où l'association des moyens habituels avec la thoracentèse, comme je l'ai

pratiquée, pourrait rendre des services signalés. Si on voyait, par exemple, un épanchement se produire rapidement après une ponction, et qu'on fût obligé de revenir à l'opération, il me paraît évident qu'il y aurait avantage à opérer une révulsion énergique par le vésicatoire et les purgatifs, afin d'entraver, autant que possible, la formation d'un nouvel épanchement.

Permettez-moi, messieurs, de résumer sous forme de propositions les différents faits qui me paraissent ressortir de ces considérations sur le traitement de la pleurésie :

1° Quand on ne prend pas une pleurésie tout à fait au début et qu'il y a un épanchement un peu considérable (et j'appelle ainsi tout épanchement occupant les deux tiers du côté opposé et gênant mécaniquement l'expansion pulmonaire), le traitement habituel par les révulsifs et les évacuants, tout en présentant des chances nombreuses de succès, est ordinairement long et fort douloureux pour le malade.

2° La thoracentèse constitue un moyen thérapeutique d'une action rapide et dont le résultat immédiat est le même que celui auquel on arrive lentement par les révulsifs et les évacuants.

3° La thoracentèse est encore aujourd'hui une opération, je ne dirai pas *extrême*, mais une opération de *réserve*, et qu'on n'emploie ordinairement qu'après avoir vu échouer les autres méthodes de traitement.

4° Quelle que soit son innocuité, en la disculpant des résultats fâcheux qu'on lui a attribués, elle a cependant des inconvénients que tout le monde lui reconnaît, et dont les principaux sont : la frayeur qu'elle inspire au malade ; la douleur qu'elle détermine ; la fatigue causée par les quintes de toux qui accompagnent la déplétion rapide de la cavité pleurale.

5° La thoracentèse, que j'appellerai capillaire, a tous les avantages de la thoracentèse ordinaire, et constitue comme elle le moyen le plus puissant qu'on ait à opposer à l'épan-

chement. Elle vide parfaitement la poitrine, et la lenteur avec laquelle le liquide s'écoule m'a paru jusqu'ici supprimer, ou tout au moins diminuer considérablement les quintes de toux qui accompagnent habituellement l'écoulement des dernières parties du liquide. Il y a peu de malades qui reculent devant une ponction pratiquée avec un instrument d'aussi petit calibre. L'anesthésie locale convenablement faite peut faire passer presque inaperçue cette petite ponction.

6° En cas d'erreur de diagnostic, il n'est pas indifférent de plonger un trocart ordinaire, et à une grande profondeur, dans un poumon hépatisé ou dans un foie hypertrophié. Le trocart capillaire et très-court que j'emploie aurait, en pareils cas, des avantages sur lesquels il est inutile d'insister.

7° Si la ponction ainsi atténuée et simplifiée pouvait dispenser en beaucoup d'occasions du vésicatoire, elle épargnerait au malade bien des souffrances et les inconvénients nombreux inhérents à ce genre de traitement employé dans les hôpitaux : pourriture, érysipèle, cystite, etc.

8° Cette ponction peut être facilement renouvelée sans danger sérieux.

9° En cas d'épanchement purulent, la ponction devient simplement exploratrice. Bien que le liquide séro-purulent qui remplit la plèvre puisse encore s'écouler par la canule du petit trocart, je crois qu'il vaut mieux, en pareil cas, attaquer l'épanchement d'une autre manière ; une double ouverture avec drainage me paraissant être alors le traitement le plus rationnel.

A la fin de ce travail, je dois dire qu'en faisant quelques recherches sur la thoracentèse, j'ai vu qu'on s'était à plusieurs reprises préoccupé des dimensions du trocart employé à l'opération et dans les *Mémoires et Bulletins de la Société médico-chirurgicale de Bordeaux*, année 1867, M. le docteur Vergely insiste sur l'innocuité des piqûres faites par des trocarts de petit calibre. Il ne s'agit cependant aucune-

ment, comme le prouve la suite du travail, de ponction capillaire. L'auteur cite une observation prise dans le service de Trousseau et dans laquelle il est question d'une opération faite par M. le docteur Martineau avec un trocart de moyen calibre.

Quoi qu'il en soit, l'idée de ponctionner la poitrine avec des trocarts plus petits que ceux qu'on emploie habituellement s'était déjà probablement offerte à l'esprit de quelques praticiens.

Je crois l'idée bonne, et je suis convaincu que la thoracentèse capillaire avec anesthésie préalable sera bientôt d'un usage banal si les succès qu'elle m'a donnés se reproduisent, comme j'en ai la ferme espérance, entre les mains de mes collègues. L'opération ne peut vraiment inspirer aucune crainte ; elle peut être rendue tout à fait indolore, et je crois qu'en beaucoup de cas elle peut avec avantage se substituer aux vésicatoires multiples, dont je ne veux pas plus contester l'efficacité que les inconvénients.

(*Union-Médicale*).

Observation d'un cas de laryngite à fausses membranes, traitée localement par les respirations de liquides pulvérisés.

Par M. le Dr Paul Ramadier, *médecin de l'Asile des aliénés* de Montredon.

L'observation thérapeutique qu'on va lire nous vient d'un confrère qui s'est fort attentivement occupé de la méthode des médicaments liquides pulvérisés dans leurs applications aux maladies des bronches et du larynx.

Cette observation, qui a pour objet le traitement d'une laryngite à fausses membranes, est la première qu'il eût faite par le moyen de la pulvérisation ; elle portait certes avec elle l'encouragement de le reprendre chaque fois que les

circonstances analogues se présenteraient dans la pratique de l'observateur. Nous savons qu'il ne l'a pas négligé ; c'est pourquoi nous faisons appel à son zèle pour la science, et lui demandons de résumer ses souvenirs et, sur ses notes, de vouloir bien rédiger les observations plus ou moins heureuses qu'il a pu faire en ce genre. La *Revue Médicale* se fera un devoir de les publier.

La position qu'occupe M. le docteur Ramadier ne peut manquer de donner à ses études pratiques et à la méthode nouvelle des pulvérisations l'autorité nécessaire pour susciter l'imitation dans le corps médical.

Voici l'observation avec les réflexions judicieuses que l'auteur en a induites en terminant.

Mme M... 26 ans, d'un tempérament lymphatique sanguin, d'une constitution très forte, a été affectée plusieurs fois d'amygdalite à la suite de la suspension de ses règles. Une application de sangsues à la partie interne et supérieure des membres inférieures a toujours eu raison de la maladie.

Le 27 février 1867 la menstruation attendue ne se fait pas ; le lendemain 28 Mme M... éprouve de la douleur au gosier et de la difficulté à avaler ; survienent en même temps une forte courbature et des frissons qui avaient un caractère tout à-fait insolite : Ils sont vagues, erratiques, intermittents et bientôt suivis d'un état fébrile assez violent.

La saison est humide et froide ; Mme M... habite un lieu bas sur les bords de l'Allier. Je dois faire observer en outre que depuis l'automne il règne une épidémie de diphthéries, qui a sévi principalement sur les enfants. Notre malade n'a eu cependant aucun contact avec eux.

Le 28 au soir je constate : rougeur intense du voile du palais, de ses piliers et du pharynx ; tuméfaction des amygdales, dont la face interne présente deux petites plaques blanchâtres, continues, lisses et paraissant adhérer à la

muqueuse. Les ganglions lymphatiques sous-maxillaires et cervicaux latéraux sont tuméfiés et douloureux ; difficulté d'avaler la salive qui tombe des lèvres.

Cautérisation au perchlorure de fer ; gargarismes émollients, pédiluves sinapisés.

Le lendemain 1er mars, aggravation de tous ces symptômes ; volume énorme des amygdales qui sont en contact par leur face interne ; déglutition presque impossible, gonflement plus considérable des ganglions du cou. Sur la partie apparente des amygdales, je n'aperçois pas de fausses membranes.

Je prescris 10 sangsues aux cuisses près des parties génitales ; gargarisme émollient, sinapismes promenés sur les membres inférieurs, dérivatifs intestinaux.

Le 2, les amygdales ont repris leur volume presque normal ; mais elles sont tapissées de fausses membranes, ainsi que le voile du palais et le pharynx. La malade, sur son séant, est inquiète et redoute les mouvements de déglutition et même de respiration. La fièvre est moins intense ; soif médiocre, l'appétit nul.

Cautérisation avec une solution concentrée de nitrate d'argent cristallisé ; sirop d'Ipéca dans lequel se trouve délayée de la poudre d'Ipéca ; potion avec 5 grammes de chlorate de potasse ; 5 grammes de bicarbonate de soude dans la tisanne, lavage souvent répété de l'arrière bouche.

Les fausses membranes, malgré ces moyens, restent adhérentes. J'ai alors l'idée d'employer le pulvérisateur de M. Sales-Girons.

Pulvérisations très-fréquentes d'une dissolution de sulfure d'alumine et de potasse (5 gr. sur 300 de véhicule).

Bientôt les fausses membranes, se détachant, sortent abondamment par la bouche et même par les narines.

Le 3, la voix est rauque ; la malade plus inquiète accuse une douleur vive au larynx ; la toux est comme déchirée, la face violacée, le pouls fréquent et plus faible ; agitation et accès fréquents de suffocation.

A l'auscultation, je trouve la respiration haletante; le murmure vésiculaire affaibli; l'aspiration prolongée. Au larynx, ronchus sibilants, et bruit particulier comparable au bruit d'un voile flottant.

Les plaques diphthéritiques ont disparu, excepté au fond du pharynx où deux petites existent encore. Une rougeur très intense les a remplacées.

Cette disparition rapide, subite en quelque sorte des fausses membranes, ne serait-elle pas un indice de la migration de la maladies vers les voies respiratoires? Avec MM. Henry Roger et Peter, je suis tout disposé à le croire.

Quoi qu'il en soit, dans le cas qui nous occupe le diagnostic n'est pas douteux. Alors au lieu de viser au larynx, mon traitement doit être dirigé plus profondément dans les bronches; en conséquence :

Pulvérisations fréquentes de la solution d'alun sur l'olive du tambour du pulvérisateur, afin de produire la poussière la plus fine et la plus pénétrante. Chlorate de potasse, bicarbonate de soude, révulsifs et sirop d'ipéca.

Après de violents accès de suffocation, la malade expulse enfin une grande quantité de membranes diphthériques. Une surtout très-épaisse est remarquable par sa forme tubuleuse qui est celle du larynx. Une seconde plus longue et moins épaisse paraît moulée sur la trachée, et présente une arborisation vasculaire très-fine. Puis viennent des lambeaux membraneux, dont la quantité paraîtrait prodigieuse, si on ne connaissait la rapidité de la production diphthérique.

Cependant, dans la soirée du 4, les quintes de toux sont moins violentes et moins fréquentes ; la respiration se fait plus librement ; les fausses membranes sont moins dures, moins épaisses; certaines même sont déjà à l'état de pulpe; leur contexture fribillaire est moins apparente; sur certaines, je constate que le côté adhérent à la muqueuse est recouvert d'une nappe de sang rosé.

L'état général est plus satisfaisant ; j'insiste sur le traitement prescrit, et principalement sur les pulvérisations.

Le 5, le mieux continue ; expulsion très-abondante de membranes pulpeuses, recouvertes de sang, d'un rose plus pâle que la veille et mélangées avec des sécrétions bronchiques. L'alun, au lieu d'arrêter ces écoulements sanguins, semble au contraire les augmenter.

Du côté de la poitrine, respiration plus facile, moins haletante, quelques râles crépitants de retour à la base des poumons, indice manifeste de la résolution de la congestion produite sous l'influence de la gêne de la respiration.

Même traitement que la veille.

Le 6, les fausses membranes, sauf quelques anciennes, ont passé presque à l'état de mucilage ; elles sont mélangées à une plus grande quantité de sang plus pâle et de mucosité. La douleur du larynx est moins vive. La malade, moins inquiète, est cependant très-effrayée par la vue de tant de sang. Je la rassure, ainsi que sa famille désolée, en lui affirmant que cette expulsion sanguine, produite par la diminution de la plasticité du sang, est, à mon avis, un signe certain de guérison.

Voix toujours voilée ; rien d'anormal du côté des poumons.

Pendant trois jours encore, cette sécrétion mucilagineuse sanguine se fait avec une abondance prodigieuse ; puis elle diminue progressivement, et le 12 elle a presque complétement disparu.

La voix reste éteinte pendant trois semaines, et reprend ensuite assez promptement son timbre normal ; la toux ne disparaît entièrement que par le changement de climat.

Réflexions. — Le médecin, en présence d'une laryngite diphthéritique, doit se proposer un double but : faciliter l'expulsion des fausses membranes, et diminuer la plasticité du sang pour ralentir et arrêter le travail diphtéritique.

Ce résultat, nous l'avons obtenu dans le cas ci-dessus relaté.

L'alun en solution, projeté fréquemment sur les parties malades à l'aide de pulvérisateur, exerce son pouvoir astringent sur les fausses membranes et tend à rompre les adhérences qui les unissent à la muqueuse.

Celle-ci à son tour, irritée et modifiée, devient le siége d'une hypersécrétion. L'action des alcalins, pris à l'intérieur, se combinant avec celle de l'alun, absorbé par la muqueuse buccale et respiratoire, diminue la plasticité du sang, le fluidifie en quelque sorte et arrête ainsi le *nisus* formateur de la diphthérie.

Je n'insiste pas en disant que l'alun joint son action fluidifiante à celle des alcalins. J'apporte seulement un fait nouveau à l'appui de la théorie de M. Mialhe, sur la propriété fluidifiante de l'alun *à certaine dose*, et que personne avant moi n'avait eu l'idée d'appliquer au traitement du croup.

Le grand inconvénient de ce mode de traitement, c'est la difficulté de l'employer chez les enfants. On ne peut y arriver qu'en tenant mécaniquement leur bouche ouverte.

Outre cette action curative, l'alun, par sa propriété antiseptique, prévient la décomposition des fausses membranes et les fâcheuses conséquences de cette décomposition.

Lettre de M. le Professeur Tissot, sur la substance et l'être individuel

Nous avons promis au dernier cahier de la *Revue*, à propos du système polyzoïste de M. Durand, de faire un exposé succinct du monadisme de Leibniz dans ses applications modernes à la physiologie ; mais nous avons cru devoir ajourner la réalisation de cette promesse au prochain cahier, par la raison que nos lecteurs, ayant pris connaissance du texte de la lettre qui suit, nous pourrons

mieux nous dispenser de toucher à la partie purement philosophique qui fait la base du système, et que ce qui nous resterait à dire serait plus aisément compris.

La lettre de M. le professeur Tissot se recommande à l'attention de celui qui veut bien se faire une idée des principes sur lesquels repose la science des êtres, depuis le plus élémentaire de la nature jusqu'à l'homme qui est le véritable sujet de nos études, à nous médecins.

Nous avons prié l'éminent professeur de nous dire ce que pour lui était la substance et ce qu'étaient les individus. Sa réponse nous paraît le dernier mot de la science et de la raison humaine. La doctrine de Leibniz, comme on s'en assurera plus tard, n'est pas étrangère à la notion que nous en donne M. Tissot.

Quant à la protestation dont il se donne la peine, contre le soupçon de panthéisme, nous pouvons assurer que ce que nous connaissons de ses œuvres nous aurait suffi pour n'avoir jamais la pensée que ce soupçon lui fût applicable.

Voici cette lettre de M. Tissot. Les journaux de médecine n'ont pas l'habitude d'en publier de pareilles; mais nous comptons aussi que nos lecteurs ne sont pas de ceux que les questions qui font réfléchir n'intéressent pas.

Monsieur le Rédacteur,

Je vous remercie de l'insertion de ma dernière lettre. Permettez-moi cependant de m'étonner que vous m'ayez jugé, en un point aussi grave, d'après le dire de gens qui ne m'ont certainement pas lu, ou qui ont mis peu de bonne volonté à me comprendre, plutôt que par vous-même. Je ne crois pas avoir écrit une seule ligne qui prête à croire que je sois pour le panthéisme, et j'en ai beaucoup écrit où je combats cette doctrine.

Maintenant, vous voulez bien me demander une *leçon d'ontologie*, tout en me prévenant qu'elle doit être *claire* et

courte. Ces conditions sont dures, inacceptables peut-être, alors surtout qu'il s'agit de questions telles que celles-ci, que je reproduis dans les termes mêmes où vous les posez :

1° Qu'est-ce qu'une réalité substantielle, individuelle un être, en un mot?

2° Les corps ou agrégats bruts, les pierres, et notamment les cristaux, font-ils partie de ces êtres individuels?

3° Les cellules organiques, en tant que cellules, sont-elles des êtres?

4° Enfin les plantes et les animaux sont-ils aussi des êtres?

Je ne vous adresse point une leçon, qui ne pourrait avoir toute la clarté désirable qu'à la condition de dépasser l'étendue que vous pouvez m'accorder. Je n'ose vous promettre non plus des définitions, chose toujours difficile et périlleuse à tenter. J'essaierai seulement une caractéristique, dans la seule intention de vous témoigner ma bonne volonté, en vous priant de la garder pour vous seul, si vous ne la trouviez pas digne de votre public.

L'*atome* absolu, la vraie molécule *intégrante*, indivisible en soi, est *conçue* par la raison comme l'*individu physique* par excellence;

Les *molécules constituantes*, formant des agrégats élémentaires suivant des proportions déterminées, connues ou inconnues, sont des *individus complexes* qu'on pourrait appeler *chimiques*;

Un ensemble de molécules affectant une forme géométrique déterminée, c'est-à-dire une disposition appartenant à un même système d'axes suivant les circonstances, est un *individu complexe* qu'on peut appeler *individu* minéral ou plutôt *cristallin*;

Un ensemble de molécules formant un tout organique, vivant, de forme déterminée ou à type arrêté et spécifique, un tout où les parties organiques sont solidaires les unes des autres, où le mouvement d'ensemble, réel ou possible, tend à la conservation, à l'évolution, et, au besoin, à la reproduc-

tion d'un tissu d'espèce et de forme déterminées, est un *individu complexe* qu'on peut appeler *organique*; c'est la *cellule*;

Un ensemble de tissus formant *organe*, un ensemble d'organes formant *appareil*, un ensemble d'appareils formant un *système* vivant, de forme et d'espèce déterminées, est un *individu complexe* vivant, une plante, un animal, un homme. Peu importe qu'on ne puisse assigner la limite précise entre l'organe et l'appareil, elle n'existe pas plus que celle qu'il plairait d'imaginer entre une couleur et une autre du prisme solaire. Ce qui n'empêche pas que ces couleurs sont distinctes.

Voilà l'esquisse de ce qui m'est demandé. Je vais essayer d'y mettre un peu plus de profondeur et en même temps de précision.

Un être n'est tel *pour nous* qu'autant qu'il se manifeste par ses qualités sensibles, ou comme cause nécessaire, quoique non manifeste, d'effets connus.

Nous ne connaissons absolument rien en dehors des *phénomènes* que nous *percevons* et des *notions* que nous *concevons*, des sujets substantiels ou des agents causateurs.

Perception et *conception*, tout est là en matière de connaissance.

Un être qui se manifeste par ses qualités ou par ses effets est pour nous un individu *composé* ou *simple*, suivant que la notion d'*étendue* lui est applicable ou qu'elle ne l'est pas.

A parler rigoureusement, la notion d'étendue ne s'applique qu'aux phénomènes externes, et nullement au sujet de ces phénomènes, sujet qui ne tombe point sous les sens, qui n'est dès lors *pour nous* qu'une conception, quoi qu'il puisse être en lui-même. Or, comme l'étendue paraît géométriquement divisible à l'infini, ces phénomènes semblent eux-mêmes divisibles à l'infini. Et comme, d'un autre côté, on a fait de l'étendue l'essence des corps, et qu'on a confondu la matière avec les corps, ainsi qu'on avait déjà confondu les corps avec

les qualités sensibles, on a fait de l'étendue l'essence de la matière, et l'on a dit de la matière ce qu'on avait dit des corps et de leurs phénomènes, à savoir qu'elle est divisible à l'infini.

Cependant, comme il faut à tout *composé* un *composant* qui ne soit plus enfin un composé, sous peine de n'avoir point de composant dans un composé, sous peine de contradiction par conséquent, Leibniz imagina les monades, ou plutôt nomma ainsi les éléments absolus des choses, les *individus* absolument tels.

Ces monades, considérées seulement comme sujets absolument inconnus en eux-mêmes des corps, des phénomènes corporels, sont essentiellement inétendues, indivisibles, quoique de nature à produire par leur réunion les apparences corporelles de ce qu'on appelle l'étendue tangible et l'étendue visible.

Il suit de là que les agrégats bruts, les pierres, les métaux, les cristaux eux-mêmes, sont des réalités composées, des individualités collectives aussi peu rigoureusement individuelles qu'une armée ou une forêt. Il n'y a là de strictement individuel que les sujets substantiels, ou les raisons, principes ou forces inconnues en soi, mais nécessairement conçues, qui revêtent les apparences phénoménales ou les produisent.

Par le fait donc qu'il y a dans la matière brute, surtout dans les cristaux, indépendamment du phénomène et de la notion d'étendue, une cause ou force qui détermine l'agglomération plus ou moins sensiblement régulière des éléments relatifs ou corporels, des éléments absolus ou monades, constituant les éléments relatifs, il faut admettre déjà dans les corps les plus bruts quelque principe invisible, raison du visible.

Les agrégats corporels, qui ne sont que des agrégats, de simples masses sans forme typique ou spécifique, dont les parties sont sans solidarité entre elles, et sont elles-mêmes des agrégats partiels; ces assemblages corporels, disons-nous,

ne sont pas des individus, parce qu'ils sont sans unité véritable. Il n'y a de réalité individuelle en eux que dans leurs derniers éléments, chacun d'eux étant un individu.

Mais dans le cristal, dans les combinaisons chimiques d'éléments ou de substances hétérogènes, il y a déjà une certaine unité d'ensemble, une individualité complexe.

L'individualité est bien autrement marquée dans un tout organique. La cellule organique, par exemple, malgré l'infinie multitude de ses éléments matériels, est déjà un *individu* vivant, ayant sa formation, ses lois d'actions propres, déterminées, suivant la nature spécifique de l'individu total dont il est comme le premier rudiment. Mais cet individu rudimentaire s'il est *composé* au point de vue matériel pur, est *indivisible*, comme ensemble vivant, au point de vue organique, à moins qu'il n'y ait là déjà deux êtres vivants en un seul. Quelle est maintenant la raison de cette unité individuelle, de cette *indivisibilité*? Est-elle, peut-elle être dans la multiplicité matérielle de ses éléments? Il est impossible de l'affirmer. Il faut donc qu'elle soit ailleurs. Où donc sera-t-elle? En dehors des atomes matériels, les seules réalités cependant qu'il plaît aux matérialistes d'admettre, quoiqu'ils ne les perçoivent en aucune manière. Mais qu'y a-t-il donc, que peut-il y avoir outre ces réalités atomiques, ces monades matérielles? Il y a nécessairement *ce qui* les *relie*, les *coordonne*, les *anime*, les *meut* toutes, de manière à former *un* être organisé et vivant. Cet *aliquid* qu'on ne peut nier, puisque la vie, comme phénomène, est un fait et un effet ; c'est ce que nous appelons, vous et moi, le principe de la vie, l'*âme*. Principe dont la cellule protogène ne peut pas plus se passer que la plante, que l'animal tout entier.

Je dis la *plante*, parce que la plante est déjà un être vivant, un *individu* organisé, d'un art merveilleux, où l'unité dans la diversité brille du plus grand éclat. Il faut qu'il y ait là une cause, principe d'unité, une elle-même, qui déjà *relie*, *coordonne*, *anime* ou vivifie la plante. Ce principe est ce qu'il y a de radicalement individuel, la raison de l'*indivi-*

dualité complexe de la plante, malgré la multiplicité matérielle que la plante contient. En un mot, ce principe est l'âme de la plante.

Autant de plantes de même espèce, autant d'individualités organiques, autant aussi de principes organisateurs ou de causes secondes parfaitement inconnues en soi, mais hypothèses nécessaires de la raison, à moins de n'admettre aucune cause seconde nulle part, en quoi que ce soit, et de tout rapporter *immédiatement* à une cause première unique. Ce qui ne convient qu'au panthéisme.

Autant d'espèces de plantes, autant donc d'espèces de principes organisateurs, ayant leurs lois spécifiques d'action, et des effets en conséquence.

Ce que je viens de dire des plantes, je le dirais à plus forte raison des animaux et de l'homme. Seulement, l'âme de l'animal est plus riche en puissances ou facultés, et l'âme de l'homme mieux douée encore que celle de l'animal.

C'est pour cette raison que j'estime que le *polyphytisme*, incontestable dans la plante, et le *polyzoïsme* encore manifeste dans les invertébrés, mais beaucoup moins marqué dans les vertébrés, surtout dans les mammifères, est une induction forcée, et par conséquent illégitime, lorsqu'on l'applique à l'homme. D'ailleurs les vertébrés, l'homme, sont donnés ; il ne s'agit donc pas de raisonner par analogie des espèces inférieures à ces espèces supérieures. Or, tant qu'on n'aura pas multiplié des vertébrés par bourgeons, par scission ou section; tant qu'on n'aura pas fait sortir d'une vertèbre un sujet tout entier, comme un insecte peut procéder d'un ou de plusieurs segments d'un insecte complet de son espèce, il sera logiquement interdit d'admettre plusieurs principes de vie dans un seul vertébré. Nous croyons donc que M. Durand (de Gros), pour le savoir et le talent duquel nous professons une véritable estime, a dépassé le but en ce point. Il faut pourtant reconnaître que si l'irritabilité musculaire, qui se manifeste longtemps encore après la décapitation chez les mammifères de l'ordre supérieur, est consi-

dérée comme une propriété essentiellement vitale, comme une sorte de sensibilité inexplicable sans l'âme ; ce fait est difficilement explicable avec l'unité d'un principe de vie unique, réduit à un point, et en considérant son action comme aussi restreinte dans l'espace qu'en lui-même. Mais cette difficulté n'existe que pour la manière vulgaire d'envisager l'âme par rapport au corps. Et comme il n'y a rien là de nécessaire, comme on peut très-bien la concevoir autrement, nous sommes loin de regarder la difficulté comme insoluble, et d'y voir une raison suffisante d'admettre le polyzoïsme dans l'homme, et même dans un vertébré quelconque de l'ordre supérieur.

En résumé : depuis la force dont la tension constante, plus immobile en apparence qu'en réalité, tient en rapport les éléments d'une masse homogène, aussi informe, aussi brute qu'on peut l'imaginer, — en passant par l'affinité élective, par la capillarité, par l'endosmose et l'exosmose, par le groupement régulier des molécules dans la cristallisation, — jusqu'à la cellule protogène, jusqu'à la forme, à l'idée typique du végétal, de l'animal, de l'homme enfin, il y a partout un agent invisible. Il est aussi impossible de le nier que de nier cette loi de l'esprit humain qui veut une raison, connue ou non, à tout ce qui arrive. C'est là précisément ce qui m'a fait dire dans ma première lettre que tout dans le monde visible revient à l'invisible, puisque l'atome lui-même n'est pas autre chose. Et si, par une analogie très-légitime, on appelle spirituel tout sujet, tout agent essentiellement *imperçu*, parce qu'il est essentiellement *impercevable*, comme tous les agents, toutes les réalités dont nous percevons les manifestations ou qualités phénoménales sont dans ce cas, tout dans la nature sera donc au fond spirituel. Voilà mon spiritualisme universel, qui n'a pas le moindre rapport, comme vous voyez, avec le panthéisme. De plus il n'est en rien incompatible avec la méthode expérimentale des positivistes, que j'approuve comme s'attachant uniquement à ce qui se perçoit; si je cultivais les sciences physiques, naturelles, je procéde-

rais comme eux, tout en ayant une métaphysique bien différente de la leur.

En voilà bien long, Monsieur, pour vous et pour vos lecteurs. Que de points cependant qui ne sont qu'indiqués! Je n'ai pu faire plus, ni moins, pour vous obéir d'une part en me renfermant dans les limites voulues, et pour vous témoigner d'autre part une bonne volonté égale aux sentiments avec lesquels je vous prie, Monsieur, d'agréer l'assurance de mes sympathies scientifiques. J. Tissot.

LITTÉRATURE MÉDICALE.

Physiologie pathologique de l'embarras gastrique, par le Dr. A. Fabre.

Voici un fragment de M. le Dr Augustin Fabre de Marseille dont nous avons dit un mot précédemment. Nous l'empruntons à l'*Union médicale de la province* dont l'auteur est un des rédacteurs les plus zélés.

En quoi consiste la physiologie pathologique de l'embarras gastrique? A expliquer, à l'aide des données de la science actuelle les phénomènes qui se produisent du côté de la langue et de l'estomac, ceux qui ont lieu du côté du foie et des voies biliaires, ceux enfin qui se manifestent dans les divers appareils de l'organisme, notamment vers le système nerveux.

J'unis ici la langue à l'estomac; je puis, et je dois le faire, parce que j'ai la double sanction de la clinique et de la physiologie. Il y a bien longtemps déjà que la clinique a considéré la langue comme le miroir de l'estomac, recouverte d'un enduit épais quand l'estomac en est revêtu, rouge quand il est irrité. La physiologie moderne est venue, sur ce point, complètement confirmer les données de l'antique observation. Le canadien de Beaumont et les animaux de Cl. Bernard, tous porteurs de fistules gastriques, avaient la langue rouge quand, chez eux, l'estomac

était irrité, la langue saburrale quand un enduit plus ou moins épais recouvrait les parois de l'estomac. Enfin la théorie physiologique des actions réflexes est venue nous offrir de ce fait expérimental une explication rationnelle. Voilà donc une première donnée qni nous est acquise; l'altération de la muqueuse linguale et celle de la paroi stomacale sont du même ordre.

Mais, dans l'embarras gastrique, quelle est cette double altération? Les théories anciennes s'étaient, sur ce point, complètement fourvoyées; elles croyaient à une accumulation de saburres, c'est-à-dire d'une sorte d'immondices et de produits de putréfaction, et créaient alors le mot peu compromettant d'embarras gastrique; ou bien, plus osées, et frappées surtout de la couleur jaunâtre de l'enduit lingual, elles émettaient l'hypothèse d'une accumulation de bile, et donnaient à la maladie le nom d'état bilieux; enfin, quand vint la doctrine physiologique, on considéra cet enduit comme provenant d'un travail subinflammatoire, et l'embarras gastrique fut regardé comme le premier degré de la gastrite.

Aujourd'hui l'examen microscopique et la physiologie proprement dite sont venues éclairer la question de nouvelles lumières. L'examen microscopique a montré que l'enduit lingual est formé purement et simplement par une accumulation de cellules épithéliales. Il en résulte que l'état morbide de la muqueuse linguale et de la muqueuse stomacale, qui constitue le phénomène essentiel de l'embarras gastrique, consiste dans une prolifération surabondante ou dans une destruction trop lente des cellules épithéliales de ces muqueuses.

A cette donnée capitale, la physiologie proprement dite est venue ajouter de nouvelles notions. Elle nous a appris, par l'organe de Ch. Robin, qu'il y a un rapport en sens inverse entre la quantité de suc gastrique et la quantité de mucus et de cellules épithéliales qui se produisent dans l'estomac. Les cellules et le mucus se forment peu à peu

et d'une manière continue ; le suc gastrique, par contre, se forme d'une façon intermittente, au moment des repas, et ce sont les cellules épithéliales qui protégent les parois de l'estomac contre l'action dissolvante du suc gastrique ; elles sont elles-mêmes en partie dissoutes, quoique lentement, par ce suc. Le suc gastrique est acide et le mucus alcalin.

Dans l'embarras gastrique, l'enduit muco-épithélial étant augmenté, on peut donc et on doit en induire que le suc gastrique est diminué. C'est ce qui explique la fétidité spéciale, à réaction alcaline, de l'haleine, et la répugnance instinctive que les sujets affectés de cette maladie éprouvent pour les aliments azotés, c'est-à-dire précisément pour ceux que le suc gastrique aurait à digérer.

Voulons-nous aller plus loin, et rechercher la nature de cette lésion primitive qui augmente la sécrétion muco-épithéliale et diminue le suc gastrique? Nous sortons ici du cercle des vérités démontrées, pour entrer dans l'ordre des hypothèses plus ou moins probables.

Rappelons-nous seulement que le suc gastrique est le produit d'une sécrétion glandulaire. Nous savons, d'après les expériences de Cl. Bernard, quelles sont les conditions qui augmentent les sécrétions glandulaires et quelles sont celles qui les diminuent. Nous ne pouvons oublier que, lorsqu'une glande fonctionne, la circulation y est plus active, ce qui permet au sang veineux de conserver la rutilance du sang artériel. Il est fort probable que les conditions inverses se rencontrent dans l'embarras gastrique, et que le suc gastrique diminue alors, parce qu'il y a stase sanguine, parce qu'il y a congestion passive de l'estomac. Or, cette condition est précisément celle qui favorise la production des cellules épithéliales, et surtout la transsudation de cette sérosité albumineuse qui, en se joignant aux cellules épithéliales, constitue le mucus, comme le prouvent les recherches récentes de Ch. Robin.

Ajoutons à ces raisons d'autres motifs tirés de l'observa-

tion pathologique. Ne voyons-nous pas, en effet, les malades atteints d'embarras gastrique montrer de la répugnance pour les aliments chauds et pour les boissons douces, tandis qu'ils témoignent un vif désir pour les boissons froides et le boissons acidulées. Or, la chaleur a une action relâchante, le froid et les acidules ont, au contraire une action tonique sur la contractilité vasculaire.

On comprend ainsi l'action thérapeutique de l'ipéca qui, suivant les expériences de Cl. Bernard, excite la sécrétion du suc gastrique, et on est conduit à ce précepte, sanctionné d'ailleurs par la pratique médicale, que, pour combattre l'embarras gastrique, il faut choisir, parmi les purgatifs, ceux qui excitent la même sécrétion.

L'embarras gastrique est ordinairement accompagné de troubles du foie, ou tout au moins des voies biliaires. Pourquoi ces deux organes, l'estomac et le foie, sont-ils simultanément affectés? C'est qu'ils reçoivent leurs nerfs des mêmes sources. Ils sont l'un et l'autre animés par le pneumogastrique; le plexus stomachique et le plexus hépatique proviennent tous deux du plexus solaire.

Donc, dans l'embarras gastrique, il est tout naturel que le foie soit simultanément altéré.

Mais en quoi consiste cette altération du foie?

La théorie jusqu'ici dominante, et qui, même a régné sans conteste jusqu'à nos jours, est celle qui se base sur l'hypothèse d'une hypersécrétion biliaire, c'est-à-dire d'un phénomène précisément inverse à celui que nous avons cru reconnaître du côté de la sécrétion gastrique.

Cette théorie réunit en sa faveur plusieurs arguments plausibles : la suffusion jaunâtre des conjonctives et du faciès, les nausées et les vomissements bilieux qui se manifestent chez quelques malades, la diarrhée vert foncé que parfois on observe; tels sont les faits cliniques qui lui ont servi de point de départ, et qui semblent lui donner raison.

Mais regardons-y de plus près. Les vomissements bilieux manquent le plus souvent, et d'ailleurs tous les vomisse-

ments, quand ils ne sont pas alimentaires, sont bilieux quelle que soit la cause qui les produise; témoins les vomissements hystériques. Cette preuve là ne peut donc être admise.

La diarrhée noirâtre ou vert foncé qu'on observe chez quelques malades n'est pas de la bile; elle contient seulement, suivant toute apparence, du pigment biliaire plus ou moins modifié; or, comme ce pigment provient de l'hématosine, et témoigne d'une destruction plus ou moins considérable des globules sanguins, les altérations qu'il subit dans ces cas morbides semblent indiquer avant tout un trouble dans la circulation hépatique. D'ailleurs, ce qui est positif, et ce qu'il importe de constater, c'est que, comme le faisait remarquer récemment encore mon ami Ferrand, dans un article très-intéressant inséré dans l'*Union médicale de Paris*, quand une diarrhée vraiment et incontestablement bilieuse s'établit, la guérison est prochaine. Mais, ce qu'on observe le plus souvent et le plus longtemps dans l'embarras gastrique, c'est une constipation assez opiniâtre. Cette constipation, jointe à la tympanite intestinale qui est si fréquente dans cette maladie, prouve que la bile n'arrive pas en quantité suffisante dans l'intestin. Et cependant, quand on pense que, dans l'embarras gastrique ou état bilieux, malgré l'arrivée en quantité insuffisante de la bile dans l'intestin, il n'y a qu'une teinte subictérique et jamais un ictère bien prononcé; quand on compare cette faible suffusion des sclérotiques et du sillon naso-labial à la belle couleur jaunâtre des muqueuses et de la peau, que l'on rencontre dans les cas où, la sécrétion biliaire restant normale, l'issue de la bile dans l'intestin est entravée, on est bien forcé de reconnaître que, dans l'état dit bilieux, la sécrétion biliaire est le plus souvent non pas augmentée, mais diminuée.

Ajoutons à ces remarques que les sujets atteints de ce prétendu état bilieux, ont un profond dégoût pour les substances grasses, dont la digestion leur est difficile, et

c'est précisément le contraire qui devrait être si la bile affluait en abondance dans le tube digestif. Observons encore que les meilleurs remèdes à cet état dit bilieux consistent dans l'ipéca, qui provoque des flux biliaires, et dans les acides, dont la vieille réputation remonte à cet aphorisme : *Acidum domitor bilis*. Or, les expériences des physiologistes modernes, et notamment celles de Cl. Bernard, ont établi que les acides sont d'excellents provocateurs de la sécrétion biliaire; quelques gouttes d'acide dans le duodénum y font affluer une grande quantité de bile.

Mais pourquoi, si la sécrétion biliaire est diminuée, cette teinte subictérique, si peu prononcée qu'elle soit d'ailleurs? La matière colorante de la bile n'existant probablement pas toute formée dans le sang, on doit supposer ici une légère résorption de bile, résultant de conditions anormales dans lesquelles se trouvent, soit l'excrétion biliaire, soit la circulation hépatique. Quand on pense maintenant que, dans un certain nombre d'embarras gastriques ou états bilieux, le foie est augmenté de volume et légèrement sensible à la pression; quand, d'un autre côté, l'on a de bonnes raisons de croire que l'estomac, qui reçoit les mêmes nerfs vasomoteurs que le foie, et suivant toute probabilité, dans la même affection, atteint de congestion passive, on se trouve en droit, non pas d'affirmer, mais de présumer qu'il y a aussi une congestion passive du foie.

Congestion passive du foie, et, par elle, d'une part diminution de la sécrétion biliaire, d'autre part légère résorption biliaire; voilà donc, sur l'état de l'appareil hépatique dans l'embarras gastrique, l'opinion qui, dans l'état actuel de la science, paraît la plus probable.

La teinte subictérique dans l'embarras gastrique rentrerait donc dans la classe de ces ictères qui se produisent alors que les fonctions du foie sont entravées, ictères aux couleurs d'ordinaire peu accentuées et dont l'ictère grave avec atrophie des cellules hépatiques constitue la forme

la plus redoutable, en même temps que le type le plus frappant.

Et qu'on ne croie pas qu'entre le simple embarras gastrique et l'ictère grave, il soit téméraire de voir des analogies de nature avec des différences dans l'intensité du mal. Une même cause, l'alcoolisme, peut déterminer, suivant la violence de l'intoxication, tantôt un embarras gastrique avec congestion de foie, tantôt un ictère grave avec dégénérescence graisseuse du parenchyme hépatique.

C'est peut-être dans un degré intermédiaire à ces deux degrés extrêmes, embarras gastrique et ictère grave, que l'avenir placera une bonne partie de ce que l'on appelle des fièvres bilieuses. Quoi qu'il en soit, d'ailleurs, de ces questions arduës, l'exemple de l'ictère grave empêche de considérer comme contraire à la raison et aux faits l'idée d'une coloration ictérique ou subictérique des téguments, coïncidant avec une paresse fonctionnelle de l'appareil hépatique, avec une diminution de la sécrétion biliaire.

Ainsi donc il est probable que, dans la plupart des embarras gastriques ou états bilieux, la sécrétion biliaire est diminuée. L'est-elle nécessairement dans tous les cas? Nous n'oserions le prétendre. Il est des sujets qui présentent un véritable flux biliaire; mais cette exception n'infirme pas la règle. Pour toutes les fonctions de l'organisme humain, l'on sait combien le désordre est voisin de la faiblesse et quelle est l'intimité des liens qui unissent l'ataxie à l'adynamie.

Nous avons encore à résoudre un troisième et dernier problème. A quoi faut-il attribuer les troubles généraux que l'on peut rencontrer dans l'embarras gastrique ou état bilieux? Cette céphalalgie, ce sentiment de lassitude et de courbature générale, ces vertiges, cette dyspnée avec oppression sternale, ce mouvement fébrile à type rémittent, avec frissons suivis d'une chaleur âcre de la peau, ces éruptions enfin, érythème, prurigo, urticaire, que l'on observe dans quelques cas?

A cette question la réponse était facile, sous le règne de l'humorisme ancien. Tout était mis sur le compte de la bile, et les heureux effets des vomitifs donnaient à cette théorie une sanction pratique qui en a fait et continué le succès.

Aujourd'hui, bien que la présence d'une petite quantité de bile dans l'organisme des sujets atteints d'embarras gastrique soit rendue incontestable par l'analyse des urines, l'hypothèse d'un léger empoisonnement par la bile ne saurait être soutenue.

Et d'abord elle a contre elle l'observation clinique. Ne voit-on pas, en effet, de magnifiques ictères où la bile s'accumule dans l'économie, se développer sans produire aucun des phénomènes morbides, aucun des troubles fonctionnels que nous venons de rappeler? Beaucoup de bile ne produit pas de désordres; comment des désordres seraient-ils produits par un peu de bile?

De plus, aujourd'hui, l'expérimentation physiologique a parlé. Nous connaissons ce que produit l'accumulation dans le sang, soit de la bile entière, soit de ses éléments isolés. Nous savons, grâce surtout aux expériences du regrettable Monneret, que les matières colorantes sont complétement inoffensives. Les expériences de Landois, et surtout celles de Rohrig nous ont fait connaître le ralentissement du cœur par les sels biliaires qui exercent aussi, d'après les expériences du Van Dusch, rectifiées par Frerichs et par Kuhne, une légère action dissolvante sur les globules du sang; mais ces effets n'ont absolument rien de commun avec ceux de l'embarras gastrique ou état bilieux.

Embarras gastrique, état bilieux, voilà donc des expressions également erronées. Il est certain que l'état dit bilieux, que les malaises généraux qui accompagnent l'embarras gastrique, ne résultent pas du passage de la bile dans le sang, pas plus que de l'accumulation de saburres dans l'estomac.

Où donc en chercher la cause? Celle-ci a probablement une double origine, et, des phénomènes généraux de l'em-

barras gastrique, les uns s'expliquent par des sympathies ou des actions réflexes, les autres, et seulement pour les cas graves, par le trouble fonctionnel du foie.

C'est par un effet sympathique que l'on comprend la céphalalgie, car celle-ci accompagne souvent les digestions difficiles et des troubles divers de l'estomac ; il en est de même du vertige, qui n'est ici qu'une variété du vertigo stomacal. La distribution du pneumo-gastrique, qui innerve les poumons en même temps que l'estomac et le foie, rend compte de l'oppression et de la toux dont se plaignent quelques malades.

Quant à l'urticaire, au prurigo, à l'érythème, on les rencontre dans d'autres circonstances où le foie est affecté; on sait que les états aigus du foie tendent à produire un mouvement fébrile à type rémittent, et que cet organe joue un certain rôle dans les transformations de la matière fibrinogène, ce qui donne la raison des épistaxis et autres hémorrhagies que l'on observe dans les cas les plus graves d'état bilieux. Ces dernières explications ne peuvent d'ailleurs être présentées que comme des hypothèses logiques et conformes aux données de la science actuelle. On peut nier que dans l'embarras gastrique ou état bilieux la bile et les saburres jouent un rôle quelconque ; mais on ne peut affirmer que l'on connaît d'une façon positive le mécanisme de cet état morbide ; c'est que, dans l'ordre scientifique, il a toujours été plus facile de détruire des erreurs que d'établir des vérités.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie de médecine.

Séance du 12 janvier 1869. — Présidence de M. BLACHE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Des rapports sur le service médical des eaux minérales de Condillac (Drôme), par M. le docteur Cuigon, et de Bour-

douyre (Drôme), par M. le docteur Voulet. (Com. des eaux minérales.)

2° Un rapport de M. le Docteur Carrière, de Saint-Dié, sur une épidémie de dysenterie qui a régné dans cette commune aux mois d'août, septembre et octobre 1868. (Com. des épid.)

La correspondance non officielle comprend : Des lettres de MM. Leroy de Méricourt, Fauvel, Gustave Lagneau et Lunier, qui se présentent comme candidats pour la place vacante dans la section d'hygiène, de médecine légale et de police médicale et un pli cacheté adressé par M. le docteur Linas. (Accepté.)

Les ouvrages suivants sont présentés à l'Académie :

Par M. Barth, au nom de M. de Valcourt : Cannes et son climat.

Par M. Briquet, au nom de M. le docteur Bertulus, l'Athéisme du XIX° siècle.

Par M. Broca le tome II de son *Traité des tumeurs*.

— M. Devilliers, prenant la parole à l'occasion du procès-verbal, demande qu'aux remercîments adressés par l'Académie au ministre de l'intérieur pour l'arrêté qui établit dans la ville de Paris la constatation des naissances à domicile par le médecin de l'état civil, on joigne l'expression du vœu que cette mesure soit étendue à tous les départements. Cette proposition est adoptée après quelques observations de MM. Vernois, Cloquet et Devergie.

— M. Brown-Séquard, revenant sur la communication qu'il a faite dans la dernière séance au sujet de l'épilepsie provoquée, dit qu'il a réuni, dans un livre publié en 1857, 12 ou 13 cas de maladies ou de lésions traumatiques de la moelle épinière ayant provoqué des accidents épileptiques ; mais il n'en conclut pas que la moelle épinière soit le siége de l'épilepsie ; il pense seulement que la moelle, sous l'influence de certaines lésions, devient le siége d'une modification spéciale, en vertu de laquelle se produisent ailleurs les troubles organiques d'où résultent les phénomènes épileptiques.

M. Brown-Séquard place sous les yeux de l'Académie qua-

tre cochons d'Inde dont il a sectionné la moelle il y a deux mois environ, et chez lesquels il provoque, séance tenante, des accidents épileptiformes en irritant certaines portions de la peau de la face et du cou. L'un de ces animaux, qui a eu la moelle sectionnée des deux côtés, éprouve des accès convulsifs par le pincement des deux côtés de la face ou du cou ; ceux qui n'ont subi que la section unilatérale n'ont d'accidents que lorsqu'on irrite la peau du côté opéré; le pincement de la peau de l'autre côté ne provoque pas de convulsions.

M. Brown-Séquard montre, en outre, sur une femelle de cochon d'Inde fécondée quelque temps après la section de la moelle, que la mamelle du côté paralysé est le siége d'une sécrétion laiteuse plus abondante que celle du côté sain.

— M. Chauffard, tout en admettant que les expériences de M. Brown-Séquard démontrent la possibilité de provoquer des accidents épileptiformes sur des animaux auxquels on a pratiqué la section de l'un ou des deux côtés de la moelle épinière, met en doute l'identité absolue de ces accidents avec l'épilepsie chez l'homme.

Le véritable caractère de l'épilepsie dans l'espèce humaine ne consiste pas dans les phénomènes convulsifs. La preuve, c'est qu'il existe un très-grand nombre d'exemples d'épilepsies sans mouvements convulsifs; tels sont les cas désignés sous les noms de petite attaque, vertige épileptique, etc.

L'épilepsie se caractérise encore essentiellement, chez l'homme, par la perte de la connaissance et de la sensibilité. L'épileptique en état de crise peut se brûler, se carboniser même, se blesser de diverses manières sans rien sentir. Il y a chez lui abolition complète de conscience.

Il existe encore d'autres formes insolites de l'épilepsie humaine, caractérisée par la manifestation d'actes inconscients et sur lesquelles M. Chauffard ne croit pas devoir insister, parce qu'elles sont connues de tout le monde.

Pour lui, les convulsions épileptiformes analogues à celles provoquées par M. Brown-Séquard sur ces cobiais ne sont que les phénomènes accessoires de l'épilepsie ; ils ne peuvent,

à défaut des autres symptômes, caractériser la maladie. Il faut distinguer entre une entité morbide et un syndrome.

M. Chauffard croit donc devoir faire quelques réserves relativement à l'identité absolue de l'épilepsie humaine et des accidents épileptiformes déterminés chez l'animal par M. Brown Séquard. Il est vrai que le fait de la transmission héréditaire de l'épilepsie ainsi provoquée semble militer en faveur de l'opinion de M. Brown-Séquard ; mais il faut considérer que l'histoire de la science est remplie de faits de troubles fonctionnels produits par des lésions matérielles transmis héréditairement en tant que troubles fonctionnels seulement. L'hédité d'un état convulsif déterminé par une lésion de la moelle ne peut être assimilée à la transmission héréditaire d'une entité morbide, telle que l'épilepsie.

M. Brown-Séquard répond que lui-même a douté longtemps de la nature épileptique des accidents qu'il déterminait ainsi chez les animaux. Ce n'est qu'après avoir étudié comparativement l'épilepsie chez l'homme et chez les animaux sujets de ses expériences, qu'il a fini par arriver à la conviction de l'identité de la maladie spontanée et des accidents provoqués. La perte de connaissance se produit chez les animaux expérimentalement rendus épileptiques; on peut les pincer, les brûler pendant l'attaque, sans déterminer d'autres phénomènes que des mouvements dus à l'action réflexe. Ces phénomènes ont été parfaitement constatés chez l'homme. Il existe dans l'épilepsie expérimentalement déterminée, les trois caractères principaux de l'épilepsie humaine : la perte de connaissance, les phénomènes convulsifs et la torpeur intellectuelle qui suit l'attaque.

M. Brown-Séquard se propose de lire prochainement à l'Académie un travail considérable relativement à des cas d'épilepsie chez l'homme, et dont les attaques pouvaient être provoquées à volonté comme chez les animaux qu'il a mis en expérience sous les yeux de l'Académie.

— M. Gubler dit qu'il résulte des expériences dont l'Académie vient d'être rendue témoin, que l'on peut expérimen-

talement donner lieu à un syndrome analogue à l'attaque épileptique. M. Brown-Séquard a-t-il le droit d'en conclure qu'il a donné naissance à l'état diathésique particulier qui produit l'épilepsie chez l'homme? Suivant M. Gubler, la transmission héréditaire de l'épilepsie ainsi provoquée militerait en faveur de cette opinion. M. Chauffard fait observer, il est vrai, qu'il faut établir une distinction profonde entre une entité morbide et un syndrome; mais, dit M. Gubler, il n'y a pas *une* épilepsie, il y a *des* épilepsies. Il en est qui ne s'accompagnent d'aucune lésion matérielle; il en est d'autres qui sont déterminées par des lésions matérielles grossières, par exemple, par des tubercules. Il y a donc diverses sortes d'épilepsies, à la liste desquelles il faut ajouter celle provoquée par les expériences de M. Brown-Séquard. Relativement au fait de la turgescence de la mamelle du côté paralysé observé par M. Brown-Séquard chez une femelle de cabiai, M. Gubler déclare qu'il a observé et signalé déjà des faits analogues dans la paralysie chez l'homme; on constate, dans ces cas, des phénomènes d'hyperémie des glandes lacrymales et salivaires, qui accompagnent la paralysie de la face.

— M. Chauffard fait observer qu'il n'a pas eu en vue, dans les remarques présentées par lui, les épilepsies symptomatiques, mais seulement l'épilepsie vraie, sans lésion matérielle, en un mot, l'entité morbide, qu'il ne faut pas confondre avec le syndrome. A tous les caractères déjà donnés de cette entité, il faut joindre celui de l'évolution de la maladie qui entraîne les malheureux épileptiques à la dégradation physique, intellectuelle et morale la plus absolue, même dans les cas où la maladie ne consiste que dans les phénomènes dits petite attaque, vertige épileptique, sans accidents convulsifs.

— M. Briquet dit qu'il faut distinguer dans les affections convulsives, la perte de connaissance apparente de la perte de connaissance réelle. Dans l'hystérie, par exemple, il n'y a que perte de connaissance apparente; les malades sentent, connaissent et se souviennent parfaitement de toutes les circonstances qui ont précédé, accompagné ou suivi leur attaque.

La perte de connaissance est réelle, au contraire, dans l'épilepsie. Les malades ne conservent aucun souvenir de ce qui s'est passé au moment de l'accès.

— M. Pidoux a vu des attaques d'épilepsie manifestées par les symptômes les plus graves, sans perte de connaissance.

— M. Vernois, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. Gavarret et Poggiale, lit un rapport sur un travail de M. Coulier relatif aux poêles en fonte, et communiqué à l'Académie le 11 août dernier.

M. le rapporteur rappelle que la question du danger des poêles en fonte a été soulevée, pour la première fois, par M. le docteur Carret, de Chambéry, en décembre 1861, dans une séance spéciale du Conseil d'hygiène et de salubrité de la Savoie.

M. Carret attribua à l'influence délétère des émanations d'oxyde de carbone une épidémie qui régnait alors dans le lycée de Chambéry et dans les quartiers environnants, tandis que cette épidémie n'était, aux yeux des autres médecins, qu'une fièvre typhoïde.

Le mémoire de M. Carret, présenté à l'Académie des sciences par M. Velpeau, donna lieu à une courte discussion dans laquelle plusieurs chimistes éminents nièrent que les poêles de fonte chauffés au rouge fussent capables de produire des exhalations d'oxyde de carbone.

Plus tard la question fut débattue devant la Société de médecine de Strasbourg et devant l'Association médicale de la Haute-Savoie. Il n'y eut qu'une voix pour rejeter les opinions de M. Carret. M. Vernois lui-même, de passage à Chambéry, en novembre 1867, à l'occasion de l'inspection générale des lycées, a examiné avec soin la question dans le collége où elle est née. Voici de quelle manière il résume son opinion dans son rapport général :

« Je ne veux pas mettre au nombre des causes de la fièvre typhoïde l'usage des poêles de fonte. J'ai vu les choses de près, et je ne puis partager l'opinion de l'honorable confrère

qui leur attribue la faculté d'en favoriser le développement et même de créer de toute pièce une maladie *sui generis*, à symptômes douteux ou contestés, et à caractères anatomiques inconnus. Il y a, en effet, un grand nombre de lycées où l'usage des poêles en fonte est habituel et très-ancien (43 sur 76), et chez lesquels on n'a observé rien de semblable; beaucoup d'entre eux même (33 sur 43), quoique faisant usage de ce mode de chauffage, ont échappé aux épidémies de fièvres typhoïdes régnant dans les villes où ils étaient situés.... »

En janvier 1868, MM. Henri Deville et Troost ont cherché à démontrer, par une série d'expériences communiquées à l'Académie des sciences, que la fonte était perméable à certains gaz et donnait lieu, à travers ses parois, à l'exhalation d'oxyde de carbone émanant du foyer et non du poêle lui-même.

M. Coulier admet comme indiscutables les résultats obtenus par ces expérimentateurs; mais, ayant dosé par une analyse très-sévère l'oxyde de carbone produit par un poêle en fonte, il est arrivé à démontrer que chaque litre d'air, dans les expériences de MM. Henri Deville et Troost, contenait seulement 16 centièmes de millimètre cube de ce gaz, et qu'à cette dose imperceptible, on ne saurait lui attribuer la moindre influence nuisible, toxique surtout. Les calculs de M. Coulier ne jugent pas radicalement la question de la nocuité des poêles en fonte; mais ils contribueront à l'éclairer plus complétement et à en hâter la solution.

L'Académie, à propos de la note de M. Coulier, a renvoyé à l'examen de la même commission une réponse de M. le docteur Carret. Cette lettre, malheureusement, n'apporte aucun élément nouveau dans la question ; c'est une simple protestation dans laquelle l'auteur maintient toutes ses opinions. Il insiste, au contraire, et beaucoup trop, sans aucun doute, sur les bons effets d'un poêle en tôle qu'il préconise « Poêle qui dégage la tête, élargit la respiration, excite à l'appétit, amène, en un mot, dans l'économie, un grand bien-être (*sic*). »

La commission propose d'adresser des remercîments à M. Coulier pour son intéressante communication.

— M. Larrey rappelle qu'il fait partie de la commission nommée à l'Institut pour examiner la question soulevée par le mémoire de M. Carret et faire un rapport. C'est d'après les observations de M. Larrey que la commission a différé la présentation de ce rapport pour se livrer à de nouvelles expériences. Peut-être M. Vernois eût-il dû attendre les conclusions du rapport de cette commission avant de présenter le sien.

— M. Delpech dit qu'il ne faut pas accuser M. Carret d'avoir attribué les épidémies de fièvres typhoïdes de Chambéry à l'usage des poêles en fonte, puisque ce médecin a cru avoir découvert une maladie nouvelle dont il rapportait l'origine à ce mode de chauffage.

— M. Vernois déclare que la question principale à résoudre était de savoir s'il s'échappait des poêles de fonte une proportion d'oxyde de carbone capable de déterminer des accidents. A l'Institut, lors de la présentation du mémoire de M. Carret, M. le général Morin demanda que l'on fît des expériences. Il résulta de ses expériences qu'il passe une dose minime de carbone à travers les poêles de fonte. L'objet des recherches de M. Coulier a été de déterminer d'une manière plus précise la proportion d'oxyde de carbone exhalé dans l'air par ce mode de chauffage : il a trouvé que cette proportion était vraiment infinitésimale.

— M. Gubler fait observer que les conclusions du rapport de M. Vernois ne sont pas suffisamment favorables, eu égard au mérite du travail de M. Coulier ; il demande que ce travail, ainsi que le rapport de M. Vernois, soient publiées dans les bulletins de l'Académie.

Les conclusions du rapport de M. Vernois ainsi modifiées sont mises aux voix et adoptées.

— M. Auzias-Turenne complète la lecture de son mémoire sur l'existence réelle des Lysses de la rage (nous publierons le travail). La séance est levée à 5 heures.

Séance du 19 janvier 1866. — Présidence de M. Blache

M. le ministre de l'instruction publique adresse l'ampliation d'un décret en date du 9 janvier, par lequel est approuvée l'élection de M. le docteur Marrotte, membre titulaire dans la section de thérapeutique, en remplacement de M. Rayer, décédé.

Sur l'invitation de M. le Président, M. Marrotte prend place parmi ses collègues.

La correspondance non officielle comprend :

1° Des lettres de MM. Hillairet et Bertillon, qui se présentent comme candidats pour la section d'hygiène.

2° Une lettre de M. le professeur Vulpian, qui se présente comme candidat pour la place déclarée vacante dans la section d'anatomie et de physiologie.

3° L'état des vaccinations et des revaccinations pratiquées en 1868 dans le 5e escadron du train des équipages, par M. le docteur Antonin Martin. (Com. de vaccine.)

— M. Béclard met sous les yeux de l'Académie un nouveau modèle de bobine d'induction imaginé par M. Gaiffe, fabricant d'instruments de physique, pour son appareil électro-magnétique.

Les ouvrages suivants sont présentés à l'Académie :

— Par M. Daremberg, au nom de MM. les professeurs Haeser et A. Middeldorpf (de Breslau), la reproduction du plus ancien traité de chirurgie qui ait été écrit en allemand (1460) et qui a pour auteur Heinrich von Pfolfprundt.

— Par M. J. Guérin, au nom de M. Decroix, vétérinaire à la garde de Paris, une brochure intitulée : De la rage, curabilité, traitement.

— Par M. Brown-Séquard, la 1re livraison d'un Traité des névroses dont il est l'auteur.

— M. Hardy fait hommage à l'Académie des dernières livraisons de sa Clinique photographique de l'hôpital Saint-Louis.

A cette occasion, il croit devoir porter à la connaissance

de ses collègues que, par les soins de M. Husson, directeur de l'Assistance publique, un laboratoire spécial de photographie a été établi à l'hôpital Saint-Louis, où tous les médecins des hôpitaux pourront venir faire photographier les cas anatomo-pathologiques les plus intéressants qu'ils auront observés dans leurs services. C'est ainsi que M. Hardy a pu obtenir la représentation des principaux types des maladies de la peau. Mais, ajoute M. Hardy, on a trouvé mieux que la photographie pour la représentation fidèle de ces maladies. Un artiste éminent, M. Baretta, a imaginé un procédé de moulage, à l'aide d'une pâte dont la composition est restée le secret de l'inventeur, qui reproduit une image des maladies de la peau aussi parfaite que nature.

M. Hardy place sous les yeux de ses collègues une série de compositions et de moulages vraiment admirables pour la ressemblance et la perfection des détails les plus minutieux. Non-seulement les maladies de la peau, mais encore certaines lésions de la langue et même du col de l'utérus sont ainsi représentées avec une extrême exactitude.

M. Hardy termine en disant qu'il croit être l'interprète des sentiments de tous ses collègues des hôpitaux en présentant des remercîments publics à M. Husson pour cette importante création.

— M. Husson donne quelques détails sur l'institution du Musée d'anatomie pathologique de l'hôpital Saint-Louis décidée par l'Administration, après avoir pris l'avis des Corps des médecins et chirurgiens des hôpitaux.

Deux modes de reproduction des types des lésions anatomo-pathologiques sont mis en usage dans le laboratoire de l'hôpital Saint-Louis : 1° le moulage confié à M. Baretta, 2° la photographie dirigée par M. Montméja. Depuis que fonctionnent les nouveaux ateliers, on a déjà obtenu deux à trois cents spécimens de maladies de la peau, dont les modèles sont déjà copiés par l'étranger.

Le Musée de l'hôpital Saint-Louis comprendra non-seulement de grandes salles d'exposition pour ces modèles,

mais encore des salles d'études où médecins et élèves trouveront des exemplaires des ouvrages les plus recherchés et les plus importants relatifs aux maladies de la peau. Tous les médecins des hôpitaux pourront venir dans les ateliers du Musée faire reproduire, soit par le moulage, soit par la photographie, les cas intéressants observés par eux, qu'ils jugeront dignes de prendre place dans le Musée. Les artistes se déplaceront au besoin, lorsque les malades ne pourront pas se transporter à l'hôpital Saint-Louis. M. Husson pense que, d'ici à quelques années, le Musée anatomo pathologique de l'hôpital Saint-Louis présentera de belles et riches collections.

Cette communication est accueillie par des applaudissements unanimes.

— M. Brierre de Boismont lit un travail intitulé : Des fous criminels en Angleterre; observations pratiques sur cette institution. (Sera publié prochainement.) — Ce travail est renvoyé à une commission composée de MM. Falret, Baillarger et Cerise.

— M. Désormeaux, candidat pour la section de pathologie chirurgicale, lit un mémoire sur l'ophthalmie des nouveau-nés. Voici les conclusions de ce travail :

1° Sous la dénomination d'ophthalmies purulentes des enfants, on confond plusieurs affections différentes : l'ophthalmie catarrhale, l'ophthalmie blennorrhagique, l'ophthalmie diphthéritique, et enfin une ophtalmie spéciale, l'ophthalmie maligne des nouveau-nés.

2° Cette dernière ophthalmie se développe sur les enfants nouveau-nés par influence épidémique et par contagion; sur les enfants plus âgés et les adultes; elle est toujours le résultat de la contagion.

3° Elle a pour symptôme pathognomonique la sécrétion d'une sérosité de couleur safranée dont la coloration n'est pas due au mélange du sang, et qui tache fortement le linge.

4° Ce symptôme n'existe qu'au début du mal.

5° Cette maladie, dont la marche naturelle est très-rapide, se termine en peu d'heures par la perte de l'œil. Si elle est arrêtée, mais non guérie, par un traitement insuffisant, elle peut se prolonger un certain temps, mais elle ne donne jamais lieu, comme l'ophthalmie blennorrhagique, aux granulations conjonctivales.

6° Elle affecte habituellement les deux yeux à la fois.

7° Le seul traitement qui lui convienne est la douche oculaire répétée fréquemment et suivie de l'instillation d'un collyre faible.

Sur la proposition de M. Depaul, le travail de M. Desormeaux est renvoyé à une commission spéciale composée de MM. Chassaignac, Depaul et H. Roger.

— M. Lagneau, candidat pour la section d'hygiène et de médecine légale, lit un mémoire intitulé : Etude de statistique anthropologique sur la population parisienne. Voici le résumé de ce travail :

« L'étude des mouvements migratoires, de la natalité et de la mortalité de la population agglomérée parisienne comparée à la population de la France, permet de reconnaître entre elles de notables différences.

La population du département de la Seine présente un accroissement proportionnel neuf fois plus considérable que celui de la France.

Cet accroissement de l'agglomération parisienne résulte non de l'excédant des naissances sur les décès, mais uniquement de l'excédant de l'immigration sur l'émigration.

La population du département de la Seine envoie environ le tiers de ses nouveau-nés en nourrice dans les autres départements, et de ces enfants envoyés en nourrice, il ne paraît guère revenir qu'un tiers dans le département de la Seine.

A partir de la période de 10 à 15 ans pour les garçons, de celle de 15 à 20 pour les filles, commence une immigration vers Paris qui semble atteindre son maximum à la période de 25 à 30 ans. Cette immigration est si considérable

que la population du département de la Seine se trouve composée de près de deux tiers de Français nés dans les autres départements ou d'étrangers pour un peu plus d'un tiers seulement de natifs.

Par suite de l'émigration des nouveau-nés et de l'immigration considérable de jeunes gens et d'adultes, la population du département de la Seine diffère de la population totale de France pour une moindre proportion d'enfants, pour une plus grande proportion d'adultes, et parmi ceux-ci par une moindre proportion de mariés, et une plus grande proportion de célibataires et de veufs; enfin par un excédant des hommes adultes sur les femmes adultes.

A cette immigration constante d'individus généralement intelligents, capables de prendre part au mouvement scientifique, artistique, commercial et industriel dont Paris est le principal centre, semblent pouvoir être rapportés l'accroissement de la capacité crânienne, et le développement frontal des Parisiens actuels comparés par M. Broca à ceux du XIIe siècle.

A l'excédant des hommes immigrés sur les femmes immigrées, à la proportion considérable des célibataires et des veufs, et à l'époque plus tardive des mariages, paraît devoir être attribué le grand développement de la prostitution dans le département de la Seine.

La natalité, c'est-à-dire le rapport des naissances aux adultes de 15 à 60 ans, en âge de procréer, est égale ou un peu moindre dans la population de ce département que dans celle de la France.

La fécondité des mariages est de plus d'un cinquième inférieure dans ce département que dans la France.

Les naissances illégitimes entrent pour plus d'un quart dans la totalité des naissances du département de la Seine. Elles sont proportionnellement plus de trois fois plus nombreuses que dans la France en général. En partie due à l'immigration momentanée de filles-mères venant de province faire leurs couches à Paris, cette énorme proportion de nais-

sances illégitimes dans le département de la Seine est aussi en partie attribuable à la proportion plus considérable de célibataires adultes.

La mortalité des enfants de 0 à 5 ans dans la France entière étant de près d'un tiers, celle des enfants nés dans le département de la Seine, déduite de la comparaison des naissances aux enfants de 5 ans recensés cinq années plus tard, serait de plus de moitié; de telle sorte que, tandis que la vie probable de l'enfant naissant en France s'élève à près de 38 ans, celle de l'enfant naissant dans ce département n'atteindrait pas la cinquième année, principalement par suite de l'envoi d'un grand nombre de nourrissons dans les autres départements, mais aussi par le fait même de l'illégitimité de la naissance de beaucoup de ces enfants, car les enfants illégitimes présentent une mortalité presque double de celle des enfants légitimes.

Dans les périodes suivantes de la vie, quoique un peu plus faible de 5 à 15 ans que dans la population de la France, la mortalité de la population de ce département continue en général à être d'un tiers environ plus considérable; aussi, à 20 ans révolus, ne compte-t-elle approximativement que deux cinquièmes de survivants; à 40 ans moins d'un tiers, et à 60 moins d'un sixième.

Par suite de l'énorme mortalité infantile de la population du département de la Seine, dont la plus grande partie n'atteint pas l'âge de puberté, l'âge moyen des décédés est d'un tiers inférieur à celui des décédés de la France, et la durée moyenne de la période de procréation est de près de moitié inférieure à celle de la population de la France; infériorité de durée, qui rend compte de l'extinction rapide des familles parisiennes, signalée par Boudin, Gratiolet et M. de Quatrefages. La descendance des natifs parisiens à chaque génération successive décroît d'environ deux cinquièmes.

De cette étude statistique sur la population parisienne il semble ressortir que, si les grandes agglomérations humaines sont favorables au développement scientifique, artistique,

commercial et industriel d'une nation, elles lui sont, au contraire, extrêmement préjudiciables sous le rapport anthropologique. » (Renvoyé à la section.

— La séance est levée à cinq heures.

FORMULES, RECETTES ET PRATIQUES.

PROCÉDÉ SIMPLE ET VULGAIRE POUR CONSTATER LA MORT.

Par M. le Dr Carrière, du Gard.

On a proposé un prix de 20,000 fr. pour quiconque trouverait un moyen pratique à l'aide duquel on pût, même dans le plus pauvre village, reconnaître avec certitude la mort réelle. Que l'on expérimente celui dont je me sers depuis quarante ans, et l'on me dira si j'ai mérité le prix fondé par le marquis d'Oulches.

Voici ce procédé : Si vous présentez votre main, les doigts bien serrés l'un contre l'autre, à 4 ou 5 centimètres d'une lampe ou d'une bougie, cette main vous paraît transparente, d'une couleur rosée ; on y voit la circulation capillaire et la vie en pleine activité. Si, au contraire, vous placez dans les mêmes conditions la main d'une personne morte, vous ne constatez aucun des phénomènes précédents. Ce n'est plus qu'une main de pierre sans circulation, sans vie.

Je ne sache pas que ce mode de vérification des décès ait été indiqué par les auteurs, et, en raison même de sa simplicité, je crois utile de le faire connaître à mes confrères.

PRÉSERVATIFS CONTRE LE MAL DE MER.

Dans un ouvrage du docteur Fudyce Barker, de New-York, on remarque un chapitre consacré au mal de mer.

Ce médecin a souvent voyagé dans le but d'étudier une des souffrances les plus pénibles, et voici les recommandations qu'il fait aux voyageurs pour l'éviter.

1° Se reposer la veille du départ, afin que le système nerveux ne soit pas surexcité au moment de l'embarquement ;

2° Se coucher avant que le navire ne lève l'ancre, et garder la position horizontale pendant deux jours consécutifs ;

3° Manger beaucoup à chaque repas, mais sans lever la tête. De cette façon l'estomac ne perd pas l'habitude de digérer ; on conserve ses forces, tout en familiarisant le corps avec les mouvements du navire.

En prenant ses précautions, on peut braver même les plus grosses tempêtes.

NOUVELLES.

Ville de Paris. Préfecture du département de la Seine.

CONSTATATION DES NAISSANCES A DOMICILE.

Depuis la mise à exécution des nouvelles mesures relatives à la constatation des naissances à domicile, autorisée à Paris par l'arrêté préfectoral du 29 décembre dernier, il s'est produit sur le sens de l'application des dispositions de l'arrêté des erreurs à l'égard desquelles il importe d'éclairer le public pour en prévenir le retour.

Des parents ont cru pouvoir se borner à adresser par la poste, au maire de leur arrondissement, une demande à l'effet d'obtenir la visite à domicile du médecin de l'état civil.

Cette manière de procéder serait de nature à entraîner de graves inconvénients.

Dans un grand nombre de lettres qui ont été ainsi adressées aux maires, certaines des indications substantielles requises par l'arrêté préfectoral, savoir : les noms, prénoms et domicile des parents, les jour et heure où la naissance a eu lieu, le sexe de l'enfant, avaient été omises ; plusieurs ont été envoyées tardivement aux mairies, passé le délai réglementaire des vingt-quatre heures de la naissance. D'autres ont été adressées à des mairies étrangères à l'arrondissement où la naissance a eu lieu, et le renvoi à la destination véritable a occasionné des retards.

Il est nécessaire que le public soit bien averti que les parents qui veulent obtenir la visite du médecin, pour constater une naissance à domicile, doivent présenter ou faire présenter à la mairie de leur arrondissements (*bureau des naissances*) leur demande signée contenant les indications requises. Lorsque les parents se présenteront sans cette demande, l'employé chargé du service remplira, sur leur indication, un imprimé destiné à recevoir leur déclaration et demande et qui sera signé par eux. Si les parents ne savent pas signer ou sont dans l'impossibilité de le faire, mention sera faite sur l'imprimé qu'ils ne peuvent ou ne savent signer.

Toutes les demandes adressées par la poste aux mairies, pour

obtenir des constatations de naissance à domicile, seront considérées comme non avenues, et aucune suite n'y sera donnée.

Après le délai de vingt quatre heures, à partir du moment de la naissance, les parents ne pourront plus demander la visite du médecin. L'enfant devra être présenté à la mairie comme par le passé.

La constatation à domicile par le médecin de l'état civil tient seulement lieu de la présentation de l'enfant, mais ne dispense pas de l'obligation de la déclaration à la mairie, qui doi toujours y être faite par le père ou, à son défaut, par les personnes désignées, dans l'article 56 du Code Napoléon, avec l'assistance de deux témoins, dans le délai de trois jours à compter de la naissance, pour faire rédiger l'acte de l'état civil.

Les parents qui ne désireraient pas profiter de la faculté qui leur est offerte de faire constater à domicile les naissances qu'ils ont à déclarer, ne sont aucunement tenus d'en user ; ils restent libres de présenter l'enfant à la mairie, comme par le passé, au moment de la déclaration.

Fait à Paris, le 19 janvier 1869

Signé : G.-E. HAUSSMANN

Par le Préfet :

Le Conseiller d'État,

Secrétaire de la Préfecture

ALFRED BLANCHE.

— L'Empereur vient d'acquérir la Motte-Sanguin, à Orléans, pour y fonder un asile d'ouvriers convalescents.

— L'adresse suivante vient d'être adressée l'Empereur pour le corps médical des hôpitaux d'Orléans.

Sire,

— Le Corps médical des hôpitaux de ville d'Orléans, pénétré des avantages immenses que doivent retirer du don généreux de Votre Majesté les malades confiés à ses soins, s'empresse de déposer à vos pieds l'expression sincère et dévouée de sa profonde gratitude.

Ce témoignage particulier de votre solicitude pour les malheureux de notre cité, qui s'harmonise avec les actes si nombreux de bienfaisance de sa Majesté l'Impératrice, tutrice providentielle de tous les établissements de charité de l'Empire, permettra désormais à nos convalescents, par l'action salutaire de l'air pur et vifiant de

l'asile fondé par Votre libéralité, de recouvrer plus rapidement une santé si nécessaire pour eux et leurs familles.

Nous sommes, avec le respect le plus profond, Sire, de Votre Majesté, les très-humbles et très-fidèles sujets.

(Suivent les signatures.)

— Le Conseil d'Etat poursuit avec activité l'examen du projet de loi relatif au travail des enfants dans les manufactures.

M. le conseiller Heurtier, rapporteur du projet de loi, a proposé d'améliorer la loi de 1841 au point de vue des heures du travail ; ainsi au lieu de huit heures par jour coupées par un repos, l'enfant de huit à treize ans révolus ne pourrait plus être, d'après le projet, occupé que six heures coupées par un repos.

Dans les usines à feu continu, on ne pourra employer que des enfants de plus de dix ans.

En 1841, on n'avait rien dit relativement au travail des enfants de treize à seize ans, le projet en fixe la durée à dix heures par jour, divisées par un repos.

Les enfants de plus de treize ans ne pourront être occupés la nuit que six heures, et encore si des circonstances urgentes l'exigent.

D'après le projet, les enfants de plus de treize ans ne pourront travailler dans les hauts fourneaux plus de six nuits par quinzaine ; il est interdit enfin de faire travailler plus de dix heures par jour les femmes ou filles âgées de moins de dix-huit ans.

Seulement, quelques travaux d'enfants, dans les hauts-fourneaux, sont tolérés les dimanche et fêtes. (*Mémorial de Lille.*)

— MM. les docteurs Farriaud et Davesne viennent d'être nommés médecins du dispensaire de salubrité publique de la ville de Paris. (Emplois nouveaux.)

VARIÉTÉS

Le secret Médical au point de vue de la révélation des crimes et des délits, par M. HÉMAR, substitut du procureur impérial près la Cour de Paris.

« Dans quelles conditions le médecin doit-il révéler le crime ou le délit dont il a eu connaissance dans l'exercice de sa profession?

» Dans quel cas doit-il en garder le secret?

1° DE LA RÉVÉLATION PROHIBÉE

La révélation est légalement prohibée :

1° Dans le cas prévu par l'article 378 du Code pénal;

2° Dans les cas prévus par les articles 1382 et 1383 du Code civil.

1° *De la révélation prohibée par l'article* 378 *du Code pénal.*

L'article 378 du Code pénal punit le délit de révélation de secrets d'un emprisonnement d'un mois à six mois, et d'une amende de 100 à 500 francs. — Ce délit se constitue par un ensemble de conditions relatives :

A. — *A la qualité du revélateur.* — Le délit n'existe que si la révélation émane d'une personne appartenant à l'une des professions spécifiées par l'art. 378 (médecins, chirurgiens, officiers de santé, pharmaciens, sages-femmes). La divulgation commise par tout autre révélateur, n'appartenant pas à l'une de ces professions, présente, malgré l'analogie des situations, le caractère d'une faute morale que la loi pénale n'atteint pas (*Chambre criminelle*, 8 décembre 1864, Degouts).

B. — *A la nature du fait révélé.* — Le délit n'existe que si le fait révélé a été confié au médecin à raison de son état ou de sa profession. Cette confidence comprend non seulement les aveux et les déclarations du malade ou des personnes qui l'entourent, mais aussi toutes les constatations médicales qui, même à l'insu du malade, sont le résultat de l'appel fait à la science. Elle enveloppe également les discours tenus près du malade par les personnes qui l'assistent, alors même que ces propos ne se rapportaient pas directement aux lésions dont le médecin doit combattre les progrès. C'est ainsi que Domat étend le devoir de discrétion aux « secrets des malades ou de leur famille qui sont découverts aux médecins, soit par la confiance qu'on peut avoir en eux ou par les conjectures qui rendent leur présence nécessaire dans le temps où on traite d'affaires ou autres choses qui demandent le secret. « *Droit public*, liv. I, titre 17, sect. 2. n. 13.)

D'un autre côté, il n'est pas nécessaire que le secret ait été ex-

pressément demandé au médecin. Les confidences du malade étant la conséquence de la nécessité où il se trouve d'invoquer le secours de la science, sont présumées faites sous le sceau du secret. La preuve contraire est à la charge du médecin révélateur.

C. — *A l'intention qui dicte la révélation.* — La révélation n'est délictueuse que si elle est faite avec l'intention de nuire. Cette proposition, qui a été contestée, se fonde sur ce principe général que l'intention criminelle est, sauf exception, formellement exprimée par le législateur, l'un des éléments essentiels de toute incrimination. Les travaux préparatoires du Code pénal et la rubrique sous laquelle se trouve placé l'article 378, ne permettent pas de le considérer comme une disposition exorbitante du droit commun. Telle est également la doctrine de la Cour de cassation (*Chambre criminelle*, 23 juillet 1830 Cressent.)

Différentes circonstances sont exclusives de l'intention criminelle. On peut citer comme exemple l'obligation de la dénonciation civique imposée à tout citoyen par l'article 30 du Code d'instruction criminelle, l'appel de médecin en justice pour y déposer comme témoin, l'autorisation de révéler donnée par celui qui a confié le secret. Dans ces hypothèses, le médecin n'est pas tenu à la révélation ; mais s'il divulgue le secret dont il est dépositaire, il n'encourt pas les peines portées par la loi.

La révélation du secret médical, résultant d'une demande judiciaire en paiement d'honoraires, n'est pas nécessairement délictueuse : cette demande constituant l'exercice d'un droit reconnu par l'article 2272 du Code civil. Mais il en est autrement des demandes qui, en fait et à raison des détails inutiles et scandaleux dont elles sont accompagnées, présentent le caractère d'une pression immorale exercée sur le client. (Paris, *chambre correctionnelle*, 14 avril 1864. Halbrand.) — La délicatesse professionnelle peut seule conseiller l'abstention absolue. Les exigences de la loi sont plus restreintes.

2° *De la révélation prohibée par les articles* 1382 *et* 1383 *du Code civil.*

Le délit correctionnel, prévu par l'article 378 du Code pénal, constitue également le *délit civil* défini par l'article 1382 du Code Nap. et donne ouverture à l'action en dommages intérêts au profit de la partie lésée. — La révélation faite sans intention de nuire,

mais portant néanmoins préjudice à autrui, rentre dans la définition du *quasi-délit*. De même que le délit, elle oblige à réparer, par voie pécuniaire, le dommage causé. (Art. 1383 du Code civil.)

Le délit ou le quasi-délit n'existent qu'aux conditions suivantes. Il faut :

A. — *Que le fait dommageable porte atteinte à un droit appartenant à autrui.* — La révélation du secret médical porte atteinte au droit, la divulgation de ce secret étant, de la part du médecin, la violation d'un devoir professionnel dont le malade a le droit d'exiger l'accomplissement. La révélation faite par entraînement ou irréflexion expose l'homme de l'art à une demande de réparation pécuniaire. — Mais si la révélation, quoique nuisible, a lieu en vue de l'accomplissement d'un devoir légal (dénonciation prescrite par l'art. 30, instruction criminelle, témoignage en justice,) si elle constitue l'exercice d'un droit personnel au médecin (demandes d'honoraires), ou enfin si elle est provoquée par la personne que le secret intéresse, l'action en dommages intérêts ne prend pas naissance.

B. — *Que le fait dommageable soit imputable à son auteur.* — La révélation émanant d'un médecin atteint d'aliénation mentale n'engendre aucune responsabilité. Cette responsabilité subsiste, au contraire, dans toute son énergie, en cas d'ivresse.

2° DE LA RÉVÉLATION OBLIGATOIRE.

Pour résoudre la question de savoir si la révélation obligatoire existe dans notre législation, il convient d'examiner successivement les différentes hypothèses qui semblent impliquer cette nécessité.

A. — L'article 378 du Code pénal ne punit la révélation du secret professionnel que « *hors les cas où la loi oblige à se porter dénonciateur.* » Les articles 103 à 107 du Code pénal punissaient la non-révélation des complots contre la sûreté de l'État et du crime de lèze-majesté. Les articles 136 et 137 du même Code atteignaient la non-révélation du crime de fausse monnaie. — Ces dispositions ont été abrogées par l'art. 103 de la loi du 28 avril 1832.

B. — L'édit du roi Louis XIV, du mois de décembre 1666, rappelé, soit avant, soit depuis la Révolution, par de nombreuses ordonnances de police, prescrivait aux chirurgiens de Paris de déclarer au commissaire du quartier les noms des blessés qu'ils avaient pansés chez eux ou ailleurs. Cette injonction, relevée par le préfet de police, après les journées des 5 et 6 juin 1832, souleva dans le corps médical les protestations les plus vives.

La plupart des auteurs considèrent l'édit de 1666 comme abrogé par l'article 378 du Code pénal. Si cette opinion peut, au point de vue strictement juridique, soulever quelques doutes, on doit néanmoins considérer la question comme dénuée d'intérêt pratique, l'administration ayant renoncé, depuis longtemps, à invoquer les pouvoirs que l'édit semblait lui conférer.

C. — L'article 30 du Code d'instruction criminelle prescrit à toute personne qui aura été témoin d'un attentat soit contre la sûreté de l'état, soit contre la vie ou la propriété d'un individu, d'en donner avis au procureur impérial. Mais la loi n'a sanctionné par aucune pénalité l'observation de ce devoir, et il résulte de la discussion de l'article au Conseil d'Etat que cette lacune est volontaire. Dans cette matière où l'intérêt social se trouve en conflit avec la délicatesse du citoyen, le législateur s'en rapporte aux inspirations de la conscience individuelle.

D. — L'article 80 du Code d'instruction criminelle prononce une amende de 100 francs au maximum contre toute personne qui, citée en témoignage s'abstiendra de *comparaître* et de *satisfaire à la citation*.

Le médecin ne peut, dans aucun cas, se dispenser de comparaître. L'accomplissement de ce devoir ne saurait être trop vivement recommandé, la comparution en justice donnant à l'homme de l'art le moyen de faire valoir utilement la dispense de déposer dont il n'entend se prévaloir.

Un témoin ne satisfait à la citation qu'en déclarant, aux termes de son serment, *toute la vérité, rien que la vérité*. Cette obligation implique-t-elle la nécessité de révéler le secret médical? Non. L'institution de la discrétion professionnelle intéresse l'ordre public, et la punition de quelques criminels ne pourrait compenser la rupture ou le relâchement des liens qui rattachent le client à l'avocat, le malade au médecin, le pénitent au confesseur.

La Cour de cassation, appliquant à cette matière les traditions de notre ancienne jurisprudence, auxquelles ne déroge pas le droit moderne, a posé les principes suivants :

1° L'obligation résultant de l'article 30 du Code d'instruction criminelle est générale et absolue. Elle s'applique *à toute personne*. Le médecin, quoique tenu au secret, y est soumis; il ne lui suffit donc pas pour le dispenser du devoir du témoignage, de déclarer que les faits sur lesquels il est interrogé ne lui sont connus qu'à raison

de l'exercice de sa profession. La demande d'exemption, présentée sous cette forme, laisse le médecin exposé aux pénalités de la loi ;

2° Le médecin n'est pas tenu de déposer des faits pour lesquels le secret lui a été demandé ou qui, de leur nature, sont confidentiels. La divulgation du secret, dans de semblables conditions, troublerait l'ordre public et pourrait compromettre l'honneur et la dignité des familles. Le médecin, pour être dispensé du témoignage, doit donc affirmer sous serment, soit le caractère confidentiel des faits sur lesquels il est interrogé, soit l'existence d'une demande spéciale.

Ces principes ont été développés par la Cour de cassation, dans son arrêt du 26 juillet 1845 (docteur Saint-Pair). Le corps médical trouvera, dans cette décision, une théorie aussi complète que précise de ses obligations au point de vue du témoignage. (Voir également *Chambre criminelle*, 10 juin 1863. Lamarre.)

L'appréciation des circonstances qui impriment aux faits le caractère confidentiel, soit à raison de la volonté du malade, soit à raison de leur nature spéciale, est abandonnée à la conscience du médecin. Tout contrôle judiciaire à cet égard porterait une atteinte irrévocable à l'inviolabilité du secret. Aussi la Cour de cassation n'exige-t-elle qu'une affirmation sous serment, qui doit se produire soit au moment de la comparution, soit à l'instant où le développement des questions posées conduit le médecin sur le terrain des faits confidentiels.

E. — L'article 56 du Code civil oblige le médecin et la sage-femme qui ont assisté à un accouchement de déclarer la naissance de l'enfant à l'officier de l'état civil. L'art. 346 du Code pénal punit l'inobservation de ce devoir d'un emprisonnement et d'une amende. Ces pénalités s'appliquent-elles au défaut d'indication du nom de la mère, indication prescrite par l'art. 57 du Code civil? Cette question longtemps controversée, est résolue par la Cour de cassation dans le sens favorable au respect du secret médical. (*Chambre criminelle*, 16 septembre 1843. Mallet. — 1er juin 1844, Romieux. — 1er août 1845. Femme Prévost.) La Cour suprême reconnaît que le médecin-accoucheur échappe à la responsabilité pénale en déclarant *le fait de la naissance*, et qu'il n'est pas tenu de révéler le nom de la mère, lorsque ce nom ne lui est connu que sous le sceau du secret ou dans les circonstances confidentielles. Cette jurisprudence se fonde sur le texte de l'article 346 du Code pénal, qui ne punit que l'omission de la déclaration prescrite par l'article

56 du Code civil. Or, ce dernier article est exclusivement relatif au fait de la naissance.

F. — L'article 475, n° 2, du Code pénal impose, sous peine d'amende, aux *loueurs de maisons garnies*, l'obligation d'inscrire sur un registre les noms des personnes qui viennent loger chez eux. La Cour de cassation décide que les médecins et les sages-femmes, qui tiennent des maisons de santé ou d'accouchement, ne sauraient être, sans une extension abusive de l'article 475, considérés comme loueurs de maisons garnies ou aubergistes, et que l'article 378 du Code pénal s'oppose à une assimilation contraire au secret médical. (*chambre criminelle*, 12 sept. 1846, Femme Songet, demoiselle Dorcy.)

G. — La loi du 16-24 août 1791 (titre 2, art. 3) confère au pouvoir municipal le droit de maintenir le bon ordre dans les lieux publics. L'art. 471 n° 15, du Code pénal édicte une amende contre ceux qui auront contrevenu aux arrêtés légalement pris dans ce but. La Cour de cassation a constamment déclaré illégaux les arrêtés du pouvoir municipal, qualifiant les maisons de santé et d'accouchement de *lieux publics*, tentaient ainsi de les soumettre à une surveillance incompatible avec le secret médical. (*Chambre criminelle*, 30 août 1845. Femme Lhôte. — 1er juin 1849. Femme Loisif. — 22 janvier 1864 Femme Hardy.

H. — L'autorisation donnée par celui qui a rendu le médecin dépositaire d'un secret n'oblige pas l'homme de l'art à le révéler, alors même que cette autorisation se manifesterait sous la forme d'une citation comme témoin, à la requête d'une personne que ce secret concerne exclusivement. L'institution du secret professionnel ne procède pas seulement de l'intérêt privé; elle se rattache à l'ordre public, et il importe que des divulgations trop fréquentes ou trop facilement obtenues n'altèrent pas les garanties que le corps médical doit présenter sous ce rapport. Le médecin reste donc libre de garder le silence; mais la déclaration qu'il croirait devoir faire dans de semblables conditions n'engagerait pas sa responsabilité pénale ou pécuniaire. (*Montpellier*, 24 septembre 1827. Teyssier. — *Grenoble*, 23 août 1828. Docteur Fournier et de Rémussat.)

CONCLUSION : La révélation obligatoire n'existe pas dans notre législation.

Pour les articles non signés, le Docteur SALES-GIRONS.

Imp. MOQUET, — rue des Fossés-Saint-Jacques, 11. Paris.

Chez Simonnet, 1, rue Bailiet.

Avis aux Abonnés qui possèdent ou qui ne possèdent pas l'Histoire du Consulat et de l'Empire par M. THIERS.

Album du consulat et de l'Empire, contenant 60 planches de toutes les batailles, 100 portraits de maréchaux et personnages les plus illustres et le portrait de Napoléon 1er, accompagné des signatures de Bonaparte, premier consul et de Napoléon Empereur, collection dite Carle Vernet, faite d'après les tableaux de ce grand maître et les dessins de Sweebach un beau et grand volume de salon et de bibliothèque in-folio raisin, richement relié et doré sur tranches; au lieu de 300 fr. net 22 fr. pour nos abonnés.

Cet Album, qui est un document précieux, et dont le mérite artistique n'est pas moindre que l'intérêt historique, forme l'indispensable **complément à l'Histoire du Consulat et de l'Empire de M. THIERS.**

La disposition des gravures et la richesse de la reliure en font également un SPLENDIDE ALBUM DE SALON pour ceux qui ne possèdent pas le bel et excellent ouvrage de M. Thiers.

Annuaire médical et pharmaceutique de la France, par le docteur Félix Roubaud, 21e année. Prix 4 fr. franco par la poste.

Agenda comptable du médecin, contenant : l'Agenda-omnibus où l'on peut inscrire en regard de chaque jour, ses notes urgentes; le Comptable-Journal où l'on inscrit par ordre de date, jour par jour, tous les éléments de sa comptabilité spéciale : la Nomenclature alphabétique des médicaments et articles spéciaux des pharmaciens de France, etc. Il peut servir de Journal minute au Registre des Médecins publié par M. E. Simonnet, cartonné, prix ; 1 fr. franco par la poste.

Agenda memento du médecin, in-12 de poche, relié à l'anglaise avec calendrier à deux jours à la page, suivi d'un Petit Dictionnaire de thérapeutique médicale, de pharmacologie, des eaux minérales, etc , à l'usage des praticiens, prix : 1 fr. 50 franco par la poste.

Registre des médecins, par M. E. Simonnet, imprimeur breveté. Médaille d'argent, exposition universelle 1867. (Librairie P. Dupont). Cette méthode résume tous les éléments d'une comptabilité complète, la plus simple et la plus pratique de toutes. Elle comporte 2 modèles : Registre n° 1, consacré plus spécialement aux praticiens des villes : Registre n° 2, disposé plus spécialement pour les médecins de campagne. A la fin du volume on trouve un Répertoire servant de Grand-Livre, des modèles de Rapports et de certificats, des Formules et des Notes, des Etats de vaccinations, etc., rédigés *ad hoc* pour les praticiens, prix de chaque Registre de 400 pages, 12 fr. franco par la poste. Désigner le numéro du registre.

MUSCULINE-GUICHON

Le plus précieux et le plus réparateur des **analeptiques** connus, DIGESTIBLE même dans les cas de dyspepsie les plus désespérés. — **Préparée au monastère de la Trappe de N.-D. des Dombes (Ain)**, SOUS LA DIRECTION DE L'INVENTEUR.

La **MUSCULINE-GUICHON**, *sous forme de tablettes glacées d'une parfaite conservation*, se recommande particulièrement par ses propriétés essentiellement analeptiques et réparatrices, aux personnes épuisées par les fatigues ou les maladies; aux vieillards et aux enfants scrofuleux ou affectés de diarrhée chronique, pour hâter leur développement trop tardif; dans les convalescences longues et difficiles et dans les cas de gastralgie, de dyspepsie, de cancer d'estomac, d'anémie, diabète, etc.

La **MUSCULINE** surpasse en valeur nutritive les Chocolats les plus fins, les Fécules les plus renommées, les *Tablettes de bouillon*, les *Sirops et Extraits de viande*,... etc... En un mot, *c'est l'alimentation réparatrice par excellence des constitutions faibles, débiles, et des convalescents*. Se vend en boîtes de 2 fr. (15 c. en sus par la poste.)

Adresser toutes les demandes au procureur du monastère de N.-D. des Dombes, par Villars (Ain); à Lyon, chez M. J.-B. GUICHON, pharmacien, à Paris, chez CHEVRIER, pharmacien, 21, faubourg Montmartre, et dans toutes les pharmacies de France.

PERLES DU Dr CLERTAN

Approuvées par l'Académie impériale de médecine

Dans sa séance du 18 juillet 1848.

Ces perles contiennent environ 5 gouttes de liquide. Elles offrent le moyen d'administrer à doses précises et sans déperdition les liquides les plus volatils, et d'en dissimuler complétement le goût et l'odeur. Ce mode de capsulation a été appliqué à quelques teintures éthérées; sous cette forme, ces médicaments ont une action plus vive et plus prononcée, en raison de leur diffusion subite, lorsque la perle éclate dans l'estomac.

— ÉTHER —

A la dose ordinaire de 2 à 10 perles contre les migraines, céphalées rebelles, accès d'asthme, douleurs gastralgiques. Antiseptique de premier ordre.

ESSENCE

— DE TÉRÉBENTHINE —

Ces perles donnent des résultats remarquables dans les cas de névralgies faciales, viscérales, intercostales et autres; contre les bronchorrées, la cystite chronique, la sciatique. Trousseau les faisait toujours prendre au moment des repas.

— CHLOROFORME —

Contre les coliques gastro-hépatiques violentes, les vomissements incoërcibles de la grossesse et de la coqueluche, le hoquet persistant, les calculs biliaires et le mal de mer, à la dose ordinaire de 1 à 5 perles.

ÉTHÉROLÉ

— DE VALÉRIANE —

Antispasmodique puissant contre les accidents nerveux des affections hystériques, les vertiges et étourdissements.

ÉTHÉROLÉ

— D'ASSA FŒTIDA —

L'emploi de ces perles est spécialement indiqué contre les affections nerveuses des femmes, surtout dans le cas où la matrice est le siége de la névrose. L'assa fœtida est souvent utile dans le traitement de la chlorose.

ÉTHÉROLÉ

— DE CASTORÉUM —

Effets remarquables contre les coliques de la menstruation, et l'aménorrhée accompagnée de gonflement douloureux du ventre. Les perles de castoréum sont substituées avantageusement à celles de valériane ou d'assa fœtida, lorsque les organes sont habitués à l'action de ces dernières.

ÉTHÉROLÉ

— DE DIGITALE —

Régularisation des battements tumultueux et trop fréquents du cœur, excellent calmant des palpitations nerveuses. L'action diurétique des perles de digitale les recommande dans les cas d'hydropisie.

Dépôt à Paris, 45, rue Caumartin, et dans la plupart des pharmacies.

LA REVUE MÉDICALE
FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE

PHILOSOPHIE MÉDICALE

15 Février 1869.

Revue de travaux modernes : Les deux cliniques de MM. les professeurs Sée et Béhier — Suite des inconstances de M. Claude Bernard. — L'épilepsie artificielle. — Les lysses de la rage. — La peur des inhumations prématurées. — Le poison des bas rouges — Spécimen de la méthode numérique. — Les viandes virulentes dans le tube digestif.

Faisons trève un moment à nos discussions de philosophie médicale pour jeter un coup d'œil sur les produits récents de notre science dans les Académies, les Facultés, et la Presse. Nous pouvons nous reposer au bout de notre campagne contre le matérialisme ; si M. Onimus persiste à croire que les cellules sont des pièces banales de l'organisation en général, au lieu d'être les éléments préparés par un Principe de vie en vue d'un individu organisé, c'est qu'il est une victime prédestinée de l'erreur et que le mal est sans remède. Qu'on relise les pièces de notre différent dans les derniers cahiers de la *Revue médicale* ; nous avons la confiance d'y avoir exposé, sans sortir du domaine physiologique, la preuve de l'insuffisance du positivisme pour expliquer la vie et la forme des êtres organisés par les mouvements physico-chimiques. Restons-en là jusqu'à nouvel ordre, et regardons autour de

nous les produits nouveaux qui se recommandent à notre attention.

Quoique la *Revue* tienne ses lecteurs au courant de toutes ces productions, en publiant les pièces elles-mêmes, soit dans leur texte, soit dans leurs résumés les plus substantiels, il n'en reste pas moins au journaliste le devoir d'en dire son avis du point de vue de la doctrine qu'il professe, quand il a comme nous l'amour-propre d'avoir une doctrine.

A la faculté de médecine de Paris, règne le plus grand calme : les maîtres, dont la parole y faisait quelque bruit l'an dernier, ont profité des mutations de chaires qui se sont présentées pour s'en aller dans les hôpitaux faire de la clinique plus spécialement pratique, ce qu'on dit moins positiviste mais plus positif. C'est un changement de célébrité : à l'école on devient célèbre pour les médecins; dans les hôpitaux, on le devient pour les malades ; on a choisi.

Nous avons bien entendu parler de deux leçons d'ouverture clinique, dan lesquelles M. Sée et M. Béhier, ont posé leur programme de manière à se distinguer l'un de l'autre, le premier s'étant déclaré physiologiste absolu en pathologie, le second s'est déclaré pathologiste modéré en physiologie. C'est aux élèves et aux malades d'opter entre ces deux émulations rivales.

M. Sée doit démontrer que toute maladie a ses preuves cliniques dans une altération des éléments histologiques, appréciable au microscope, aux réactifs chimiques, etc. C'est la doctrine de MM Robin et Littré appliquée sans réserve ni exception à toute la nosologie Une cellule de cholérique doit avoir le choléra elle-même, et le diagnostic ne se prend plus de l'individu ou de l'ensemble corporel du malade Les cliniciens qui diagnostiquaient ainsi ne sont que des médecins à vue d'œil, des hommes de tact ou de génie, des artistes en un mot, et l'on se

rappelle ce que M. Sée veut faire de l'*Art* en médecine. La preuve suprême que le malade est atteint du choléra ou de la fièvre typhoïde, c'est que sa cellule soit typhique ou cholérique; or, c'est ce que le microscope doit dire. Le microscope ne règne donc pas seulement, il gouverne sans partage. Ainsi s'exprime la méthode de M. le professeur Sée.

Ce qu'entendant, M. Béhier s'est inscrit aussitôt en tête des artistes de la clinique, dût cette inscription n'être pas tout-à-fait en conséquence avec les prémisses posées dans l'une des premières leçons qu'il fit l'année précédente. Le coup-d'œil général, le tact expérimenté, l'art enfin, tout cela est sauvé dans notre science; on pourra encore être intelligent en médecine selon M. Béhier, et le médecin de campagne ne sera pas rigoureusement tenu de voyager avec un microscope et des réactifs, comme l'exigerait M. le professeur Sée.

Nous espérons qu'il y aura transaction entre les deux professeurs; à moins que M. Béhier ne profite de la baisse que subit à l'École l'histologie de M. Robin, pour en faire bon marché.

M. Claude-Bernard a repris, enfin, le cours de ses leçons de physiologie expérimentale, à la grande satisfaction de tous les amis de la science Il ne s'agit pas ici d'un bruit ou d'un écho, M. Bernard, dit la renommée, est lui-même la grande voix de la physiologie. Nous avons dit, il y a déjà longtemps, que cette renommée eût fait envie à Aristote; nous ne pouvions pas plus dire en moins de mots pour la gloire d'un savant.

M. le professeur Claude Bernard a ouvert sa première leçon de l'année sous l'impression encore vivace de sa discussion différentielle sur l'Observation et l'Expérience, que M. Coste persiste à confondre, prétendant qu'au fond, l'expérimentateur doit observer, et que l'observateur doit expérimenter lorsqu'il veut se faire une notion convena-

ble des choses. On sait que nous sommes d'avis que les deux adversaires ont raison l'un et l'autre, et que le débat n'en vaut pas l'amour-propre qu'on y met. Qu'aurait perdu en effet M. Coste, s'il lui fallait reconnaître que l'expérience diffère de l'observation? pas grand chose. Mais ce qui aurait le moins gagné, c'est la science, selon nous, jusqu'à démonstration de notre erreur.

En dehors de ce litige, M. Claude Bernard, oubliant, ou à peu près ce qu'il a écrit dans son grand Rapport à M. le Ministre de l'instruction publique concernant *l'idée directrice*, sous le plan de laquelle se forment et vivent les êtres organisés, en est revenu à ses indécisions doctrinales. Les compliments que nous lui avons faits d'avoir enfin adopté une opinion digne de lui, n'ont pas eu l'effet que nous en attendions. L'idée directrice, qui ne pouvait venir que d'un Principe de vie intelligent, s'est évanouie, et nous a laissés, comme devant et depuis que l'éminent professeur enseigne la science de l'organisation, dans l'incertitude s'il faut une âme pour faire le corps d'un homme, ou si les actions physico-chimiques suffisent pour cela. La façon d'un être organisé est un peu plus complexe que celle d'un corps brut ou salin; mais, à cela près, la façon est la même au fond. Tel est l'enseignement de cette leçon.

Si ces alternatives n'impliquaient pas avec elles l'ignorance de ce qu'est M. Claude Bernard lui-même, ce serait peu; mais nous voilà, spiritualistes, aux prises avec les matérialistes, prétendant hier encore que le professeur était animiste comme nous et forcé aujourd'hui de reconnaître qu'il est positiviste comme eux; et cependant, il faut être comme les uns ou comme les autres, sous peine de n'être rien de stable soi-même.

Les animistes n'ont rien dit de plus explicite en physiologie que cette phrase de M. Claude Bernard prise dans son Rapport au Ministre.

« Dans tout germe vivant, il y a une *idée créatrice* « qui se développe par l'organisation... Ce qui est essen-

« tiellement du domaine de la vie, et qui n'appartient ni « à la physique ni à la chimie, c'est l'*Idée directrice* de « l'évolution vitale. »

Les positivistes n'ont rien dit de plus significatif que cette phrase de la dernière leçon de M. Claude Bernard:

« Les corps organisés et les corps bruts ont un milieu « extérieur; mais les corps organisés ont de plus un mi- « lieu intérieur, lequel est composé à peu près comme « le milieu extérieur, sauf qu'il est plus délicat et plus « complexe. »

De sorte que ce par quoi diffèrent essentiellement ici les corps vivants des corps physico-chimiques ne se distingue pas par le fond, qui est le même, un peu plus grossier et plus simple dans ceux-ci, un peu plus complexe et délicat dans les premiers.

Quant à « l'Idée directrice qui formait et développait les êtres organisés dans ce qui n'appartient ni à la phys que ni à la chimie, » il n'en est plus question dans les nouvelles leçons de l'éminent professeur.

Les matérialistes triomphent ; M. Claude Bernard leur est revenu. Demain ce sera notre tour, autant que le passé peut répondre du futur.

A l'académie de médecine M. Brown Sequard, ce novateur en physiologie expérimentale, qu'une candidature à la Faculté nous ramène de l'étranger, a voulu donner un nouvel échantillon de ses découvertes. Il a trouvé le moyen de rendre les petits cochons d'Inde épileptiques, et, par ce fait artificiel, d'expliquer peut-être, sinon la nature, au moins le siège de l'épilepsie naturelle de l'homme

L'académie était tout yeux et tout oreilles ; car l'orateur ne parle d'ordinaire qu'avec les pièces à l'appui.

Il coupe une des parties latérales de la moelle du petit animal au niveau de la dixième vertèbre, et après trois semaines d'attente, les attaques épileptiques se manifes-

tent ; il coupe plus haut en divers points de la moelle et les mêmes convulsions ont lieu. D'où il conclut que le siége de l'épilepsie n'est pas restreint à une portion de la moelle, et que probablement des lésions sur toute sa longueur peuvent la produire.

Quant au cerveau, il n'est pour rien dans l'épilepsie ; puisque les petites bêtes sont restées épileptiques après l'ablation complète du cerveau, du cervelet et de la protubérance.

A quoi l'on objecte, comme de juste, à M. Brown-Sequard que les convulsions qu'il a produites ne sont peut-être pas de nature vraiment épileptique, et qu'elles pourraient bien n'être qu'épileptiformes, comme on en voit s'en produire pour des lésions de moindre importance et sur les organes bien différents de la moelle.

M. Brown-Séquard, qui n'a jamais vu peut-être deux cas d'épilepsie naturelle et humaine, répond que ce qu'il a produit aux cochons d'Inde lui semble bien de l'épilepsie.

L'essentiel n'est pas qu'il ait raison, mais que l'académie ait pris en grande considération la communication qu'elle vient d'entendre. C'est ce qui a eu lieu. Si l'auteur arrive à la chaire qu'il ambitionne, il sera au-dessus des objections sérieuses qu'il a dû subir à l'académie, et il enseignera sans conteste que l'épilepsie artificielle des petits cochons d'Inde ne diffère plus de l'épilepsie naturelle de l'homme.

Que peuvent aujourd'hui des observations de médecins, contre des expériences de physiologistes ! M. Claude Bernard a eu raison dans son discours sur ce sujet : L'expérience fait la science conquérante de la nature, l'observation n'en fait que la science contemplative. Médecins observateurs, allez à l'école des physiologistes expérimentateurs.

M. Auzias-Turenne, cette intelligence toute vouée à la

culture des virus, ne pouvait pas souffrir que le plus terrible d'entr'eux n'eût pas sa vésicule caractéristique. Cette exception répugnait à l'idée qu'il s'est faite de l'inflexible logique de la nature,

Le virus rabique doit avoir sa manifestation, dit-il ; d'ailleurs, je ne l'ai point inventé. les lysses de la rage sont dans les traditions, et elles ne sont pas moins dans la réalité organique. Après les avoir beaucoup cherchées et les avoir trouvées un peu, il montre ce qu'il voit et ne convainct personne ; alors il a recours à l'érudition, et comme c'est là surtout son élément, il accumule tellement témoignages sur témoignages, que nul n'ose s'inscrire pour la négative, qui était jusque-là en vigueur.

Le bon de cette histoire, est que M. Auzias-Turenne, aura insinué que cette négative, issue de l'École d'Alfort, ne s'y maintient de nos jours que parce qu'on n'y fait rien et parce qu'on n'y laisse rien faire pour en démontrer la fausseté, et il se charge de la démonstration. Que ceux qui ont des oreilles à Alfort, entendent.

La question des inhumations précipités est à l'ordre du jour dans l'opinion publique. La terreur d'être enterré vivant vient du souci même qu'on se donne pour la prévenir M. le marquis D'Ourches, en créant un prix pour l'inventeur du meilleur moyen de constater la mort réelle, est la cause de cette émotion ; à peine si quelques imaginations poétiques y pensaient jusque là Les bienfaiteurs de l'humanité devraient bien savoir d'avance ce qui viendra de leurs bienfaits. Bref, on cherche, on trouve et l'académie est le récipient naturel de toutes ces découvertes.

Jusqu'ici toutes les études sérieuses sur ce sujet avaient abouti, comme celle du Dr Josat, qui est la meilleure, à s'en rapporter, selon l'Evangile, à la putréfaction cadavérique comme signe certain de la mort. Lazare sentait mauvais (*jam fœtebat*) ; il était donc bien mort, et il fut bien ressuscité.

Aujourd'hui on n'attend pas le quatrième jour, ni la putréfaction ; il faut donc procéder plus expéditivement avec les défunts. L'électricité a les honneurs, chacun cherche si l'étincelle ou les courants ne viendront pas à bout de manifester un reste de vie s'il en reste. Il faudrait, selon nous, que l'épreuve fût plus à la portée des médecins de campagne.

Nous avons publié dernièrement le signe auquel s'en référait, depuis quarante ans, l'un d'eux. Il prend, dit-il, la main du sujet et l'oppose à une vive lumière ; si la transparence rosée qu'on voit à travers la main du vivant n'avait pas lieu : c'est-à-dire, si la main était opaque, il donnait son certificat de mort.

En arrivera-t-on donc en France à l'institution de la Maison mortuaire, qui existe depuis longtemps en quelques villes d'Allemagne ? Il est assez encourageant de penser que depuis 50 ans qu'on y expose tous les corps avant l'enterrement, pas un seul ne leur a fait la surprise d'y donner le moindre signe de vie.

Une intéressante communication est celle que M. le professeur Tardieu a faite à l'académie dans l'une des dernières séances, concernant l'empoisonnement par les bas rouges teints avec la coralline. L'intérêt que l'auteur a manifesté pour ceux qui ont le luxe de porter de tels bas de soie, aurait pu s'étendre aux ouvriers qui fabriquent la teinture, et même à ceux qui l'appliquent aux tissus. Ce sera pour une autre fois, lorsque cette fabrication aura passé d'Angleterre en France et qu'il s'agira de nos compatriotes ; car nous n'espérons pas que la communication académique de M. Tardieu arrête les produits de cette industrie nouvelle, bien heureux serions-nous si elle ne lui prête le secours de la publicité pour son extension. Ainsi le veulent le progrès moderne et la morale industrielle qui nous régit.

M. le Dr. Panas, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis, a fait acte de candidature à l'Académie au moyen d'une lecture sur *la direction de l'utérus chez la femme adulte.* Il s'agit ici d'observations numériques, celles auxquelles on réserve toujours, sinon l'accueil empressé, au moins le succès d'estime. L'auteur a observé 114 femmes, et il va conclure à l'humanité féminine pour l'organe en question? En conséquence, voici les lois utérines prises sur le fait par M Panas.

« *L'antéflexion* à divers degrés constitue l'état physiologique de l'*utérus*, dans le *tiers* des cas. »

Cet article de loi est à lui seul un chef-d'œuvre de la numération médicale. Si vous le comprenez, dites-moi ce que le législateur entend ici par cet état physiologique, qui ne doit avoir lieu que dans le *tiers* des cas? En voici un second qui vaut le premier.

2° « L'utérus droit n'est physiologique que dans la *moitié* des cas. » Ce qui veut dire sans doute, pour notre observateur aux 114 femmes, qu'il y en avait 57 malades avec un organe bien planté. Mais alors la maladie ne venait pas de la bonne direction; donc les utérus malades ne tiraient pas leur état pathologique de ce qu'ils étaient droits. Qu'est-ce donc que l'observation numérique appliquée à la rectitude utérine? Passons au troisième article.

3° « Les inflexions, qu'on peut appeler physiologiques, offrent cela de particulier que, dans la *moitié* des cas, elles sont peu prononcées. »

Vous trouvez assez rationnel qu'une inflexion, pour être physiologique, doive être peu prononcée; car si elle l'était beaucoup, elle serait naturellement pathologique. Eh bien, il n'en est ainsi que dans la *moitié* des cas; ce qui signifie, que dans l'autre moitié, il doit y avoir des inflexions utérines très-prononcées qui sont encore physiologiques.

Tout cela devait se couronner de ce dernier article :

4° « La profession ne semble exercer aucune influence sur la direction de l'utérus. »

Une simple question : qu'est-ce qui eût empêché M. Panas de dire au contraire que la profession est pour un quart ou pour les trois quarts sur la mauvaise direction de l'utérus ? absolument rien, et c'eût été plus vrai ; mais les 114 femmes soumises à l'observation arithmétique ne lui ont pas montré cela.

Le candidat sera un jour de l'académie ! Il faut que l'intelligence soit bien robuste pour rester à l'état physiologique chez la *moitié* des médecins qui pratiquent ainsi la numération médicale.

L'académie des sciences et l'académie de médecine ont retenti dernièrement du cri d'alarme jeté par un vétérinaire dénonçant la viande des animaux phthisiques comme coupable ou capable d'engendrer la phthisie chez l'homme qui en ferait usage. Or, comme au témoignage des anatomistes dans l'espèce, les bêtes qui servent à notre alimentation la plus ordinaire sont très-sujettes à cette redoutable maladie, c'en était fait de nous ! L'humanité ne peut manquer de périr sous bref délai d'une tuberculisation générale et même universelle.

L'auteur de la communication aurait dû se demander pourquoi l'homme vivait encore sur terre ; car les animaux dont il se nourrit ne sont sans doute pas tuberculeux d'aujourd'hui ni d'hier, et la maladie aurait dû se transmettre et multiplier de façon à en avoir fini avec ses victimes. Les systématiques ne pensent pas à tout.

Mais les contraires s'appellent comme en physique, et voici que M. Colin, d'Alfort contre M. Chauveau de Lyon, vient nous certifier sur ses expériences que les viandes des animaux phthisiques et morts du charbon n'ont rien de nuisible pour la santé de ceux qui en mangeraient. Et c'est toujours l'expérience qui parle, ici pour dire : prenez garde aux animaux tuberculeux ! là pour nous dire :

ne craignez rien des animaux charbonneux. C'est aussi l'expérience, avec son microscope, qui découvrit l'empoisonnement par la trichine. Avant cette expérience, il n'y avait pas moins de trichines, mais il n'y avait pas d'empoisonnement. Le tube digestif est un admirable laboratoire pour élaborer utilement des virus qui tueraient par les vaisseaux circulatoires.

(*La suite au prochain cahier.*)

CLINIQUE ET MÉMOIRES.

Rapport entre le degré de froid et l'abondance de la matière cornée EXTÉRIEURE, SÉCRÉTÉE SOUS FORME DE POILS, D'ÉCAILLES, DE SUBSTANCE CORNÉE ORDINAIRE OU DE PLUMES. D'UNE MANIERE GÉNÉRALE, SUR UN MOYEN SCIENTIFIQUE NOUVEAU, PROPRE A FAIRE PRÉVOIR LE DEGRÉ D'ACTIVITÉ DE CETTE SÉCRÉTION, ET, QUELLES QUE SOIENT LES CONDITIONS DE TEMPÉRATURE, A LA FAIRE VARIER PLUS OU MOINS SUIVANT LA VOLONTÉ DE L'HOMME, par M. EDOUARD-ROBIN (1).

On l'a observé depuis longtemps, la fourrure, dans chaque ordre des mammifères, est en général beaucoup plus épaisse en hiver qu'en été, dans les pays froids que dans les pays chauds, et c'est particulièrement le duvet qui varie ainsi avec la température.

Quelle est la cause de ces variations ? On a vu là une prévoyance de la nature : elle rendrait le vêtement épais quand l'animal a besoin d'être fortement couvert ; elle rendrait le vêtement léger, quand un vêtement épais serait trop chaud. D'une autre manière : *Dieu ferait la robe suivant le froid* ; et l'on s'en est tenu là ; pourquoi, en

(1) Dans le but de prévenir les questions de priorité, je déclare avoir adressé ce Mémoire, au mois d'août 1868, à l'Académie royale des sciences de Belgique.

effet, aurait-on fait des efforts pour trouver une explication que l'on croyait avoir ?

Je viens montrer que le fait général, présenté comme il ressort de l'hypothèse reçue, serait souvent faux, et qu'il ne laisse pas apercevoir l'explication vraie. Je viens donner celle qui, pour l'homme de science, ressort de l'ensemble des faits acquis, faire voir qu'elle les offre sous un jour bien plus éclairé, qu'elle rend l'esprit bien plus satisfait, qu'elle conduit, en outre, à comprendre et à prévoir quantité d'autres faits, d'un égal intérêt, dont l'explication réellement scientifique n'avait pas même été entrevue jusqu'ici. Cette cause rationnelle est donc très étendue la voici :

Chez les mammifères, chez les oiseaux; et sans doute chez les reptiles et les insectes, il existe un rapport direct, tout naturel, entre l'abondance des matières cornées ou analogues, sécrétées à l'extérieur sous forme de poils, d'écailles, de substance cornée ordinaire ou de plumes, et l'activité de la respiration, la quantité de chaleur produite, partant la quantité de matière alimentaire nécessaire à l'entretien d'une vie s'opérant dans les conditions normales.

Afin de le prouver, je vais passer en revue les diverses influences qui font varier l'activité de la respiration et la production de matière cornée.

INFLUENCE DE LA TAILLE.

Lorsque je composai les Mémoires qui entrent dans ma brochure sur la vieillesse, un grand nombre de considérations et de faits acquis me firent regarder la taille comme étant, dans chaque ordre, et surtout dans chaque tribu des mammifères et des oiseaux, le caractère qui traduit le mieux l'activité de la respiration, la production de

chaleur et la consommation alimentaire. MM. Victor Regnault et Reiset entreprirent postérieurement, sur un bon nombre d'animaux de différentes classes, des expériences qui, jointes aux expériences antérieures de M. Letellier, etc., montrèrent la consommation d'oxygène et la production d'acide carbonique plus grandes, à poids égaux, chez les animaux de petite taille que chez ceux dont le corps est développé. Alors, on se rendit à l'évidence, et l'on admet aujourd'hui que la taille offre, en effet, toutes choses égales, et dans chaque ordre des animaux à sang chaud et des insectes, le caractère que je lui avais assigné comme moyen de faire prévoir le degré d'activité de la respiration.

Eh bien ! si l'on passe en revue les mammifères et les oiseaux, on voit leur taille présenter ordinairement, avec l'abondance dans la sécrétion de matière cornée extérieure, le même rapport qu'avec l'activité de la respiration, de la calorification et de la consommation alimentaire. Ce qui revient à dire : toutes choses égales, dans les cas où la taille fait augmenter l'activité respiratoire, elle fait augmenter la production de matière cornée ; dans les cas où elle fait diminuer l'activité respiratoire, elle fait diminuer la production de matière cornée.

Considère-t-on les pachydermes, leurs petites espèces, à grande production de chaleur, à grande consommation alimentaire, apparaissent avec un corps couvert de poils ; leurs grandes espèces : hippopotame, rhinocéros, proboscidiens, où, à poids égaux, la production de chaleur et la consommation alimentaire sont faibles, ne laissent voir qu'une peau nue ou presque nue : presque nue dans le rhinocéros, qui vit toujours environné d'air ; plus nul dans l'hippopotame, qui reste longtemps sous l'eau sans avoir besoin de respirer, qui s'y trouve souvent, dont la vie aquatique exige par suite une respiration peu active, et dans les pachydermes proboscidiens, où la taille, si

grande, se lie à une si grande lenteur dans les mouvements respiratoires et circulatoires (1).

Considère-t-on les ruminants à cornes, on trouve les poils longs chez les petites espèces (mouton, chèvre, chamois) de nos climats; les poils courts, chez les grandes espèces (girafes, bœufs). Considère-t-on les ruminants sans cornes, on voit également les poils devenir longs dans les petites espèces (vigogne, guanaco), et se raccourcir dans les grandes espèces. (*Ex*: le chameau).

Enfin, quand on examine les oiseaux de grande taille, l'autruche, le casoar, le dronite, avec leurs courtes ailes, leur maigre duvet, il est difficile de ne pas admettre que chez eux la matière cornée des plumes est proportionnellement bien moins abondante que chez les oiseaux de petite espèce.

INFLUENCE DE L'HABITATION JOINTE A CELLE DE LA TAILLE.

Le rapport entre l'abondance de la matière cornée et l'énergie de la respiration est plus prononcé quand à l'influence de la taille se joint celle de l'habitation.

Les lièvres ne creusent pas de terriers, tandis que les lapins vont par paires dans des terriers profonds, où ils passent une grande partie du jour, jour, la plus grande partie de leur vie; les premiers ont un pelage plus fourni que les seconds.

Une espèce de tapir, celle du tapir d'Amérique, est seulement de la taille d'un petit âne, mais vit habituellement dans les contrées *humides et chaudes* de l'Amérique, où l'hématose ne doit atteindre qu'une puissance médiocre;

(1) Les éléphants, les rhinocéros et les hippopotames, appartiennent, il est vrai, à des pays très chauds, en sorte que l'influence du climat s'ajoute à celle de la taille; mais on ne les voit pas se couvrir de poils quand on les transporte dans les pays tempérés.

elle est remarquable par sa peau presque nue. Une autre espece, habitant les régions des Cordillières des Andes, peut avoir une respiration plus active ; elle est revêtue d'une peau recouverte d'un poil long et noir.

Les carnivores amphibies passent la plus grande partie de leur vie dans la mer ; ils viennent sur la plage seulement pour se reposer ou pour allaiter leurs petits ; ils plongent souvent, souvent ils restent longtemps sous l'eau ; ils ont le corps couvert de graisse, et sans y être contraints, ils supportent des mois et plus la privation de nourriture. Toutes ces particularités n'indiquent-elles pas chez eux une respiration consommant peu d'oxygène, peu de matière alimentaire ? Comme s'il en était ainsi, ces animaux n'ont qu'un poil ras et serré contre la peau. Encore plus rapprochés des poissons, les cétacés ont un séjour ordinaire et des habitudes qui, pour une période un peu longue, entraînent une consommation d'oxygène plus faible encore, à volume égal que celle des annimaux terrestres non fouisseurs, que celle même des carnivores amphibies ; l'influence sur le pelage va donc se prononcer de nouveau si ma théorie est vraie ; en effet, les cétacés n'ont plus comme les animaux précédents une peau garnie de poils ou d'écailles, leur peau est généralement nue. Et les cétacés ordinaires ou souffleurs, plus exclusivement aquatiques que les cétacés herbivores, paraissent aussi plus complétement dénués de poils que ces derniers. L'influence s'étend même à ces poils longs et raides qui, sous le nom de cils, bordent les paupières ; ils manquent aux lamentins comme aux édentés aquatiques.

C'est chez les tortues fluviatiles, à respiration plus faible que les tortues terrestres, qu'on trouve une carapace dépourvue d'écaille ; c'est parmi les tortues marines, à respiration encore moins active, que se rencontrent les *spargis* qui, au lieu d'avoir le corps recouvert de lames cornées ou d'écailles, n'ont qu'une peau coriace semblable à du cuir.

Les ongles des mammifères présentent une modification dans le même sens : les espèces, qu'on peut appeler terrestres, ont des ongles plus ou moins forts ; ils diminuent dans les espèces aquatiques à mesure qu'elles peuvent moins abandonner les eaux. Ainsi, les loutres et les phoques ont encore des ongles à tous les doigts, mais ils sont peu développés. Ex. les phoques à oreilles, les dugans, les lamentins, cétacés herbivores, en offrent de petits, mais tous les doigts n'en sont pas revêtus chez les lamentins. (1) Les véritables cétacés, plus aquatiques que tous les autres, en manquent complétement.

Sans comprendre à mon point de vue la raison des choses, un naturaliste intelligent et instruit, de Blainville, a laissé, au sujet des reptiles, des renseignements précieux dans la question dont il s'agit.

« Le séjour, dit-il, produit une influence sur l'épaisseur et la dureté de l'épiderme (des reptiles). Dans les *espèces terrestres*, il est renflé en tubercules souvent fort gros sur les membres et surtout au côté externe. Dans les *espèces demi-aquatiques*, ces tubercules sont beaucoup moins gros. Ils le sont encore moins et ne forment que de petites plaques dans les *tortues marines* ou les chélonées proprement dites. Les trionix ou tortues de fleuve ont l'épiderme presque lisse, et enfin les dermochélides l'ont fort mince, en sorte que leur peau très-molle leur a valu le nom de tortues à cuir.

« L'existence, le développement et la forme des ongles sont également en rapport avec le séjour de l'espèce, ou mieux avec le sol sur lequel elle s'appuie (2). Ainsi, les *tortues terrestres* ont des ongles gros et obtus ; les tortues vareuses les ont plus ou moins longs et pointus ; les *espèces fluviatiles*, comme les trionix, les ont à peu près

(1) L'éléphant a aussi moins d'ongles que de doigts.

(2) On le voit, du reste, l'auteur est observateur et non explicateur.

de même forme, mais *tous les doigts n'en sont pas pourvus;* les *chélonées en ont encore moins*, puisqu'il n'y en a qu'un ou deux aux membres antérieurs comme aux postérieurs ; enfin, les *dermochélides* n'en ont pas du tout. » (*Organisation des animaux*, tom. 1, p. 131.)

INFLUENCE DES SEXES.

Chez les mammifères comme chez les oiseaux, l'analogie avec ce qui a lieu dans l'espèce humaine, les différentes particularités qui manifestent le degré d'activité respiratoire, portent à considérer cette activité, comme plus grande chez le mâle que chez la femelle : la production de matière cornée traduit la différence.

Dans les mammifères, on voit les poils, les crins, les cornes, plus développés chez le mâle que chez la femelle. L'un des sexes seulement a-t-il des cornes ou des crins, c'est la femelle qui en est privée.

Dans l'espèce humaine et dans la race cancarique surtout, bien que la femme ait ordinairement les cheveux plus longs et plus épais que l'homme, néanmoins, le sexe mâle est particulièrement le sexe poilu. Parmi les singes, l'orang-outang mâle et d'un âge convenable se distingue de la femelle par la barbe et par un poil plus long, plus touffu. Dans l'espèce du lion, la crinière, qui revêt la tête, le cou et les épaules du mâle, manque chez la femelle. Dans l'espèce du phoque à crinière ou lion marin, le mâle seul est orné d'une crinière. La femelle du bison d'Amérique a les poils de toutes les parties antérieures du corps moins touffus et moins épais que ceux des parties correspondantes du mâle; en général, dans les mammifères, on trouve plus de poils chez les mâles que chez les femelles.

La gazelle mâle a les cornes plus fortes que la femelle. Le bouquetin mâle les a plus longues. Le mâle du mouflon commun a de longues cornes ; la femelle en manque

en général complétement. Dans la race des moutons venus d'Espagne au Chili, les brebis n'ont pas de cornes; il en est tout autrement pour les béliers, on en voit souvent qui en ont quatre et même six. Les observations sont analogues concernant nos moutons et quantité d'autres animaux.

Chez les oiseaux, les femelles fécondes et les jeunes se ressemblent ordinairement; le mâle seul présente la richesse de couleurs, le développement de plumage qui rendent si remarquable un grand nombre d'espèces. Dans le genre des coqs, par exemple, combien le plumage du mâle n'est-il pas plus fourni, plus développé que celui de la femelle! Chez la chouette commune, chez quantité d'autres oiseaux, ne voit-on pas les aigrettes dont le mâle est orné manquer tout à fait chez la femelle.

Parmi les oiseaux, il en est des ergots comme des poils et des cornes pour les mammifères: les deux sexes ont-ils des ergots, c'est chez le mâle qu'ils sont le plus développés; l'un des sexes seulement les possède-t-il, c'est la femelle qui en est privée.

Dans la classe des reptiles, la taille plus petite, les couleurs plus brillantes, la force et la vivacité plus prononcées chez les mâles que chez les femelles doivent aussi entraîner pour les premiers une production plus grande de matière cornée. Et dans celle des insectes, les antennes croissent en réalité plus longues au mâle qu'à la femelle.

Bien que, dans la tribu des ruminants à cornes caduques ou bois, formée par le genre des cerfs, la matière diffère un peu de la substance cornée ordinaire, sa production est néanmoins soumise aux mêmes influences. En effet, les bois dont la tête du mâle est ornée manquent à la femelle, excepté dans une seule espèce, celle du renne, où, du reste, les cornes de la femelle sont moins longues, moins larges et moins ramifiées que celles du mâle. Cette particularité, qu'on raconte sans la comprendre, n'est

pas une exception à ma règle; elle en est, au contraire, une confirmation ; on le verra plus loin.

INFLUENCE DE LA PUBERTÉ ET DE LA MENSTRUATION.

Tandis que, chez l'homme, la quantité d'acide carbonique exhalé des poumons dans un temps donné va croissant de 8 à 30 ans, et devient tout à coup très grande à l'époque de la puberté, cet accroissement, chez la femme, cesse tout à coup à la puberté, en partie par l'effet des règles ; sa puissance respiratoire, hors les temps de grossesse, reste alors stationnaire tant que la menstruation conserve son intégrité. Quand arrive la suppression des règles, l'exhalation d'acide carbonique augmente brusquement d'une manière très notable, puis elle décroît, comme chez l'homme, à mesure que la femme avance vers l'extrême vieillesse. Le système pileux manifeste, d'une manière remarquable, ces différences d'activité.

La puberté, chez l'homme, est le signal du développement de la barbe et des poils. La puberté, chez la femme, est bien l'époque où le système pileux acquiert tout le développement dont il est susceptible tant que dure la menstruation ; mais, quelques régions exceptées, elle laisse en général le visage sans barbe et le corps presque sans poils. Il n'en est plus de même quand cesse la menstruation qui modérait l'activité respiratoire : souvent alors une barbe inopportune vient montrer trop clairement que le privilége n'est plus aussi complet.

(*La suite au prochain cahier.*)

LITTÉRATURE MÉDICALE

Hospice de Bicêtre. — M. LEGRAND DU SAULLE

Pronostic et traitement de l'Épilepsie. Succès obtenus par l'emploi du bromure de potassium à haute dose.

> Le remède n'est rien, la médication est tout ; et le mode d'administration principalement a quelque chose de sacramentel. (TROUSSEAU.)

Depuis quelques années seulement, un fait thérapeutique

d'une importance considérable frappe quelques observateurs : l'épilepsie aurait cessé d'être une maladie absolument incurable. Dans des circonstances données, et qui vont être décrites dans ce travail, il est souvent possible, en effet, d'obtenir de longues rémissions, c'est-à-dire la suspension très-prolongée des accidents épileptiques. Or, n'est-ce pas déjà beaucoup que d'avoir rompu l'habitude convulsive ? Lorsqu'un joug morbide est de date ancienne et qu'il pèse presque périodiquement sur l'économie, l'invasion d'un accès n'a souvent pas d'autre raison d'être que la préexistence d'accès antérieurs. Eloigner très-sensiblement le retour des attaques d'épilepsie, c'est donc attaquer non-seulement le principe de l'affection, mais encore la fâcheuse disposition fonctionnelle qui lui survit.

Il est temps, à mon avis, de réagir contre l'abandon inhumain dans lequel on a jusqu'à présent laissé les épileptiques vivre et mourir. Les ressources thérapeutiques les plus ingénieuses, les plus hardies et les plus persévérantes ont été mises au service des scrofuleux, des phthisiques et des cancéreux ; aucun effort n'a coûté, aucune tentative n'a répugné, aucune patience n'a été lassée, dès qu'il a fallu soulager, améliorer et consoler ces malades. Les épileptiques, au contraire, n'ont inspiré que la désaffection, le dégoût, la honte ou la terreur, et qu'ils n'ont su que se faire haïr et craindre. On s'est éloigné d'eux sous le prétexte qu'ils étaient incurables et parfois dangereux, et, il faut bien le dire, les épileptiques ont été, en somme, les parias de l'humanité. Le dévouement médical ne leur est même pas resté !

Sans faire naître d'imprudentes illusions et sans autoriser de trop hâtives espérances, je vais démontrer que tout médecin peut arriver aujourd'hui à déterminer, — dans la proportion d'*au moins* 33 p. 100, — *des phases suspensives, très-prolongées* chez ces malades. Je crois même qu'il peut en guérir radicalement un petit nombre. Il y a donc lieu de renoncer aux errements anciens, de raffermir un peu les

consciences émues et de stimuler avec insistance le zèle de médecins découragés.

En jetant un coup d'œil rétrospectif sur l'histoire de l'épilepsie, on se trouve en présence d'opinions contradictoires. Hippocrate, Galien, Morgagni, Boerhaave et Tissot, ont cru à à la curabilité possible de la maladie, dans quelques cas, et ces auteurs ont cité des exemples à l'appui de leur opinion. Pinel, Maisonneuve, Esquirol, Hufeland, Valleix, Monneret, Beau, MM. Lélut et Moreau (de Tours), ont, au contraire, désespéré du mal comitial, et ils ont fait partager à leurs très-nombreux élèves cette fâcheuse doctrine, à savoir qu'en matière d'épilepsie, moins on fait et mieux on fait. Portal, Debreyne, Trousseau et Herpin (de Genève), se sont mis à réagir contre l'ostracisme thérapeutique dont on frappait si injustement les épileptiques, et, dans l'une de ses plus remarquables leçons cliniques, Trousseau a pu dire à l'Hôtel-Dieu « que, dans l'espace de douze ans, il avait guéri 20 épileptiques sur 150. » Ces tentatives heureuses ne compensent pas sans doute les défaillances du passé, mais elles servent d'assises aux expérimentations actuelles de quelques praticiens convaincus.

Si l'épilepsie a été considérée jusqu'à ces dernières années comme une affection incurable, c'est qu'on l'a méconnue la plupart du temps à son début, et que l'on n'a rien fait pour enrayer la marche progressive des accidents. *Principiis obsta.*

On ne méconnaît pas sans doute l'attaque franche d'épilepsie, qui est caractérisée par le cri initial, la projection à terre, la convulsion unilatérale et le coma, mais on passe tous les jours à côté de tics partiels, de crampes d'un membre, de secousses, de douleurs cardialgiques subites avec pâleur livide, de mouvements choréiformes périodiques, d'éblouissements, de spasmes viscéraux, d'étourdissements, d'incontinences nocturnes d'urine, d'absences, de vertiges et de poussées congestives, sans qu'il vienne à l'esprit du médecin que ces accidents peuvent signaler le début insis-

dieux et lent de l'épilepsie, ou exprimer l'une des manifestations protéiques de cette névrose. Cela n'est cependant que trop vrai ! Une ou plusieurs années s'écoulent, et la grande attaque d'épilepsie apparaît. C'est de ce jour-là que va dater pour la famille l'invasion de l'affection convulsive, et cependant le malade est épileptique déjà depuis longtemps.

Oui les accidents que je viens d'énumérer sommairement, et qui se reproduisent à des époques fixes ou irrégulières, ne sont rien autre chose que des manifestations initiales ou que des accès incomplets d'épilepsie. C'est le *petit mal* des auteurs. Ces « fausses crises », comme les appellent certains malades, sont toujours invariablement les mêmes ; elles sont calquées les unes sur les autres, identiques, en tous points, stéréotypées. Une fois que l'accès incomplet s'est produit chez un individu de telle ou telle façon, l'empreinte est prise et le cliché reste. A chaque accès subséquent, une nouvelle épreuve est tirée.

L'attaque d'épilepsie — *le grand mal* — n'amène pas le plus souvent la cessation des accès incomplets ; elle en traverse capricieusement le cours ou elle alterne avec eux. Herpin (de Genève a dit qu'il n'existait aucune différence entre la crise incomplète et le début de la grande attaque. Il a eu raison, car l'accès incomplet représente fidèlement l'attaque réduite à ses symptômes initiaux. L'un est le diminutif de l'autre.

Ce qui prouve bien encore que le petit mal n'est en somme que le grand mal avorté, c'est que l'épilepsie se termine comme elle a commencé. Qu'un traitement perspicace, méthodique et persévérant intervienne, et, dans les cas heureux, la rétrocession pathologique ne porte d'abord que sur la fréquence, la durée et la gravité de l'attaque. Les accès incomplets ne sont influencés que beaucoup plus tard.

Ce qui a contribué encore à multiplier les revers thérapeutiques, c'est que l'on a considéré à tort l'épilepsie

comme ayant une essence unitaire, que l'on n'a point catégorisé les nuances diverses de la maladie, et que, suivant les idées de l'époque, on a dirigé contre tous les cas de mal comitial un traitement invariable. Mais c'est entreprendre une tâche absolument impossible que de distribuer les mêmes remèdes à tous ses malades, et le bromure de potassium qui, administré d'une certaine façon, conduit souvent à des résultats si surprenants, est loin d'agir sur tous les épileptiques avec égal bonheur.

Lorsqu'on se trouve pour la première fois en face d'un épileptique, il faut non-seulement individualiser le diagnostic, mais individualiser encore le pronostic. Les circonstances particulières du fait peuvent faire varier beaucoup les présomptions. Il existe cependant des points de repère auxquels il est tout d'abord assez facile de se rattacher. C'est ainsi que l'on est à peu près convenu de classer parmi les chances *favorables* le sexe féminin, la complexion robuste, la stature élevée, l'intelligence très-developpée, l'âge avancé, le début récent, la rareté, la bénignité et la ressemblance parfaite des crises, tandis que l'on considère comme chances *indifférentes* l'hérédité, le tempérament l'état civil, le degré d'aisance des malades et l'heure des attaques. Quant aux chances *défavorables*, elles consistent, comme chacun a pu le remarquer, dans le sexe masculin, la naissance avant terme, l'atrophie des membres, l'imbécillité, l'idiotie, les accès de délire maniaque et impulsif, l'âge viril, la période de fécondité chez la femme, la fréquence des crises et la coexistence chez le même malade de vertiges, d'accès incomplets et de grandes attaques.

A l'aide de ces principaux fils conducteurs, on peut déjà se faire une opinion sommaire sur l'issue éventuelle du cas particulier qui se présente ; mais il faut interroger ensuite avec un soin minutieux chaque fonction, chaque appareil, s'assurer autant que possible de l'existence de la cause, remonter à l'origine des accidents, en suivre les phases, en saisir le caractère et en pressentir les conséquences.

Tous les malades, jeunes ou vieux, petits ou grands, garçons ou filles, ne tombent pas en vertu des mêmes motifs, ne sont pas soumis aux mêmes influences, et ne s'ébattent pas de la même manière. Les aptitudes sont individuelles. Il faut donc diversifier l'affection et catégoriser les conditions très-particulières dans lesquelles elle se présente : en un mot, il faut spécialiser.

Les innombrables échecs thérapeutiques tiennent enfin au défaut de persévérance de la part des médecins et des familles. Je rencontre chaque jour des épileptiques au Dépôt des prévenus, à la préfecture de police, et je m'informe minutieusement du traitement qui leur a été prescrit ; eh bien, la plupart n'en ont suivi aucun ! La science en est tombée là. Aussi, M. Delasiauve a-t-il été fondé à s'écrier : « Qu'a fait le découragement ? Il a éloigné les médecins de l'étude de l'épilepsie ; il a rendu incurables des maladies curables et il a abandonné ces malheureux aux empiriques. »

Un grand nombre de cas réputés incurables n'ont donc jamais été traités. Ce manque de sollicitude n'est plus de notre siècle ; il consacre une injustice suprême, et il introduit dans nos mœurs une coutume barbare. L'heure de la réhabilitation des épileptiques a sonné.

Je sais bien que cette réhabilitation ne sera que partielle, car des échecs flagrants nous atteignent lorsque nous nous trouvons face à face avec une épilepsie symptômatique. Que l'altération porte directement sur le cerveau et ses enveloppes, ou que l'encéphale soit secondairement atteint par une disposition générale de l'économie, et le bromure de potassium lui-même ne nous conduit qu'à des résultats très-incomplets ; mais vienne, au contraire, l'épilepsie idiopathique, et comme il n'y a plus là d'altération organique préexistante, soit locale, soit éloignée, et que la névrose seule est en scène, nous pouvons intervenir avec une utilité dont la mesure sera précisée tout à l'heure. Rien que dans ce fait il y a tout un événement.

J'ai à m'accuser sans doute d'avoir longtemps partagé l'incrédulité et le découragement de tous. Le cas si extraordinaire de guérison que je communiquai, en 1853, à la société médico-psychologique, et sur lequel M. Loiseau fit un rapport si remarquable, commença déjà à me faire un peu douter de l'incurabilité de certaines affections convulsives; mais je publiai depuis cette époque un grand nombre de notes, d'articles et de mémoires sur les névroses, et je ne m'occupai que rarement de leur traitement. Je n'avais pas vu alors ce que j'ai vu aujourd'hui.

Oui, je crois à la possibilité d'obtenir des phases suspensives très-prolongées dans le cours de l'épilepsie, et je crois que le fait seul de conjurer la fréquence des crises convulsives est d'un immense intérêt. « De même, a dit Van Swieten, que les traces des idées, qui ne sont point rappelées de temps en temps, s'effacent d'une manière complète, de même, si les mouvements épileptiques ne sont pas renouvelés, leur tendance à la reproduction se détruira. » L'économie contracte très-vite une habitude morbide. Aussi, lorsqu'un phénomène pathologique s'est produit une ou plusieurs fois, doit-on redouter qu'il n'apparaisse ensuite spontanément, sans nouvelle excitation. Chez certains malades qui tombent à heure fixe, et dont les attaques sont mathématiquement périodiques, peut-on voir là autre chose qu'une *habitude convulsive* ?

Arrivons maintenant aux démonstrations pratiques, et voyons le rôle que peut jouer le bromure de potassium dans le traitement de l'épilepsie.

Le bromure de potassium a été administré comme antisyphilitique, en 1850, par M. Puche, à l'hôpital du Midi, à la dose de 10, 15 et 20 grammes par jour. M. Huette rapporte, dans sa dissertation inaugurale, qu'un malade de ce service prit 150 grammes de bromure en quinze jours, et qu'un autre en prit 420 grammes dans l'espace de cinquante jours. Appliqué au traitement des vénériens, le médicament échoua complétement.

Ce fut en Angleterre, en 1851, que l'on constata pour la première fois l'utilité du bromure de potasssium dans l'épilepsie. Sur 15 cas, sir Ch. Locok obtint 14 succès. Radcliffe et Brown-Séquard imitèrent à l'envi leur devancier et publièrent un peu plus tard des observations extrêmement significatives. A l'asile de Northampton, le docteur Williams soumit trente-sept épileptiques à la médication bromurée, et trente malades virent leurs attaques s'éloigner considérablement. Robert M'Donnel fit connaître ensuite les résultats très-encourageants de sa pratique, et il fit observer avec justesse que *les médecins n'osaient pas prescrire le bromure de potassium ou en prescrivaient des doses beaucoup trop faibles.*

En France, en 1864, M. Blache guérit, à l'hôpital des Enfants-Malades, un jeune garçon de 10 ans qui avait toutes les nuits des accès d'épilepsie. Le sel de brome fut employé à la dose de 1, 2 et 3 grammes. Presque à ce même moment MM. Bazin et J. Besnier publièrent trois observations suivies de guérison. L'opinion publique commença alors à s'émouvoir. Le bromure de potassium entra dans la pratique courante, mais les expérimentateurs firent généralement preuve de timidité et ils n'administrèrent le médicament qu'à des doses inertes! Aussi, ne réussirent-ils point. J'en prends plutôt à témoin M. Peulevé, interne à la Salpétrière, qui a rapporté que son maître, M. Moreau (de Tours) avait fait suivre à des malades de son service un traitement par le bromure de potassium, *pendant trois mois*, et qu'il avait commencé par la dose de 0,50 centigrammes pour finir par celle de 3 grammes. Malgré toute son habileté, M. Moreau devait fatalement échouer. On n'obtient rien, en effet, chez les adultes, en aussi peu de temps et avec des doses aussi minimes.

M. A. Voisin s'est chargé de démontrer toute la justesse de cette proposition dans l'intéressante relation clinique qu'il a publiée en 1866, et qui renferme les observations très concluantes qu'il a recueillies à l'hospice de Bi-

cêtre. Ce recommandable praticien a eu l'heureux courage de prescrire le bromure de potassium à haute dose (de 4 à 12 grammes par jour). Tout naturellement, ce médicament ne lui a paru être d'aucune utilité dans l'épilepsie liée à des lésions cérébrales, congéniales ou accidentelles, tandis qu'il lui a rendu des services signalés dans l'épilepsie qui est due à une grande impressionnabilité, à l'exaltation de la sensibilité, au tempérament nerveux », aux émotions vives, à la peur, aux excitations génitales et aux influences héréditaires. « Sur 24 malades, dit M. A. Voisin, qui ont été traités par le bromure de potassium, 4 ont cessé d'avoir des accès, 6 ont été très-améliorés, 10 ont été un peu améliorés, 4 n'ont ressenti aucun bon effet du médicament. »

Que sont devenus ces malades, depuis que M. A Voisin a quitté Bicêtre, et comment le bromure de potassium réussit-il aujourd'hui dans son ancien service ? C'est à M. J. Falret à nous l'apprendre. Voici, à cette occasion, la note que m'a remise mon savant collègue :

« Le 1er avril 1867, j'ai pris le service de la troisième section. A ce moment-là, une vingtaine de malades au moins étaient en traitement par le bromure de potassium. Sur 15 épileptiques déjà traités avec succès par M. A Voisin et chez lesquels on a continué l'usage du bromure jusqu'à leur sortie ou jusqu'à ce jour (20 octobre 1868), 10 malades ont éprouvé une amélioration tellement notable qu'elle équivaut presque une guérison pour plusieurs d'entre eux, dont les attaques sont deveneus extrêmement rares. Chez 15 malades, la dose du bromure a été par jour — de 7 à 11 grammes 50 centigrammes, mais cette dernière n'a été prescrite qu'à un seul malade.

« Cette amélioration se maintient au même degré depuis le 1er avril 1867, et elle existait déjà auparavant. Sur ces 15 malades, 7 sont encore dans le service (B., F., O., P., P., R. et G.), et, sur ce nombre, 4 continuent à être très-notablement améliorés, tandis que les 3 autres ne paraissent pas

éprouver d'influence favorable, par le fait de la continuation du médicament.

« En ce moment, 21 épileptiques sont encore en traitement par le bromure. Sur ce nombre, se trouvent : 1° les 7 malades ci-dessus mentionnés, déjà traités par M. A. Voisin, et sur lesquels il y a 4 améliorations très-considérables et 3 insuccès ; 2° 8 malades ayant pris du bromure depuis plus d'un an, et sur lesquels 4 ont éprouvé une amélioration très-notable dans leur état, tandis que 4 n'en ont ressenti qu'une influence douteuse ; 3° 6 malades, qui prennent du bromure depuis trop peu de temps (un ou deux mois) pour que l'on puisse noter déjà des effets quelconques.

« J'ai fait, ajoute M. J. Falret, sur l'emploi du bromure, les observations générales suivantes : 1° l'action favorable du médicament ne commence à être sensible qu'à partir de la dose de 4 grammes ; 2° la dose a pu être portée progressivement jusqu'à 11 grammes 50 centigrames (dose maximum), sans déterminer jamais aucun accident ; 3° la dose la plus habituelle à laquelle je m'arrête est de 7 à 9 grammes par jour ; 4° on ne commence, d'ordinaire, à constater des résultats favorables que lorsque l'éruption de boutons se montre à la peau, et surtout au front et à la face, et, en général, les malades qui n'ont pas d'éruption à la peau n'éprouvent pas de bons effets par suite de l'action du bromure ; 5° très-peu de malades se plaignent de l'usage de ce médicament, et en demandent la cessation. La plupart d'entre eux, au contraire, constatent leur amélioration progressive et demandent à continuer l'usage du bromure, même lorsqu'ils sortent de l'hôpital ; 6° je n'ai pas vu, à Bicêtre, d'accident, ou même d'inconvénient fâcheux, par suite de l'emploi du bromure de potassium. »

Je dois maintenant faire intervenir les faits de ma pratique personnelle. Et d'abord, comme j'ai jusqu'à présent passé, à propos du traitement de l'épilepsie, par trois alternatives très-distinctes, je me crois obligé de déposer un

bilan complet et d'exposer les résultats si différents auxquels je suis arrivé.

1° *Epoque antérieure au bromure.* — De 1856 à 1864, j'ai traité en ville 17 épileptiques. J'ai obtenu 1 guérison chez un jeune homme de 20 ans, à l'aide de la teinture de cantharides, 4 améliorations très-appréciables (belladone, lactate de zinc, valérianate de quinine, etc., etc.), et j'ai compté 12 insuccès.

2° *Usage infructueux du bromure.* — De 1864 à 1867, j'ai donné des soins, en ville, à 9 épileptiques. Par l'atropine, le nitrate d'argent, l'hydrothérapie et le jardinage, j'ai amélioré notablement 3 malades et j'ai échoué chez les 6 autres. C'est alors qu'en désespoir de cause, je prescrivis du bromure de potassium à ces derniers. Je venais de lire, en effet, des extraits de la clinique spéciale de Brown Séquard, à Londres, et j'avais été étonné des résultats heureux de cet éminent praticien. Je commençai par administrer le médicament à la dose de 0,05 centigrammes par jour, à prendre en trois fois, et après beaucoup de tâtonnements et d'hésitations, je l'élevai progressivement jusqu'à 1 gramme 10 centigrammes. Dans ces six cas, le bromure de potassium n'amena aucun résultat appréciable.

3° *Succès par le bromure* (1867 et 1868). — En réunissant, comme l'a fait M. A. Voisin, les faits que j'ai observés à Bicêtre et ceux que j'ai recueillis en ville, j'arrive à un total de 41 épileptiques qui ont été soumis par moi à la médication bromurée. Je commence par défalquer de ce chiffre un malade à épilepsie saturnine et deux alcoolisés, dont les accidents convulsifs avaient été parfaitement bien observés et notés. Ils ont guéri tous trois ; mais le bromure de potassium y a-t-il été pour quelque chose ? N'auraient-ils pas pu sortir également guéris sans l'action du médicament ? Je le crois.

Reste donc à 38. Le dépouillement de mes notes et observations me fournit les chiffres suivants : guérison très-probable (pas d'accès depuis onze mois), 1 ; suspensions

très-prolongées de tout accident épileptique (de trois à sept mois), 5 ; améliorations sérieuses (rémissions de 25 à 72 jours), 6 ; insuccès, 9 ; total, 21. Dix-sept autres malades, dont 10 à Bicêtre (D., B., W., P., D., G., P., M., V. et L.) et 7 en ville ou dans les départements, sont en traitement depuis un temps variable. Je réserve pour plus tard le relevé des documents cliniques qui les concernent, mais je peux déjà certifier que quelques cas s'annoncent bien. Je tiens toutefois à déclarer que — pour ce qui me concerne, du moins — la proportion des succès est plus forte dans ma clientèle privée qu'à Bicêtre, ce qui s'explique tout naturellement par les complications cérébrales que présentent, à leur entrée dans nos salles, la plupart des épileptiques. L'intelligence des malades de la ville étant presque toujours saine, les conditions d'expérimentation sont nécessairement plus favorables.

La Société médicale du Département de l'Aisne est une de celles dont les travaux sont les plus suivis et les plus importants.

Nous extrayons aujourd'hui de son dernier *Bulletin* trimestriel, les trois observations cliniques dont l'intérêt pratique sera généralement apprécié. Elles ont pour auteur, la première M. le Dr Surmay, la deuxième M. le Dr Fauvelle de Laon et la troisième M. le Dr Desprez de Saint-Quentin, président actuel de la Société.

Pyothorax dans le cours d'une maladie de Bright. Deux thoracentèses, mort. — Destruction de tout le lobe inférieur du poumon, communication du foyer purulent avec les bronches. Par M. Surmay, *Membre du Bureau*

Le nommé Dechaulne, ouvrier sabotier, âgé de 40 ans, entra à l'hôpital de Ham au commencement de décembre 1866. Il était affecté d'un laryngite chronique fort suspecte d'origine tuberculeuse. En effet, plusieurs frères et sœurs de

cet homme sont déjà morts, à l'hôpital, de phthisie pulmonaire. Lui-même présentait au sommet des poumons quelques signes, tels que respiration prolongée, affaiblissement du murmure respiratoire, etc., qui permettaient de soupçonner la présence de tubercules.

La laryngite est combattue au moyen de vésicatoires volants plusieurs fois appliqués sur le devant du cou, puis par des cautères volants établis sur la même région. L'examen laryngoscopique, pratiqué à plusieurs reprises, ne me permet de constater rien autre chose qu'une vive rougeur de l'épiglotte et de la glotte.

Dechaulne est mis à l'usage de l'huile de foie de morue.

Ce traitement ne produit aucune modification heureuse dans l'état du malade. Au contraire, quelques rares craquements apparaissent sous la clavicule et la tuberculisation pulmonaire ne laisse plus de doutes. Pourtant l'état général, loin de s'aggraver, demeure stationnaire et assez satisfaisant. Il y a peu ou point de fièvre, l'appétit se maintient; il n'y a pas de diarrhée ni de sueurs nocturnes abondantes; l'expectoration est de médiocre quantité.

Le jour de Pâques de l'année 1867, Dechaulne est pris tout d'un coup d'une douleur excessive dans le côté gauche de la poitrine, et je constate tous les signes du pneumothorax, souffle et résonnance amphorique, sonorité tympanique à la percussion, anhélation extrêmement pénible, petitesse et grande fréquence du pouls, etc. Les accidents se calment peu à peu; plus tard, les signes du pneumothorax disparaissent, et on voit apparaître ceux d'un épanchement de liquide qui, progressivement, s'élève jusqu'au deux tiers environ de la hauteur du thorax.

Pourtant l'état général reste assez bon; il n'y a pas grande oppression; la toux est assez fatigante, mais l'expectoration est peu abondante; il n'y a pas, d'ailleurs, de signe de fonte tuberculeuse étendue; à peine quelques rares craquements sous la clavicule gauche; enfin, l'appétit se maintient, et les fonctions digestives se font bien. Aussi le malade veut-il

sortir de l'hôpital pour essayer de reprendre son travail auquel il s'était préparé en se livrant, dans l'intérieur de l'établissement, à quelques occupations de ménage et de jardinage. Il sort, en effet, le 9 septembre. Il travaille de son métier pendant un mois; mais il est obligé de rentrer le 9 octobre, n'ayant pas assez de force ni assez d'haleine pour continuer.

Dans le courant du mois de décembre, l'oppression et la toux augmentent ; l'épanchement s'étant manifestement étendu, je me décide à pratiquer la thoracentèse. Il s'écoule 4 kil. 250 gr. d'une sérosité presque limpide et de couleur citrine. Aussitôt la respiration se fait entendre jusques au quart inférieur de la poitrine, et l'oppression disparaît entièrement. L'auscultation, attentivement pratiquée, ne me permet d'entendre aucun râle sous les clavicules ou ailleurs. La percussion donne un son clair partout, excepté sur le quart inférieur de la cavité thoracique.

Les suites de l'opération sont aussi simples que possible ; il n'y a pas la moindre fièvre, et, le surlendemain du jour de l'opération, le malade se lève et se promène.

Vers le milieu de février 1868, Dechaulne sort de l'hôpital, ne présentant plus qu'un peu de matité et d'absence du bruit respiratoire tout à fait en bas du côté opéré; il est dans un état entièrement satisfaisant.

Un mois après il se présente à ma consultation et je puis constater que le bruit respiratoire s'entend jusqu'en bas, qu'il n'y a plus aucune matité et que la respiration est tout à fait facile. Dechaulne a repris son travail de sabotier. Quant aux sommets, ils ne présentent aucune altération appréciable, et il n'y a qu'une toux et une expectoration insignifiantes.

Je m'abstiendrai, Messieurs, de longs commentaires sur ce fait et j'en ferai ressortir seulement les deux principaux enseignements qu'il me paraît contenir. Premièrement, que la thoracentèse peut être suivie du succès le plus complet dans tel cas qui ne le promettait guère, et deuxièmement,

que cette complication d'hydropneumothorax, qui donne toujours un caractère si alarmant au pronostic de la phthisie pulmonaire, peut pourtant disparaître tout à fait, et faire place, sinon à une guérison que l'on puisse affirmer, du moins à un état qui en a les apparences et les effets, et qui peut se prolonger assez pour en être l'équivalent.

Je serai plus bref encore dans l'exposé du deuxième fait de thoracentèse que je vous ai annoncé et dont le dénouement a été tout l'opposé du précédent.

Il s'agit d'un homme d'une trentaine d'années qui était entré à l'hôpital pour une maladie de Bright. Au bout d'un certain temps, il se fit dans le côté droit de la poitrine un épanchement abondant qui résista à tous les moyens médicaux employés pour en obtenir la résorption. Je me résolus alors à pratiquer la thoracentèse et, contre mon attente, c'est à du pus que je donnai issue. Il s'en écoula 2,250 grammes. L'opération fut suivie d'un peu de soulagement, mais l'épanchement ne tarda pas à se reproduire, et, six semaines environ après la première, je pratiquai une nouvelle ponction qui donna le même résultat.

Cette fois, afin de faciliter l'écoulement du pus qui ne devait pas manquer de se reproduire, j'introduisis jusque dans la cavité pleurale un bout de sonde en tissu élastique. L'écoulement se fit, en effet, par là pendant quelques jours, mais le malade était d'une indocilité telle, qu'il arracha, à plusieurs reprises, ce tube qui le gênait et que, finalement, il ne voulut plus rien supporter. Le cas, d'ailleurs, était assez peu encourageant pour que je n'insistasse pas sur des opérations nouvelles et je laissai aller les choses au gré du destin. L'épanchement se fit jour à travers les bronches et le malade rendit, pendant longtemps, par cette voie, une grande quantité de pus. A la fin, il se fit un nouvel épanchement dans l'autre côté de la poitrine et le malade succomba après environ cinq mois de séjour à l'hôpital.

A l'autopsie, je trouvai le poumon droit très-solidement adhérent à la plèvre costale par ses deux lobes supérieurs.

Le lobe inférieur et une partie du lobe moyen avaient disparu, et à leur place était une cavité pleine de pus et qui communiquait par l'orifice d'une bronche avec l'intérieur des voies respiratoires.

La cavité pleurale gauche était remplie d'une très-abondante quantité de sérosité légèrement opaline. Il n'y avait pas de tubercules.

Les reins étaient augmentés de volume. La substance corticale, à la surface des reins et à la coupe, offrait une teinte pâle, légèrement jaunâtre, et un aspect marbré produit par des taches rouges disséminées. En un mot, c'était très-exactement l'état décrit par Rayer comme caractérisant la deuxième et la troisième formes de la maladie de Bright.

Je ne vous ai signalé ce fait, Messieurs, que parce qu'il est un exemple d'une complication qui n'est pas commune dans l'albuminurie et parce qu'il prouve que, même dans ce cas, la ponction thoracique peut encore être faite et répétée sans apporter nécessairement une aggravation dans l'état des choses, et que même ce qui s'est passé ici porte à se demander si l'opération pratiquée plus tot n'eût pas empêché la destruction des poumons et permis d'employer des moyens qui eussent pu prolonger la vie du malade.

Observation d'un cas rare de mutisme passager chez une femme, par le Dr Cheize.

Le 23 août dernier, je suis appelé et me rends en toute hâte auprès de la femme M... ; il était neuf heures du soir lorsque j'arrivai au lit de la malade. Elle était entourée de nombreuses personnes qu'elle étonnait par un silence absolu.

Ce qui me frappe, au premier abord, c'est le facies de la malade qui n'indique ni l'épuisement ni la prostration. Elle suit mon approche et tous mes mouvements avec les yeux ; la tête reste à peu près immobile.

Je lui demande le bras, elle me l'offre. Je lui adresse ensuite quelques nouvelles questions et je ne reçois point de réponse; j'insiste, même silence. Je n'étais pas encore averti de son mutisme quand tous les assistants me disent à la fois : « Elle ne parle pas depuis deux jours. »

Je découvre la malade; immédiatement ses mains s'apprêtent à retenir les miennes, et surtout à protéger la région épigastrique. En même temps, les yeux ont l'air d'exprimer l'angoisse et la souffrance; ils paraissent supplier d'arrêter mon exploration.

Je lui parle, et j'ai l'assurance qu'elle entend et comprend très-bien mes questions. L'intelligence est parfaite.

On conçoit facilement, dès lors, quel est mon désir de connaître les causes ou les circonstances qui ont présidé à cette perte absolue de la parole.

Je convins alors avec elle de certains signes par lesquels elle approuvera ou désapprouvera mes suppositions. Sa famille, du reste, complète les renseignements que je transmets ici :

La malade est âgée de 49 ans, elle me paraît bien constituée; elle jouissait d'une bonne santé, mais elle éprouvait depuis quelques semaines un peu de fatigue et de lassitude, sans néanmoins être moins active au travail. Il y a huit jours, elle fut prise de douleurs siégeant principalement dans la région gastrique. Deux jours après ces douleurs augmentent, la retiennent au lit, et vers le cinquième jour elles se manifestent avec la plus grande intensité (j'écris bien entendu ce qui m'est raconté); elle parlait bien à ce moment; mais lorsque les crises ou accès arrivaient, on remarquait une loquacité incohérente, une torsion des bras et des mains, des soubresauts, une agitation impossible à calmer, et une insensibilité absolue.

Cette crise durait de 10 à 15 minutes, cessait, pour reparaître après un laps de temps variable.

Cet état a duré quarante-huit heures environ.

Après une de ces fortes crises de douleur délirante, la ma-

lade a tout-à-coup cessé de parler; elle est restée dès lors dans un état d'immobilité presque complet, ne s'agitant plus, ne délirant plus, mais éprouvant très-vivement la douleur épigastrique.

Elle n'a jamais éprouvé de soif intense; cependant pendant les crises elle buvait avec plaisir de l'eau froide. Aujourd'hui elle ne veut ou plutôt elle ne peut plus rien prendre.

Elle me fait signe que la douleur qu'elle éprouvait primitivement et seulement au creux de l'estomac, s'étend jusqu'au niveau de la glotte et avec ses deux mains elle me montre la douleur partant de l'estomac et suivant deux lignes courbes qui viennent se réunir au larynx; là, son doigt s'arrête pour indiquer qu'il y a une plus grande douleur; elle me fait signe que cette douleur l'empêche de boire.

Avec les mains, elle soutient les couvertures pour qu'elles ne touchent pas la poitrine.

J'insiste à ce moment pour la faire parler; je voudrais vaincre son silence, et pour cela je lui déclare que si elle ne me répond pas, ne serait-ce qu'un oui ou un non, je vais me retirer; j'ai fait sept lieues pour me rendre auprès d'elle; elle compte sur mes soins, et, malgré la menace que je lui fais, elle n'essaye point de répondre, elle ne fait pas le moindre effort pour arracher le plus petit son.

Je veux alors la faire boire, elle me montre immédiatement sa bonne volonté en prenant une gorgée d'eau qu'elle garde un instant dans la bouche, mais qu'elle rejette ensuite, ne pouvant l'avaler, toujours à cause de la douleur qu'elle éprouve au niveau de la glotte.

L'inspection de la gorge, à laquelle elle s'était d'abord vivement opposée, et qu'elle me permet enfin, ne montre qu'une légère rougeur du larynx et des parties voisines.

Le pouls n'est pas accéléré; — les extrémités deviennent quelquefois roides.

J'ausculte la poitrine et ne trouve rien de particulier, si ce n'est un peu de diminution dans le murmure respiratoire.

Pendant l'auscultation, attentif à cet examen, je ne vois pas qu'elle souffre énormément, que sa figure change, se couvre de sueurs; on s'empresse de m'en prévenir; car elle ne peut ni faire un mouvement ni demander le repos.

Evidemment nous avons affaire à un mutisme passager consécutif à une affection primitive de l'estomac.

C'est bien un mutisme et non une aphonie, car la perte de la parole est absolue, la malade ne profère pas le plus petit cri, pas même le plus imperceptible son. Dans l'aphonie il y a, aussi voilé soit-il, un petit son, un murmure; il y a quelque chose; mais ici rien, un silence absolu que rien au monde ne pourrait vaincre.

Ainsi cette perte subite de toute phonation n'est point due à la présence d'un corps étranger dans les voies aériennes; car la respiration en eût tout de suite donné l'éveil et confirmé la présence.

Ce n'est pas non plus le symptôme d'une affection cérébrale quelconque; l'état du pouls, l'intelligence bien conservée donneraient un démenti à cette supposition.

Ce n'est pas non plus un empoisonnement; car elle n'a mangé que ce que tout le monde a mangé comme elle et du reste pas de vomissements, etc.

C'est donc un mutisme qui est survenu à la suite de violentes douleurs ayant eu leur point de départ à l'estomac et s'étant propagées jusqu'à la glotte.

Comment et par quel enchaînement de phénomènes a été amené ce résultat si rare et si curieux.

J'avais d'abord soupçonné une gastralgie avec violentes douleurs, ayant consécutivement amené une douleur sympathique ou de proche en proche des nerfs laryngiens.

Puis j'ai supposé une autre affection qui me paraît bien rendre compte des phénomènes observés et décrits; je ne repousse cependant pas d'une manière absolue l'affection gastralgique.

Cette affection, dis-je, serait un érysipèle de la muqueuse gastro-œsophagienne (l'existence de cette nouvelle affection

ne peut être mise en doute d'après les observations publiées tout récemment et notamment dans la *Gazette des hôpitaux*).

N'est-ce pas un érysipèle débutant d'abord par la muqueuse de l'estomac, et en l'admettant nous expliquons les premières douleurs limitées à la région gastrique; puis l'érysipèle se propageant de proche en proche jusqu'à la muqueuse œsophagienne et venant se terminer à la région glottique, et ainsi s'expliqueraient facilement les douleurs ascendantes et parfaitement limitées par deux arcs de cercle qui viendraient faire leur jonction à ce point.

Ce diagnostic est pour moi encore douteux et c'est à cause de ce doute que j'ai voulu le communiquer à mes confrères et en accepter les opinions. On conçoit facilement ces doutes, car je n'ai vu la malade qu'une seule fois.

Voici ce qui s'est passé ensuite et qui m'a été communiqué par un écrit :

A la suite du traitement suivant :

1° Frictions avec des huiles de solanées,

2° Une potion avec l'aconit et la valériane,

3° De petits vésicatoires morphinés.

Je reçus les renseignements suivants : Les douleurs ont disparu et la parole est recouvrée au grand contentement de la malade.

J'ai revu cette malade ces jours derniers; la santé générale est assez bonne; les forces sont cependant diminuées; elle se plaint de légères douleurs à l'estomac. Les digestions sont difficiles. Et, phénomène plus remarquable, elle a des vomissements de sang noir coagulé une ou deux fois par semaine.

A la palpation, il est impossible de découvrir la moindre tumeur; du reste, pas la moindre apparence de cachexie cancéreuse.

Ces hématémèses me paraissent liées à des ulcérations de la muqueuse de l'estomac, qui ne seraient elles-mêmes survenues qu'à la suite de l'érysipèle. Ces hémorrhagies ont fait

leur apparition quelques semaines après les douleurs que nous avons décrites.

Je me propose de revoir ce cas qui, je crois, peut être considéré comme très-rare et très-intéressant. Peut-être quelque tumeur hétérogène fera-t-elle son apparition.

(*Revue médicale de Limoges.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie de médecine.

Séance du 26 janvier 1869. — Présidence de M. BLACHE.

La correspondance manuscrite comprend :

1° Une lettre de M. le docteur Luys, qui se présente comme candidat pour la section d'anatomie et de physiologie ;

2° Une lettre de M. le docteur Gallard, qui se présente pour la section d'hygiène ;

3° Une série de dessins à l'aquarelle, exécutée par M. Hardon, et représentant, jour par jour et à la même heure, de grandeur naturelle, l'évolution de la pustule vaccinale. (Comm. de vaccine.)

— M. Devilliers demande la parole, à l'occasion du procès-verbal, pour donner de nouveau quelques renseignements sur le service de la vérification des naissances à domicile et sur l'intérêt qu'il y aurait à provoquer l'extension de cette mesure à tous les départements.

— M. Gubler, au nom de la Commission des remèdes secrets et nouveaux, lit une série de rapports dont les conclusions négatives sont adoptées sans discussion.

Lecture sur le Choléra.

M. Fauvel donne lecture d'une note sur la question de savoir jusqu'à quel point l'Europe est actuellement menacée d'une nouvelle invasion du choléra.

L'auteur, dans ce travail, se propose de faire connaître succinctement quelles ont été les suites de l'épidémie de choléra qui a fait invasion en Europe en 1865; d'indiquer, d'une manière précise, quelles sont les contrées où actuellement la maladie sévit encore et d'où il est à craindre qu'elle ne soit de nouveau importée parmi nous, si les moyens propres à arrêter sa marche envahissante sont négligés ou s'ils restent impuissants. Il se propose de dire quel est le plan de défense projeté sur la route par laquelle l'invasion est le plus à redouter, et ce qui, dans ce plan, est déjà réalisé ou immédiatement exécutable. Enfin, il signale les moyens sur lesquels, dans l'état actuel des choses, il est le plus permis de compter. En un mot, il expose à l'Académie tous les éléments d'une vaste expérience d'hygiène en cours d'exécution et à laquelle se rattache la question de savoir jusqu'à quel point il est possible, par des mesures convenables, de prévenir de nouvelles invasions du choléra en Europe.

Par cet exposé, l'Académie a pu voir que si l'Europe, actuellement délivrée du choléra indien, est menacée par plusieurs côtés d'une nouvelle importation de cette maladie, le temps écoulé depuis la dernière invasion a été mis à profit pour organiser de nouveaux moyens de défense.

Il ne s'agit plus pour nous, dit l'auteur, comme autrefois, d'attendre que l'ennemi soit à nos portes pour nous en occuper et lui opposer des mesures incohérentes et le plus souvent sans efficacité.

Notre prévoyance va plus loin. Nous allons au devant du danger, au foyer primitif de la maladie; nous y instituons des recherches et des mesures dont le résultat sera, sinon de tarir la source même du mal, du moins d'en atténuer l'extension.

Et en attendant que ce résultat soit obtenu, nous recommandons et nous appliquons les mesures propres à diminuer dans l'Inde et ailleurs les chances d'exportation de la maadie.

Non contents de cela, comme dernière ressource, nous essayons d'opposer à la marche envahissante du fléau venant d'Orient des barrières infranchissables, placées sur les routes qu'il a constamment suivies jusqu'ici pour pénétrer en Europe.

L'entreprise est hardie, sans doute, mais elle est fondée sur une étude approfondie du sujet poursuivie depuis vingt ans.

Peut-être échouera-elle, car elle a à lutter non-seulement contre le mal, mais encore contre une foule de circonstances qui peuvent contrarier la mise en pratique des moyens d'action.

Cependant nous avons de puissants auxiliaires. L'Angleterre, jusqu'ici opposée ou indifférente, nous appuie énergiquement dans l'Inde et dans la mer Rouge; le gouvernement ottoman, sous les inspirations du conseil de santé de Constantinople, si éclairé en pareille matière, fait les efforts les plus louables dans le même sens; et la Perse elle-même semble vouloir entrer dans la même voie. Nous ne devons donc pas désespérer.

M. J. Guérin, à l'occasion de cette lecture, prie le bureau de vouloir bien mettre le plus prochainement possible à l'ordre du jour le rapport de la commission du choléra, où sont traitées les questions qui font l'objet du mémoire de M. Fauvel. Les documents contenus dans ce mémoire fourniraient des élèments de discussion utiles.

M. Briquet donne, à ce sujet, quelques explications sur les documents annexés à son rapport, qui n'ont point encore été publiés et qui sont relatifs à ces mêmes questions.

Le bureau prendra en considération la demande de M. Guérin.

Le travail de M. Fauvel est renvoyé à l'examen de la section d'hygiène constituée en commission d'élection.

Champignons comestibles et champignons vénéneux.

M. Bertillon lit un mémoire sur ce sujet. Il explique com-

ment, étant chargé de rédiger, dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, les articles concernant les champignons, il a été frappé des lacunes, des contradictions qui se rencontrent dans nos connaissances, et particulièrement dans celles qui sont les plus urgentes, car elles concernent les qualités toxiques et bromatologiques des grandes espèces de champignons. Ainsi, parmi un genre qu'il a traité dernièrement, les amanites, et auquel sont dus le plus grand nombre des empoisonnements, il signale l'*amanita vaginata*, *amanita rubescens*, qui sont signalées comme vénéneuses par plusieurs auteurs, et ont, en effet, amené la mort des animaux auxquels il les a d'abord administrées. Cependant ces mêmes champignons toxiques sont communément mangés dans beaucoup de localités et même vendus sur des marchés publics.

Il signale encore *Ag. nebularis*, de la section des clitocybes de Fries, de Suède, de Sanguinetti, de Rome, et signalé comme vénéneux par Cordier.

Enfin, *boletus luridus*, un de ces bolets qui changent énergiquement de couleur quand on les rompt, est généralement cité par les auteurs (qui d'ailleurs se copient les uns les autres) comme le type des bolets vénéneux, et pourtant le savant mycologiste italien Vittadini assure qu'aux environs de Milan, les paysans le récoltent mêlé aux autres bolets, et s'en nourrissent sans inconvénient, et un mycologue allemand non moins connu, Kromblotz, affirme que l'on vend de même *B. luridus* sur les marchés de Vienne, mais dissimulé sous un autre nom; car il est proscrit comme vénéneux sous son nom ordinaire.

M. Bertillon s'est proposé de résoudre ces contradictions, et il porte à l'Académie le commencement de son travail, espérant qu'il sollicitera ainsi quelques-uns de ses confrères habitant la campagne et mieux placés que lui, à corroborer et à poursuivre ses expériences.

Il a entrepris ses premières expériences à la station ther-

male d'Ussat, dans l'Ariége, sur les couleuvres thermales que l'on y rencontre en grand nombre; il y a constaté que le suc exprimé des deux amanites *vaginata* et *rubescens*, et celui de leurs diverses variétés, étant filtré et injecté à la dose de 4 centimètres cubes sous la peau de ces reptiles, amène toujours leur mort, mais plus ou moins rapidement, suivant que l'injection a lieu vers la tête ou vers l'extrémité caudale. Mais si le suc est soumis à l'ébullition et filtré, il perd toutes ses propriétés toxiques, et les couleuvres injectées restent en parfaite santé : d'ailleurs, le coagulum resté sur le filtre a paru aussi privé de propriétés toxiques ; car il fut vainement introduit dans l'estomac des reptiles.

En 1868, M. Bertillon a repris et continué ses expériences, mais cette fois sur de jeunes lapins pesant 400 gr. et auquel il injectait 5 à 6 centimètres cubes de suc filtré. Le suc des diverses variétés d'*amanita vaginata* (*grisea* et *lutea*) de *rubescens*, lui donnèrent absolument les mêmes résultats, toxique avant l'ébullition, innocent après.

Il a constaté aussi que le suc de l'*Ag. nebularis* est toxique étant cru ; mais l'expérimentation du même suc cuit n'est pas aussi concluante et doit être reprise.

Une fois aussi il a volontairement retiré du feu le suc de l'amanite *vaginata*, au début de l'ébullition, au premier bouillon, qui soulève une écume abondante (tandis que dans les autres expériences il prolongeait l'ébullition plusieurs minutes) ; dans ce cas, le lapin injecté paraissait encore bien portant après 24 heures ; cependant il s'est montré malade le jour suivant, et a succombé à la fin du troisième jour, de sorte que M. Bertillon dit que si cette expérience plusieurs fois répétée donnait les mêmes résultats, il faudrait conclure que non-seulement il faut la cuisson, mais encore un certain degré de cuisson pour détruire les propriétés vénéneuses de certains champignons.

Une autre étude curieuse a été faite par l'auteur sur les limaces, qui sont, dit-il, des mycophages émérites; il montre que ces limaces (notamment la *limace orangée*) mangent im-

punément les champignons les plus toxiques (*amanita muscaria*, ou fausse oronge, *Am. phaloïdes*, ou bulbeuse), comme on peut s'en convaincre en enfermant les limaces avec ces amanites; elles les dévorent et continuent à se porter parfaitement; mais si l'on injecte dans leur tissu un centimètre cube ou même un demi centimètre cube du suc filtré, elles succombent très-promptement. Ainsi tombe cette prétendue caractéristique propre à faire distinguer les champignons comestibles des champignons vénéneux, caractéristique aussi vaine que toutes les autres caractéristiques générales.

M. Bertillon a fait, en outre, des expériences sur des grenouilles et sur les crapauds, qui l'ont conduit à des résultats analogues. De ces expériences, il conclut :

1° Que *A. rubescens*, *Am. vaginata* (variété *grisea* et variété *lutea*), quoique vendues sur les marchés et servant d'aliment en plusieurs localités, sont toxiques étant crues, mais que leur poison disparaît par la cuison, ce qui explique leur usage alimentaire; en outre, une expérience, une seule il est vrai, semble montrer que l'ébullition de toute la masse doit être prolongée quelques instants pour faire disparaître le poison.

2° *Ag.* (clitocybe) *nebularis*, cité comme édule par Fries et comme toxique par Cordier, est certainement toxique étant cru.

3° Que les expériences des auteurs, lorsqu'elles ne disent pas si le champignon essayé avait ou n'avait pas subi la cuisson, sont presque sans valeur; que lorsque le champignon a été expérimenté cru et trouvé vénéneux, cela ne prouve pas qu'il ne puisse être alimentaire étant cuit, et inversement.

4° Les animaux à sang froid, serpents, grenouilles, crapauds, que j'ai expérimentés, sont extrêmement sensibles au poison des amanites vénéneuses administré en injection sous-cutanée, et meurent plus rapidement que les animaux à sang chaud.

5° Les limaces se nourrissent et prospèrent avec les ama-

nites les plus toxiques; mais elles sont très-sensibles au même poison injecté dans leurs tissus.

6° L'indice que l'on a prétendu tirer en faveur des qualités alimentaires des champignons qui servent de nourriture aux animaux mycophages est donc fallacieux, et doit être absolument rejeté.

Le travail de M. Bertillon est renvoyé à la section d'hygiène, constituée en commission d'élection.

La séance est levée à cinq heures.

Séance du 2 février présidence de M. DENONVILLIERS.

La correspondance manuscrite comprend : Une lettre de M. le docteur Raimbert, de Châteaudun, qui sollicite le titre de membre correspondant ;

M. Delpech place sous les yeux de l'Académie un nouveau stéthoscope de M. Paul Niemeyer.

Les ouvrages suivants sont présentés à l'Académie :

— Par M. Bouley, au nom de M. Gallard, un exemplaire de l'article Consanguinité, extrait du Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques.

— Par M. Daremberg, au nom de M. le docteur Corradi (de Pavie), deux brochures en italien : l'une sur l'hygiène publique en Italie, l'autre sur l'extension de la phthisie pulmonaire.

— Denonvilliers annonce à l'Académie que le président, M. Blache, indisposé, n'a pu assister à la séance. Obligé lui-même de s'absenter pour ses devoirs, il prie M. Larrey de vouloir bien prendre le fauteuil de la présidence.

— M. Larrey prend le fauteuil.

Empoisonnement par la coralline.

— M. Tardieu. Je prie l'Académie de me permettre de l'entretenir de quelques faits récents, non encore étudiés, et qui méritent d'être signalés à l'attention publique.

Je veux parler des accidents que peut déterminer l'emploi dans la teinture, d'une matière colorante nouvelle, la *coral-*

line, qui, ainsi que je m'en suis assuré expérimentalement, constitue un violent poison.

J'exposerai d'abord rapidement les faits tels qu'ils se sont présentés à l'observation; et je rapporterai ensuite les expériences que j'ai instituées pour reconnaître et déterminer la nature, la marche et les caractères de l'empoisonnement dont il s'agit.

Au mois de mai de l'année dernière (1868), bien avant que rien de pareil fût venu à ma connaissance, je fus consulté par un jeune homme de vingt-trois ans, admirablement constitué et exempt de tout vice herpétique, qui était atteint aux deux pieds d'une éruption vésiculeuse, très-aiguë et très-douloureuse, qui au premier abord aurait pu être prise pour un eczéma. Mais cette éruption offrait ceci de particulier qu'elle était exactement bornée à la partie du pied que recouvre la chaussure, et qu'elle dessinait sur la peau la forme parfaitement régulière du soulier-escarpin que portait le jeune homme, comprenant ainsi la face et le bord plantaires et ne dépassant pas sur le dos du pied la racine des orteils.

Sur toutes ces parties, la peau était violemment enflammée, tuméfiée, d'une rougeur uniforme sur laquelle se détachaient d'innombrables petites vésicules, qui, dans certains points, notamment à la plante des pieds, se réunissaient pour former de larges cloches ou bulles remplies d'un liquide séro-purulent. L'éruption s'accompagnait de malaise général, de fièvre, de mal de tête, et de mal de cœur.

Les moyens employés pour combattre cette petite maladie se bornèrent à des applications émollientes et au repos; au bout de deux jours les troubles généraux avaient disparu; mais les pieds ne furent complétement guéris qu'après trois semaines environ.

Le siége et la forme si particulière de l'éruption m'avaient sur-le-champ donné à penser que la cause en était toute locale; et je n'hésitai pas à en rechercher l'origine dans la chaussure que portait le jeune homme. Il venait précisément de faire usage depuis quelques jours de chaussettes de soie

rouge, d'une nuance très-élégante, que la mode s'apprêtait à répandre. Un premier et sommaire examen montra qu'il n'existait dans la teinture des chaussettes aucun poison de nature minérale. Je n'en restai pas moins convaincu que l'inflammation de la peau que j'avais constatée était le résultat d'un principe irritant contenu dans le tissu et maintenu étroitement appliqué sur une partie du pied par la forme du soulier.

A quelque temps de là, un fait en tout semblable se produisit dans les mêmes circonstance sur un jeune ami du précédent, qui, lui-même en essayant de nouveau ses chaussettes après plusieurs mois d'intervalle, fut repris de la même façon.

Plus tard, dans le courant du mois de septembre, les feuilles publiques reproduisaient une note dans laquelle M. Bidard, professeur de Chimie à Rouen, rapportait une observation pareille faite par lui sur une paire de chaussettes qui lui avait été adressée par un Anglais, et qui présentaient sur un fond teint en lilas des lignes circulaires en soie d'un rouge vif.

L'inflammation de la peau des pieds était restée limitée aux parties en contact avec les lignes rouges. La couleur lilas était du violet d'aniline; le rouge était teint avec la coralline.

Enfin, il y a quelques jours à peine, les journaux de Paris racontaient qu'une dame américaine ayant porté des bas de soie rouges avait vu ses jambes se couvrir de boutons, dont quelques-uns s'ulcérèrent et avait éprouvé des étourdissements et de vives souffrances.

Je n'avais pas attendu ce dernier fait pour entreprendre des recherches propres à m'éclairer sur la véritable nature de ces accidents qui en se multipliant pouvaient constituer pour la santé publique un danger, dont personne encore ne pouvait mesurer la gravité. Aidé par un chimiste dont l'habileté et le savoir sont bien connus, et dont la collaboration m'a déjà été si précieuse, M. Z. Roussin, je résolus de procéder, comme nous l'avions fait pour la recherche de certains poisons organiques que la chimie ne peut caractériser d'une

manière suffisante, c'est-à-dire par l'expérimentation physiologique. Nous avons repris les chaussettes qui avaient déterminé les acidents observés par moi dans le premier cas dont j'ai parlé. Après nous être assurés qu'elles ne cédaient aucune matière soluble à l'eau froide ou bouillante, à l'eau faiblement accidulée, ni à l'eau alcaline, nous les avons traitées par l'alcool à 85 degrés bouillant, dans lequel s'est dissoute rapidement la matière colorante rouge. Cettte solution alcoodique évaporée à siccité a donné un extrait dont les propriétés vénéneuses nous ont été révélées par les expériences suivantes:

La matière colorante desséchée, redissoute dans une petite quantité d'alcool, a été injectée à l'aide de la seringue de Pravaz, sous la peau de la cuisse d'un chien, d'un lapin et d'une grenouille.

Les trois animaux sont morts : la grenouille le même jour au bout de quatre heures; le chien le lendemain, après avoir survécu trente-six heures environ; le lapin le surlendemain seulement. Ces deux derniers avaient eu des évacuations excessives et presque incessantes.

Il ne pouvait rester de doute sur les propriétés vénéneuses la matière rouge dont le tissu de soie était teint. Mais nos recherches fussent restées incomplètes si nous n'avions répété nos expériences avec la coralline elle-même.

Jusqu'à ce jour cette substance n'a été que fort peu exploitée en France; les chaussettes incriminées sont de fabrication et de teinture anglaise. Aussi pour nous en procurer, nous avons dû nous adresser à celui qui l'a découverte en 1860, M. Persoz fils, qui, avec le plus obligeant empressement, en mit à ma disposition trois échantillons : l'un de coralline pure, l'autre de coralline rouge du commerce, l'autre de coralline jaune.

On sait que la coralline, ou péonine, dérive de l'acide rosolique, lequel lui-même est un dérivé par oxydation de l'acide phénique. Elle se forme dans un appareil autoclave chauffé à — 150 degrés par le contact de l'acide rosolique

et de l'ammoniaque. On obtient de la sorte une matière solide en paillettes d'un rouge pivoine à reflets vert ou jaune sombre, à peu près insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et les corps gras, et qui présente tous les caractères d'un acide amidé.

C'est avec la coralline pure de M. Persoz, dissoute dans l'alcool, que nous avons opéré. La solution a été titrée, et nous avons pu calculer les doses injectées à chaque animal. On nous permettra d'indiquer sommairement les résultats de ces nouvelles expériences.

Un chien de taille moyenne a reçu, dans une première injection, une quantité de solution alcoolique correspondant à 15 centigrammes de coralline solide; le lendemain et le surlendemain il a été triste, abattu, en proie à un dérangement intestinal très-marqué, et dépourvu d'appétit. Il a paru se remettre le troisième jour, en ce qui touche du moins la santé générale, car la cuisse est devenue douloureuse du côté où avait eu lieu l'injection. L'animal se plaignait et boitait en marchant.

Après avoir attendu un jour de plus, on a injecté sous la peau une nouvelle dose de 20 centigrammes de coralline. Les accidents reparaissent presque aussitôt ; les évacuations alvines se répètent, l'abattement va croissant; la fièvre est de plus en plus intense ; la douleur de la cuisse augmente; l'animal tremblant sur ses jambes, ne peut plus se soutenir; son œil est terne ; il succombe le troisième jour après la seconde injection.

Un lapin, après une seule injection contenant 10 centigrammes de coralline pure, mourait au bout de quatre jours, ayant présenté les mêmes symptômes. Moins de 5 centigrammes de la matière colorante avaient suffi pour faire périr plus promptement encore une grenouille.

L'examen des organes des animaux empoisonnés par la coralline était pour nous d'un grand intérêt. Nous résumons les données fournies par l'autopsie des chiens et des lapins.

En premier lieu, au point où la coralline avait pénétrés sous

la peau, une violente inflammation du tissu cellulaire avec infiltration purulente s'était déclarée et expliquait la douleur et la claudication observées chez les animaux. L'estomac était sain, ce qui doit vraisemblablement tenir à la voie d'introduction choisie pour le poison; mais les intestins, distendus par une énorme quantité de matière diarrhéique, présentaient les traces manifestes d'une inflammation aiguë de la muqueuse. Le foie nous a offert dans tous les cas une dégénérescence graisseuse rendue évidente par l'examen microscopique. Enfin, et c'est là le caractère en quelque sorte essentiel de cet empoisonnement, les poumons, chez le chien, et surtout chez le lapin, étaient comme teints eux-mêmes par la matière colorante et présentaient dans toute leur étendue une très-belle nuance écarlate qui se répandait uniformément à leur surface, de manière à effacer les divisions lobulaires et les vaisseaux qui la sillonnent.

Il m'a paru curieux de pousser plus loin les investigations et de revivifier en quelque sorte la coralline, tout comme on a coutume de le faire dans la recherche médico-légale des poisons, c'est-à-dire de l'extraire, avec ses caractères distinctifs, des organes où elle avait pu être portée par absorption.

M. Roussin, par un procédé très-ingénieux, qui sera décrit avec détail, a pleinement réussi, Et nous avons pu teindre en rouge un écheveau de soie avec la matière colorante retirée des poumons et du foie des animaux empoisonnés. La coralline qui avait donné lieu à l'empoisonnement a été décélée par sa propriété caractéristique de matière tinctoriale, tout comme le sont l'atropine ou la digitaline par le pouvoir qu'elles possèdent de dilater la pupille ou d'arrêter les battements du cœur. C'est là, on en conviendra, une nouvelle application aussi heureuse qu'inattendue de la méthode physiologique et expérimentale que je me suis efforcé de généraliser et de poursuivre dans la recherche des poisons organiques.

Ces expériences et les résultats si précis qu'elles ont fournis sont, si je ne m'abuse, de nature à donner l'explication la

plus complète et la plus claire des faits à l'occasion desquels j'avais cru devoir les entreprendre. Elles ajoutent en outre quelque chose à nos connaissances en ce qui touche l'origine et la nature de certains empoisonnements.

La coralline, en effet, est, à n'en pas douter, un poison d'une grande énergie. Introduite même à petite dose dans l'économie vivante, elle peut causer la mort.

Elle agit à la façon des poisons irritants, notamment des substances dites drastiques, de l'huile de *croton tiglium*, par exemple, dont elle reproduit à la fois l'action locale sous la forme d'une éruption vésiculeuse très-aiguë, et les effets généraux tels que l'inflammation du tube digestif. Absorbée et portée dans la profondeur des organes, elle y provoque d'une part la stéatose, cette dégénérescence graisseuse que produisent diverses espèces de poison, le phosphore, l'ammoniaque, l'arsenic; et d'une autre part elle s'y concentre et peut en être extraite en conservant sa couleur spéciale et ses propriétés tinctoriales.

Les accidents qu'a déterminés la coralline chez l'homme se sont bornés jusqu'ici à une affection locale fort douloureuse et à quelques troubles de la santé générale, heureusement sans gravité.

Mais il n'est nullement certain, à en juger par les effets rapidement mortels qu'elle a produits sur les animaux, qu'elle ne puisse, dans certaines circonstances, exposer l'homme lui-même à de plus sérieux dangers.

Il est permis de se demander en effet si les symptômes observés à la suite de l'emploi des chaussettes de soie teintes à la coralline, la fièvre, la céphalalgie, les étourdissements, les nausées, ont été simplement provoqués par la violence de l'inflammation locale, ou si plutôt ils n'étaient pas la conséquence et l'indice de l'empoisonnement produit par la coralline absorbée.

Les tissus imprégnés de cette substance réalisent, d'une façon véritablement singulière, les conditions les plus favorables à l'absorption par la peau, telles que les a fixées

M. Roussin dans un travail expérimental excellent, communiqué il y a plus d'un an à l'Académie impériale de médecine, et telles qu'on les rencontre dans quelques autres empoisonnements analogues qui se produisent par la même voie d'absorption, et que déterminent certaines substances colorantes, arsénicales, mercurielles ou plombiques.

On retrouve ici un poison non dissous dans l'eau, l'absence de tout autre dissolvant que la matière sécrétée par la peau et l'abondance de cette sécrétion à l'endroit même où se trouve plus hermétiquement appliqué le tissus empoisonné, c'est-à-dire la partie du pied qui se trouve comprimée par la chaussure; enfin, l'état solide de la substance vénéneuse qui doit être absorbée. Et ne semble-t-il pas que le savant que je viens de citer eût prévu les faits d'empoisonnement par les chaussettes de soie rouge, quand il pensait avoir éclairé par ses expériences le mystère de ces empoisonnements fameux opérés à l'aide de gants, de bas ou de chemises préparés.

Si donc, la coralline employée à la teinture de certains vêtements n'agit pas seulement d'une manière locale, elle offre un double danger, et peut déterminer même chez l'homme, et par la simple application à la surface de la peau, un véritable empoisonnement. Elle doit être proscrite de tout emploi industriel analogue.

La science possédait déjà plus d'un exemple d'accidents produits par des matières colorantes. Le vert de Schweinfurt appliqué à la coloration de certains vêtements ou de papiers de tentures, le blanc de plomb étendu sur des dentelles; d'autres substances encore avaient fait déjà de trop nombreuses victimes.

Mais jusqu'ici ces matières colorantes vénéneuses étaient toutes d'origine minérale, aucune matière colorante organique n'avait été signalée comme poison avant la coralline.

Les recherches que je viens d'avoir l'honneur de soumettre à l'Académie permettraient à la fois d'en surveiller l'emploi,

d'en reconnaître les effets et même d'en déceler la présence.

La coralline appartient à une classe de corps dont le progrès incessant des arts chimiques accroît chaque jour le nombre. C'est là une preuve nouvelle de l'intérêt considérable qu'il y a pour la science de l'hygiène et pour la médecine légale elle-même à suivre la marche et les progrès de l'industrie, et à étudier l'influence que ses plus récentes conquêtes peuvent exercer sur la santé des hommes.

M. Cerise. Hier, je fus appelé par un ami qui éprouvait des douleurs très-violentes dans les deux pieds. Il attribuait lui-même la cause de ces douleurs à des chaussettes rouges. La douleur s'étendait dans toute la jambe surtout dans le mollet; la peau présentait une coloration jaune foncé très-intense. Ces phénomènes duraient depuis deux mois et avaient été précédés par des symptômes d'intoxication générale.

M. Boudet. La communication de M. Tardieu présente un grand intérêt, mais ce qui semble ressortir des faits observés par M. Tardieu, c'est l'absorption de substances solides par la peau. M. Roussin a lu sur ce sujet, l'année dernière, un mémoire qui attend encore son rapport. Dans ce travail, M. Roussin établit que l'eau, la glycérine et les matières solubles dans l'eau et la glycérine ne sont pas absorbées par la peau dans cet état de dissolution, tandis qu'elles le sont à l'état pulvérulent ou mélangées à des matières grasses. Il a pris un bain contenant en dissolution 500 grammes d'iodure de potassium; il y est resté cinq heures, et il n'a pas trouvé la moindre trace d'iode dans ses urines. Mais cet expérimentateur ayant eu soin de ne pas s'essuyer au sortir du bain et de laisser s'évaporer la couche de la dissolution restée sur la surface de la peau, au bout de quelque temps, la présence de l'iodure a été constatée dans la salive et les urines. M. Roussin explique ainsi comment on pouvait empoisonner par des gants ou tout autre vêtement en rapport direct avec la peau.

Il ressort donc de tous ces faits que la thérapeutique par

l'application sur la peau de médicaments dissous dans l'eau ou dans la glycérine est illusoire. Je termine en émettant le vœu que le rapport soit fait le plus tôt possible.

M. Colin. C'est, à mon avis, une erreur de croire que les médicaments en dissolution dans l'eau ne sont pas absorbés ; j'ai fait des expériences sur le cheval qui a la peau fort épaisse. J'avais appliqué sur la région lombaire des linges imbibés de cyanure de mercure, et j'ai parfaitement retrouvé du cyanure de mercure dans les urines. Tout ce qu'on peut dire, c'est que ces matières ne sont pas absorbées à l'état solide, mais elles se dissolvent et sont alors absorbées dissoutes.

— M. Tardieu. Je crois qu'il serait prématuré d'engager une discussion à ce sujet avant le rapport de M. Colin sur le mémoire de M. Roussin. Pour ce qui me concerne, j'attends, pour discuter, ce rapport.

Bandages herniaires.

— M. Broca, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. Cloquet et Béclard, fait un rapport sur le système de bandages herniaires de M. Dupré. M. Dupré a lu, dans la séance du 8 septembre dernier, un mémoire intitulé : De la contention herniaire, dans lequel il s'est proposé d'étudier le mode d'action des divers systèmes de bandages usités avant lui, et de faire connaître un nouveau brayer qu'il désigne sous le nom de bandage transversal. Il s'agit ici, dit M. le rapporteur, d'un système vraiment nouveau qui permet d'agir avec autant d'énergie que de précision sur les hernies inguinales et crurales, et qui offre de précieuses ressources dans les cas assez fréquents où les ressorts ordinaires sont inefficaces.

M. le rapporteur, après une description détaillée des appareils soumis à l'Académie, résume son appréciation en ces termes :

L'un des deux bandages de M. Dupré est entièrement nouveau ; et quoique l'autre ne soit pas tout à fait sans précé-

dents, on peut dire qu'il a réalisé sous une forme vraiment neuve l'application d'un principe qui n'avait peut-être été abandonné que parce qu'il n'avait pas été convenablement appliqué. Quant à son degré d'importance, l'expérience seule pourra en décider. L'un des bandages de M. Dupré, celui que j'ai appelé le bandage circulaire, maintient fort bien les hernies ordinaires; je l'ai vu réussir parfaitement dans les cas où la contention aurait été obtenue par le bandage français aussi bien que par le bandage anglais; mais je ne puis dire que ce bandage circulaire constitue vraiment une nouvelle ressource pour la chirurgie.

Je puis être plus affirmatif pour le bandage transversal proprement dit. J'y ai eu recours, depuis plusieurs années, dans la pratique hospitalière, pour des malades dont les hernies n'avaient pu être contenues ni par des bandages ordinaires ni par des bandages spéciaux construits sur mesure. Je dois dire que constamment, c'est-à-dire six fois sur six, le bandage transversal a maintenu les hernies.

Par conséquent, je me crois autorisé à dire que le bandage transversal rend des services précieux dans le traitement des hernies difficiles à contenir, qu'il est souvent efficace dans les cas où les bandages ordinaires ont échoué.

Conclusions : Adresser une lettre de remerciements à l'auteur, déposer ses bandages dans nos collections et remettre honorablement son mémoire dans nos archives.

Ces conclusions sont mises aux voix et adoptées.

Direction de l'utérus chez la femme adulte.

M. le docteur Panas, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis, lit un mémoire ayant pour titre : « Recherches cliniques sur la direction de l'utérus chez la femme adulte. »

L'auteur, dans ce travail, commence à passer en revue les diverses opinions émises au sujet des déviations utérines, et en particulier celles de Simpson, Scanzoni, Valleix, Depaul, Dubois, Boullard, etc. Se fondant sur ses propres recherches continuées pendant deux années à l'hôpital de Lourcine et

qui comprennent un ensemble de 114 femmes, M. Panas conclut comme il suit :

L'antéflexion, à des degrés divers, constitue l'état physiologique de l'utérus dans le tiers des cas.

L'utérus droit, dont l'axe reste bien perpendiculaire au plan du détroit supérieur du bassin, considéré, il n'y a pas longtemps encore, comme le seul physiologique, n'atteint pas tout à fait à la moitié des cas.

De tous les changements de position ou de direction de l'utérus, ceux en arrière, rétroversion ou rétroflexion, sont les moins communs, et par cela même, ont une signification pathologique plus grande que l'antéflexion.

Très-vraisemblablement l'utérus tend à se redresser à l'âge de la puberté. C'est au moins ce qui ressort de la statistique où l'on voit l'âge moyen, dans les utérus antéfléchis, être inférieur à celui des femmes à utérus droit.

La menstruation la plus hâtive coïncide avec les flexions, tandis que la menstruation la plus tardive se rencontre dans l'état de rectitude de l'organe.

D'une façon générale, les menstrues se montrent plus irrégulières dans les déviations utérines que lorsque l'utérus est droit.

La profession ne semble exercer aucune influence sur la direction de l'utérus.

Enfin les inflexions et les inclinaisons, qu'on pourrait appeler physiologiques de l'utérus, offrent cela de particulier que, dans plus de la moitié des cas, elles sont peu prononcées.

M. le docteur Prat lit un premier mémoire sous le titre : du rôle physiologique des tubes cartilagineux dans l'audition; nous reproduisons ce mémoire qui est renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Béclard et Gosselin.

M. le docteur Péan présente à l'Académie quatre malades, dont trois (femmes) ont été soumises à la gastrotomie pour l'extraction de grands kystes abdominaux. Le quatrième malade a été délivré, par une opération grave, d'une tumeur volumineuse qu'il portait à la région dorso-lombaire. Ces

quatre malades sont soumis à l'examen des membres de l'Académie, dans la salle de la bibliothèque.

La séance est levée à cinq heures.

Séance du 9 février 1869. — Présidence de M. BLACHE.

La correspondance manuscrite comprend : 1° La lettre suivante de M. le professeur Scoutetten (de Metz), sur la question de l'absorption cutanée, à propos de la communication faite par M. Tardieu dans la dernière séance :

« Monsieur le Président,

« La communication intéressante faite par M. Tardieu à l'Académie de médecine, dans la séance du 4 février 1869, y a provoqué des remarques sur l'absorption cutanée. Cette fonction importante, si incomplétement connue, a été depuis longtemps l'objet de mes recherches ; je viens de faire sur ce sujet un nouveau mémoire que j'ai adressé à la *Gazette des hôpitaux* et dont je vous donne copie.

« Comme la question de l'absorption cutanée sera très-probablement discutée dans une des prochaines séances de l'Académie, je rappelle mes travaux et je donne l'explication de tous les cas où l'absorption cutanée est possible ou impossible, et je déclare que la peau de l'homme, lorsqu'elle est saine et plongée dans un bain d'eau, se trouve dans des conditions qui rendent l'absorption impossible ; les expériences nombreuses et variées que j'ai faites rendent ma conviction si absolue que je n'hésite pas à m'offrir pour sujet d'expérimentation en entrant dans un bain chargé de substances vénéneuses, végétales ou minérales, n'ayant pas d'action corrosive sur la peau, et à y rester une heure.

« J'offre encore à l'Académie un prix dont elle fixera la somme, que j'accepte à l'avance quelle qu'en soit l'importance, et qu'elle décernera elle-même.

« Je me rendrai à Paris dès qu'elle m'aura fait connaître ses intentions. Je ferai, si elle le juge convenable, des expériences devant elle, le tout à mes frais, car il n'y a plus à hésiter, le moment est venu de sortir des incertitudes qui

divisent les médecins ; il faut que l'erreur des partisans de la non-absorption soit démontrée ou que les illusions de leurs adversaires soient constatées.

« La lutte sera longue et opiniâtre, car des intérêts viennent compliquer la question scientifique ; mais le devoir et la dignité professionnelle n'autorisent plus les hésitations ni les ajournements.

« Veuillez, monsieur le Président, lire cette lettre dans la prochaine réunion de l'Académie, et agréez, etc.

« SCOUTETTEN. »

« Une note de M. le Docteur Durand (de Gros), sur l'insensibilité et la perte de conscience pendant les accès épileptiques.

— M. Cerise présente, de la part de M. le docteur Lunier, un exemplaire de l'article Crétinisme extrait du *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*.

— M. le Président annonce que le mémoire lu par M. Moutard-Martin dans la séance du 1er décembre dernier et relatif aux applications du bromure de potassium, à la médecine des petits enfants, est renvoyé à une commission composée de MM. Roger, Barthez et Gubler.

— M. Huguier, à l'occasion du rapport lu dans la dernière séance par M. Broca, croit devoir présenter quelques remarques sur la contention des hernies, qui complètent les considérations émises, à ce sujet, dans ce rapport.

M. Huguier fait remarquer que la plupart des hernies difficiles à contenir, sont des hernies inguinales. La cause de ces difficultés réside dans certaines particularités anatomiques des os du bassin, et notamment dans la saillie plus ou moins marquée de l'épine du pubis. La pelote des bandages presse contre cette épine ; il en résulte parfois des douleurs insupportables qui ne permettent pas au patient de conserver l'appareil.

M. Huguier, pour remédier à ces inconvénients, a fait pratiquer sur le bord de la pelote une échancrure qui embrasse dans sa concavité l'épine du pubis, la laisse libre et

préserve les tissus de toute impression douloureuse, tout en oblitérant efficacement la partie du canal inguinal qui donne issue à la hernie.

— M. Chauffard, au nom d'une commission composée de MM. Guéneau de Mussy, Vigla et Chauffard, lit un rapport sur un travail de M. le docteur Bailly (de Bains en Vosges), intitulé : Etudes sur les fièvres catarrhales, les suettes et les pneumonies considérées comme les expressions diverses d'une même maladie causée par un miasme et développée en différents points d'un tissu épithélial.

Voici en quels termes M. Chauffard se résume:

M. Bailly a soulevé dans son riche travail des problèmes cliniques divers et importants, donné des solutions neuves et hardies. J'ai dû le suivre, et témoigner l'estime que son travail m'inspirait, non en effaçant dans le silence une discussion nécessaire, mais en le poursuivant avec cette honnête liberté, qui n'est que le témoignage d'une vraie sympathie pour le savant et pour son œuvre. Dans sa partie clinique, le mémoire de M. Bailly nous semble irréprochable. Observateur pénétrant, notre honorable confrère a su discerner les traits communs d'une série pathologique, dont les composants semblaient variés et distincts; il a marqué nettement le caractère ataxique et nerveux de ces états divers, et il a justement conclu au caractère spécifique et infectieux des affections morbides qui se déroulaient devant lui. La partie dogmatique du mémoire nous offre une généralisation peut-être abusive de ces vues particulières. Entraîné par l'idée d'une spécificité radicale et toujours soumise à une cause infectieuse, notre auteur supprime l'action des causes communes, celle des influences saisonnières et des constitutions médicales, pour rapporter à un agent miasmatique, à un ferment, toute l'étiologie occasionnelle des affections catarrhales qui deviennent une simple forme des affections typhiques. Il les assimile aux fièvres exanthématiques, et toutes, il prétend les réunir par une localisation histologique commune, et il les dénomme fièvres épithéliales.

Nous avons dû exposer nos réserves sur tous ces derniers points. Mais ces réserves n'enlèvent rien au mérite de l'observation ni au talent dogmatique et novateur du pathologiste.

Messieurs, votre commission a l'honneur de vous soumettre les propositions suivantes : 1° Adresser à M. le docteur Bailly des remerciements bien mérités pour son intéressante communication; 2° déposer honorablement son mémoire dans les archives de l'Académie.

La séance est levée à cinq heures moins un quart.

FORMULES, RECETTES ET PRATIQUES.

OBSERVATION DE MÉDECINE PRATIQUE SUR L'EMPLOI DES TÊTES DE PAVOT.

M. Chevalier a lu, à la séance de rentrée de l'Ecole de Pharmacie de Paris, un mémoire sur des empoisonnements produits avec les capsules du pavot blanc officinal. Ce chimiste demande que la vente de ce médicament soit réglementée par une ordonnance de police.

Les têtes de pavots sont tous les jours employées dans les familles. Il n'est pas, dit-on, besoin d'une ordonnance pour cela ; chacun croit pouvoir s'en prescrire, ou à quelques-uns des siens, à l'intérieur, à l'extérieur ou en lavements; cependant il en résulte quelquefois de ces accidents que les médecins appelés à soigner ne peuvent diagnostiquer qu'avec le temps.

Cet été, par exemple, dans les campagnes, les affections inflammatoires de l'intestin grêle et les diarrhées chez les enfants ont été des plus nombreuses. Chez beaucoup, la diarrhée avait revêtu un aspect cholériforme; que faisait-on ? vite on courait chez l'apothicaire ou l'épicier chercher une tête de pavot, qu'on délivrait sans s'inquiéter pour qui et pour quel usage; et cependant il pouvait en résulter bien des choses fâcheuses, car tous les pavots n'ont pas la même action ; s'ils ont été recoltés avant la maturité, ils sont actifs; ils le deviennent moins en mûrissant, puis ils peuvent être plus ou moins gros. On en trouve dans le commerce qui pèsent 2, 4, 5, 6, 12 et 15 grammes, qui ont une circonférence de 2 à 26 centimètres.

Le nouveau Codex fixe à 8 grammes le poids du pavot blanc officinal privé de ses graines et recolté bien avant sa maturité ; il se tait sur son mode d'emploi, sur son action et sur la quantité approximative de principes solubles qu'il doit contenir ; il laisse au médecin le soin de fixer la dose de ce médicament.

Les pavots n'ont pas tous la même épaisseur; la différence, quoique sensible, ne peut être un obstacle; il faut faire la part des circonstances; on n'a pas toujours une balance sous la main. Nous avons pensé qu'on pourrait prendre un gros œuf de poule comme point de comparaison; ainsi le médecin qui voudra prescrire à son malade 3 à 5 grammes de ce médicament, pourra accepter la formule suivante : *Un pavot du volume d'un gros œuf de poule.*

Stanislas MARTIN.

(*Bulletin de Thérapeutique.*)

ICTÈRE. — DÉCOCTION D'ARTICHAUT.

M. Delafontaine, médecin à la Lande-sur-Drôme, dont nous avons publié il y a bien des années une observation sur l'emploi de l'artichaut dans l'ictère idiopathique, nous écrit, en renouvelant son abonnement, que « la décoction d'artichaut (le blanc de la feuille) avec le chiendent » lui réussit toujours à merveille.

M. Delafontaine voudrait-il dissiper une incertitude qui naîtra dans plus d'un esprit. Il emploie le blanc de la feuille : entend-il par feuilles les écailles (sépales) charnues de la tête d'artichaut ou les feuilles proprement dites de la plante ? Nous pensons qu'il s'agit des sépales, mais cela laisse du doute.

NOUVELLES.

Faculté de médecine de Paris. — M. Brown Séquard (Charles-Édouard), docteur en médecine de la Faculté de Paris, est chargé du cours de pathologie comparée et expérimentale à ladite faculté.

Muséum d'histoire naturelle. — M. Becquerel, professeur au Muséum d'histoire naturelle, est autorisé à se faire suppléer dans son cours, jusqu'à la fin de l'année scolaire 1868-1869, par M. Edmond Becquerel, aide-naturaliste audit établissement.

M Sénéchal (Louis-Pierre), docteur en médecine, préparateur au laboratoire d'anatomie comparée du Muséum d'histoire naturelle, est nommé aide-naturaliste, garde des galeries d'anatomie comparée et d'anthropologie (2e classe), dans le même établissement.

M. Gervais (Henri), ancien préparateur d'anatomie comparée à la Faculté des Sciences de Paris, est nommé préparateur à la chaire d'anatomie comparée (4e classe) du Muséum d'histoire naturelle, en remplacement de M Sénéchal (Charles), démissionnaire.

— Le conseil d'État poursuit avec activité l'examen du projet de lo relatif au travail des enfants dans les manufactures.

M. le conseiller Heurtier, rapporteur du projet de loi, a proposé d'améliorer la loi de 1841 au point de vue des heures du travail ; ainsi, au lieu de huit heures par jour, coupées par un repos, l'enfant de huit à treize ans révolus ne pourrait plus être, d'après le projet, occupé que six heures coupées par un repos.

Dans les usines à feu continu, on ne pourra employer que des enfants de plus de dix ans.

En 1841, on n'avait rien dit relativement au travail des enfants de treize à seize ans, le projet en fixe la durée à dix heures par jour, divisées par un repos.

Les enfants de plus de treize ans ne pourront être occupés la nuit que six heures, et encore si des circonstances urgentes l'exigent.

D'après le projet, les enfants de plus de treize ans ne pourront travailler dans les hauts-fourneaux plus de six nuits par quinzaine; il est interdit enfin de faire travailler plus de dix heures par jour les femmes ou filles âgées de moins de dix huit ans.

Seulement, quelques travaux d'enfants, dans les hauts-fourneaux, sont tolérés les dimanches et fêtes. (*Mémorial de Lille.*)

Un nouveau journal, qu'il soit le bien venu, le *Marseille Médical*, nous donne par la plume bien renseignée de M. le docteur Roux. (de Brignoles), le Bulletin sanitaire de l'étranger qu'on va lire:

Dans le courant du mois de décembre dernier, nous avons appris avec satisfaction que le choléra avait cessé de ravager le Maroc et la Havane, que la pluie bienfaisante, en mettant fin à la sécheresse en Algérie, promettait du blé aux malheureux Arabes, cruellement décimés par le typhus et la famine.

Mais, en revanche, les couleurs sont plus sombres en Orient ; le choléra frappe à coups redoublés à Bombay, où les indigènes tombent foudroyés en grand nombre. Les relations de Marseille sont nombreuses, rapides, fréquentes avec cette présidence ; aussi le cri *Caveant Consules* a-t-il été poussé et entendu.

Le 22 décembre, M. Leblanc, médecin sanitaire à Suez, annonçait à S. Exc. M. le ministre du commerce, que deux navires anglais venaient d'aborder à Djedda, après seize jours de traversée, pendant lesquels ils avaient eu 314 décès; ce qui donne une moyenne de 20 décès par jour. A Suez, le gouvernement français est représenté par un de nos consuls des plus actifs et des plus éclairés, M. Emerat;

nul doute que grâce à ses soins vigilants, toutes les précautions sanitaires ne soient prises pour empêcher l'importation du fléau à travers l'Egypte.

Cependant les voyageurs qui viennent de l'Inde, les bagages, les colis qui les suivent, ne font que traverser l'Egypte.

Les prétendus arrivages d'Alexandrie ne sont que fictifs : en vingt-quatre heures l'isthme est franchi, et en quatre à cinq jours des familles entières, venant de l'Inde, débarquent sur nos quais avec armes et bagages.

Aujourd'hui des pèlerins Arabes ou Indiens ont été débarqués à Djedda, après avoir jeté 314 cadavres à la mer ; il existe donc dans ce point un foyer d'infection qui peut rayonner vers Suez, malgré les précautions quarantenaires que l'expérience de M. Leblanc, le zèle du consul, M. Emerat, vont imposer aux autorités musulmanes. Nous venons de démontrer que de Suez à Marseille la distance est rapidement franchie, et, d'autre part, nous savons que les ordres des autorités turques ne sont pas difficiles à éluder. Il serait donc important, malgré l'excellent état sanitaire de l'Egypte, que la plus grande surveillance fût exercée sur les navires provenant de ce point de l'Orient ; que les mesures arrêtées dans les dernières conférences internationales fussent sérieusement mises en vigueur.

Marseille ne peut être suffisamment préservé par les mesures prises à Suez ; les garanties que nous offrent les gouvernements turcs et égyptiens ne nous rassurent guères ; c'est surtout ici qu'il faut fermer la porte au fléau qui sévit avec tant de violence à Bombay.

L'autorité sanitaire est résolue à la plus grande vigilance et enverra au Frioul navires et passagers suspects.

Le choléra ravage aussi le Sénégal. L'île de Gorée a été seule épargnée. Il a été importé sur cette côte par les caravanes du Maroc et du Soudan. A Saint-Louis, il a fallu disséminer les troupes, car sur 720 hommes de garnison, 55 cas mortels avaient été enregistrés.

M. le Directeur de la Santé a, depuis le 1er décembre, frappé de quarantaine les provenances du Sénégal.

La fièvre jaune sévit encore en Amérique, à Callao, Lima Porto-Rico.

A la Guadeloupe, elle est plutôt à l'état sporadique.

Mais elle a disparu de Cuba, de la Havane,

Docteur J. Roux (de Brignoles).

Pour les articles non signés, le Docteur SALES-GIRONS.

Imp. MOQUET, — rue des Fossés-Saint-Jacques, 11. Paris.

MUSCULINE-GUICHON

Le plus précieux et le plus réparateur des **analeptiques** connus, DIGESTIBLE même dans les cas de dyspepsie les plus désespérés. — **Préparée au monastère de la Trappe de N.-D. des Dombes (Ain)**, SOUS LA DIRECTION DE L'INVENTEUR.

La **MUSCULINE-GUICHON**, *sous forme de tablettes glacées d'une parfaite conservation*, se recommande particulièrement par ses propriétés essentiellement analeptiques et réparatrices, aux personnes épuisées par les fatigues ou les maladies; aux vieillards et aux enfants scrofuleux ou affectés de diarrhée chronique, pour hâter le développement trop tardif; dans les convalescences longues et difficiles et dans les cas de gastralgie, de dyspepsie, de cancer d'estomac, d'anémie, diabète, etc.

La **MUSCULINE** surpasse en valeur nutritive les Chocolats les plus fins, les Fécules les plus renommées, les *Tablettes de bouillon*, les *Sirops et Extraits de viande*,... etc... En un mot, *c'est l'alimentation réparatrice par excellence des constitutions faibles, débiles, et des convalescents*. Se vend en boîtes de 2 fr. (15 c. en sus par la poste.)

Adresser toutes les demandes au procureur du monastère de N.-D. des Dombes, par Villars (Ain); à Lyon, chez M. J.-B. GUICHON, pharmacien, à Paris, chez CHEVRIER, pharmacien, 21, faubourg Montmartre, et dans toutes les pharmacies de France.

PERLES DU Dr CLERTAN

Approuvées par l'Académie impériale de médecine

Dans sa séance du 18 juillet 1848.

Ces perles contiennent environ 5 gouttes de liquide. Elles offrent le moyen d'administrer à doses précises et sans déperdition les liquides les plus volatils, et d'en dissimuler complétement le goût et l'odeur. Ce mode de capsulation a été appliqué à quelques teintures éthérées; sous cette forme, ces médicaments ont une action plus vive et plus prononcée, en raison de leur diffusion subite, lorsque la perle éclate dans l'estomac.

— ÉTHER —

A la dose ordinaire de 2 à 10 perles contre les migraines, céphalées rebelles, accès d'asthme, douleurs gastralgiques. Antiseptique de premier ordre.

ESSENCE

— DE TÉRÉBENTHINE —

Ces perles donnent des résultats remarquables dans les cas de névralgies faciales, viscérales, intercostales et autres; contre les bronchorrées, la cystite chronique, la sciatique. Trousseau les faisait toujours prendre au moment des repas.

— CHLOROFORME —

Contre les coliques gastro-hépatiques violentes, les vomissements incoërcibles de la grossesse et de la coqueluche, le hoquet persistant, les calculs biliaires et le mal de mer, à la dose ordinaire de 1 à 5 perles.

ÉTHÉROLÉ

— DE VALÉRIANE —

Antispasmodique puissant contre les accidents nerveux des affections hystériques, les vertiges et étourdissements.

ÉTHÉROLÉ

— D'ASSA FŒTIDA —

L'emploi de ces perles est spécialement indiqué contre les affections nerveuses des femmes, surtout dans le cas où la matrice est le siége de la névrose. L'assa fœtida est souvent utile dans le traitement de la chlorose.

ÉTHÉROLÉ

— DE CASTORÉUM —

Effets remarquables contre les coliques de la menstruation, et l'aménorrhée accompagnée de gonflement douloureux du ventre. Les perles de castoréum sont substituées avantageusement à celles de valériane ou d'assa fœtida, lorsque les organes sont habitués à l'action de ces dernières.

ÉTHÉROLÉ

— DE DIGITALE —

Régularisation des battements tumultueux et trop fréquents du cœur, excellent calmant des palpitations nerveuses. L'action diurétique des perles de digitale les recommande dans les cas d'hydropisie.

Dépôt à Paris, 45, rue Caumartin, et dans la plupart des pharmacies.

LA REVUE MÉDICALE
FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE

28 Février 1869.

PHILOSOPHIE MÉDICALE

Suite de la revue des hommes et des choses. — Ajournement du monadisme. — De la vieillesse pour ou contre par M. le Dr Turck. — De la manie raisonnante par M. le Dr Campagne. — Les leçons cliniques de M. le Dr Peter. — Défi à l'absorption cutanée par M. le Dr Scoutteten. — De l'imitation en thérapeutique par M. le Dr Jolly de l'Académie. — Les deux orateurs funèbres du professeur Grisolle.

Nous ajournerons cette fois encore le résumé philosophique du monadisme de Leibniz, que nous avons promis de faire pour y ramener, comme à leur source, les divers essais de vitalisme médical qui sont le produit de nos jours.

Il est digne de remarque, on en conviendra, que sans entente préalable et même sans se connaître, trois ou quatre penseurs viennent chacun de son bord et peut-être à son insu se rencontrer au point où Leibniz imagina la monade pour expliquer l'être et la vie.

MM. Pidoux, Durand de Gros, Lemoine-Moreau, le Dr. Galicier et d'autres en sont là, comme nous le mettrons en évidence. Et cela fait honneur à l'esprit médical de notre temps ; car à l'époque de Broussais, qui n'est pas fort loin, personne n'eût compris le monadisme et aujour-

d'hui on l'invente, sauf le nom, qui importe peu si la chose est la même.

Il est a remarquer aussi que tous les novateurs ont pour but louable de couper court à la querelle du matérialisme et du spiritualisme, et qu'ils pensent en venir à bout en absorbant la matière et l'esprit dans un atome qui n'est plus ni l'un ni l'autre ou qui les tous les deux à la fois.

Mais nous verrons cela, terminons aujourd'hui notre Revue des choses notables du jour ; prises dans la librairie, les Académies, la Faculté et ailleurs.

Les ouvrages sur la vieillesse, du temps où la médecine était vraiment une science complète de l'homme physique et moral, arrivaient comme le couronnement de la vie du médecin intelligent. C'est ainsi que le praticien studieux consommait dans l'unité les notions qu'il avait prises de son commerce avec la santé et la maladie.

Aujourd'hui que notre science, d'accord avec l'économie industrielle qui envahit tout, est près de considérer le vieillard comme un être qui consomme et ne produit pas, les livres sur la vieillesse ne nous arrivent que comme des cas rares dans la médecine moderne. Tout se tient, et cela s'appelle dit-on le progrès.

Voici pourtant un livre, dont nous saluons l'auteur comme un de ces hommes d'exception qui ont su faire marcher de front l'œuvre pratique et l'exercice de notre art. *La Vieillesse considérée comme maladie, et le moyen de la combattre*, tel est le titre d'un joli volume dont nous fait hommage M. le Dr Turck, de Plombières.

Le titre dit l'ouvrage, et nous le regrettons, parce qu'il n'est pas de confrère, à notre connaissance, qui pût donner de la vieillesse un spécimen plus digne d'envie que M. le Dr Turck, lui qui ne veut pas lui faire l'honneur de la considérer autrement que comme une maladie.

Nous souhaiterions à bon nombre de nos amis une jeunesse aussi bien portante que la vieillesse de notre auteur.

C'est à se demander quelle mauvaise opinion ou quelle rancune contre lui-même a pu faire que M. le Dr Turck n'ait vu dans la vieillesse qu'une ennemie qu'il faut combattre. Et c'est un parti pris dont l'épigraphe porte l'engagement formel : « *Pugnandum tanquam contra morbum sic contra senectutem.* » Ne valait-il pas mieux laisser cette phrase pour compte à ce vaniteux de Cicéron, qui pensait peut-être que les cheveux blancs lui allaient moins bien que les noirs.

Bref, personne n'aura été plus injuste que M. le Dr. Turck, prenant la vieillesse pour une maladie, plutôt que comme le beau soir d'une journée laborieuse et bien remplie.

Mais au fait, est-il vrai que la vieillesse soit une maladie et qu'il faille la combattre? La réponse est dans la question même : peut-on combattre la vieillesse ou s'empêcher d'y arriver? Peut-on seulement la regarder comme une calamité, et selon les termes de notre auteur, doit-on lutter contre elle ainsi qu'on le ferait contre son plus cruel ennemi ?

Nous voudrions trouver ici quelque malentendu dans les mots qui ne s'étendrait pas à la chose; car il est impossible que nous soyons si discord avec un esprit aussi juste que celui de M. Turck sur l'essence naturelle de la vieillesse.

Est-ce la vieillesse, comme il le dit, « qui nous tue en « détail, qui ajoute chaque jour un nouvel outrage, une « nouvelle dégradation aux outrages et aux dégradations « précédentes ! » Est-ce ainsi qu'elle en a agi à l'égard de notre vénéré confrère? N'est-il pas au contraire un de ses enfants gâtés, s'il est permis d'user de cette expression? Devrait-il avoir de meilleure amie que la vieillesse?

Notez ensuite que M. Turck « espère avoir trouvé une série de moyens propres à prolonger de beaucoup notre

vie ; » c'est-à-dire sans doute de nous conduire plus avant dans la vieillesse. L'inconséquence est prise sur le fait.

La vieillesse, selon nous, est aussi saine ou hygide. dans l'ordre de la nature, que la virilité et la jeunesse. Seulement elle est l'âge des échéances de toutes les dettes contractées dans la vie précédente, et les échéances arrivent mal à la période descendante de l'organisme. Presque toutes les maladies des vieillards ont leur germe funeste dans les fautes ou les vices de l'âge fort ; et M. Turck serait peut-être en peine de nous désigner beaucoup de maladies qui soient le propre exclusif de la vieillesse elle-même.

Naître et mourir, paraître et disparaître sont les deux articles de la même loi, et la parabole de la durée vitale ne relève pas davantage de la pathologie à sa descente qu'à sa montée. Mais l'automne et l'hiver de la vie doivent avoir leurs charmes, puisque nous désirerons d'y arriver et même de les faire durer le plus longtemps posible.

Etiam si omnes ego non ! doit être plus que jamais à ce sujet la protestation de la médecine. Donc, médecins, ne disons pas de mal de la vieillesse, n'en disons jamais que du bien ; afin que notre science ne soit jamais soupçonnée de pactiser avec l'industrie malthusienne, qui, n'estimant les êtres qu'à la production, ferait assez bon marché des enfants, mais surtout des vieillards.

M. le Dr Turck ne s'y trompera pas certainement, et il comprendra que la querelle amicale que nous lui cherchons aujourd'hui sur le titre de son livre, n'a pas d'autre sentiment de notre part, que le regret de le voir ingrat envers la vieillesse, qui n'a pour lui que les procédés de l'amitié la plus délicate.

Mais après le titre vient le livre qui vaut mieux, et c'est l'essentiel. L'auteur s'est inspiré de la découverte de Dutrochet sur l'osmose des humeurs, et des travaux histologiques de nos jours concernant la rénovation des éléments anatomiques de l'organisme vivant au sein de leurs

blastèmes. Ce sont là des notions dont les applications, on le voit, peuvent avoir leur bon emploi dans la médecine des vieillards.

La sécheresse et le froid, ces deux défauts de la vieillesse la plus saine, doivent attendre quelques secours de ces notions. Bref, nous recommandons la lecture de l'ouvrage, non pas *contre*, mais *pour* la vieillesse, de notre savant confrère M. le Dr Turck.

Nous avons aussi reçu de M. le Dr Campagne, médecin en chef de l'asile d'aliénés de Montdevergues (Vaucluse), un beau volume in-8, sous ce titre : *Traité de la manie raisonnante*, ouvrage couronné par la Société médico-psycologique de Paris (Prix. André, 1867.)

Il est bien entendu que nous ne pouvons parler ici que de la couverture des livres ; nous réservant de faire une mention plus expresse de leur contenu un peu plus tôt ou un peu plus tard dans le corps du journal.

Notre lecteur, pour juger *a priori* de la bonté d'un œuvre de ce genre, n'aurait pas besoin d'une garantie plus haute ni plus légitime que le témoignage donné à celle-ci par la Société médico-psycologique de Paris.

Mais pour nous, qui avons mission de signaler les directions que prend la science selon le temps, notre devoir en cette occasion, est de faire remarquer la tendance actuelle de l'esprit médical en matière d'aliénation mentale. C'est ce que nous allons faire brièvement ici, à propos du livre de M. le Dr Campagne.

Une des manifestations les plus imposantes de la science médicale de nos jours, est sans contredit l'opposition dans laquelle se sont mis nos premiers aliénistes vis-à-vis les tribunaux. Selon eux, dans les crimes qui révoltent l'humanité ou qui dégoûtent les hommes de mœurs naturelles, on doit reconnaître une plus ou moins profonde déviation de l'état normal de la raison et du sens commun. Or, partout où la raison est déviée, la liberté,

sur laquelle se fonde la responsabilité de l'agent, se trouve en défaut ; d'où la culpabilité impossible, et la sanction pénale inapplicable.

Rien n'est plus facile que de devenir systématique dans cette voie : on est comme entraîné, dès qu'on entre dans ce courant, à trouver qu'il y a un peu plus ou un peu moins de folie dans tous les actes de la perversité humaine, et l'aliéniste, aux prises avec les nécessités de la répression des crimes dans une société qui se respecte, est obligé de faire des concessions sur son système ; parce qu'il se rend bien compte que, si on l'écoutait, il n'y aurait plus de coupables, et que la justice serait inutile, pour ne pas dire plus.

Pour faire face à cette tendance, on pressent que les avocats et les juges ont dû prendre le contre-pied et trouver dans leurs clients aussi rarement la folie que les médecins aliénistes l'y trouvent fréquemment.

De cette opposition, il est résulté un fait que nous considérons comme une des plus belles conquêtes de la science de notre temps : nous voulons dire que la médecine s'est légitimement introduite dans la justice et est parvenue à lui faire comprendre que, dans ses jugements d'autrefois, sans remonter bien haut, elle a dû condamner à la mort, au bagne ou aux prisons, bien des coupables qui ne méritaient que l'asile des aliénés.

Le débat entre le médecin et le légiste s'est concentré sur le sujet dont notre intelligent auteur a pris le titre de son livre, sur la *Manie raisonnante* ; c'est-à-dire sur ces fous qui raisonnent encore, ou sur ces raisons qui délirent déjà.

C'est sur cette sorte de milieu de la folie qu'on a pensé que les deux partis pourraient s'entendre et se faire plus aisément des concessions réciproques. Mais la ligne de démarcation, ce beau idéal que cherche l'aliéniste entre la santé et la maladie mentale, n'est pas plus facile à saisir

ici. Où est le point où il y aura assez de manie et assez peu de raison pour que le malheureux échappe à la loi commune ? Où est le point où il y aura assez de raison et assez peu de manie pour que le coupable paye son crime ou son délit ?

Ceci est une affaire d'appréciation personnelle. Le génie de l'observation la plus subtile, tout ce que l'expérience a de plus différentiel, tout ce que le savoir a de plus indépendant des systèmes qu'il faut pourtant connaître, tout se que le bon sens a de plus droit aura besoin d'être mis à profit dans cette œuvre de diagnose mentale. Mais ce sera toujours un appréciation personnelle et comme telle sujette à l'erreur faute de savoir où commence la folie dans une intelligence, et où fini la raison dans la folie.

Une section nouvelle qui s'est formée dans la classe médicale des aliénistes, et qui, sans le vouloir sans doute, vient compliquer les difficultés qui divisent la science et la loi, est celle de ces médecins qui opinent que de même qu'un homme peut naître incomplet dans ses membres et ses organes, de même il peut venir au monde incomplet dans ses facultés intellectuelle et morales. Et on ne s'y gênent pas pour professer que l'homme qui n'aime pas le bien, manque de la faculté qui le fait aimer, et que celui qui lui préfère le mal, au lieu d'un défaut, doit avoir un vice de la dite faculté.

Notre auteur, M. le Dr. Campagne, nous paraît être du nombre de ces opinants, si nous en jugeons bien a l'épigraphe qu'il s'est donné sur la couverture de son livre : « Il est des hommes, dit-il, d'après Balmès, il est des « hommes mal doués, à qui manquent certaines facultés « de l'entendement. Ils sont, relativement à ceux qui pos- « sèdent ces facultés, ce que le malheureux privé d'un ou « de plusieurs organes est à l'homme bien constitué. »

M. le Dr Prosper Despines, un autre aliéniste des

plus distingués, et dont l'ouvrage a été brièvement analysé dans notre cahier du 30 novembre dernier avait précédé M. le Dr. Campagne, dans cette voie et même en avait exagéré l'opinion. Selon M. Despine, il faut admettre qu'il y a un idiotisme moral et un crétinisme intellectuel, dont il faut tenir compte chaque fois que l'on a affaire à quelqu'un de ces êtres assez incomplets pour ne pas préférer la vérité au mensonge et l'honnête au déshonneur.

Cette doctrine, qui a du vrai, nous paraît dangereuse en ce qu'elle permet toujours d'exonérer le coupable sous le prétexte qu'il ne possédait pas la faculté du devoir moral auquel il a failli. Ce serait trop aisé.

En passant du titre et de l'épigraphe, qui sont toujours des professions de foi des auteurs, à la table qui en indique les développements, nous avons pu voir que la série de questions que M. le Dr. Campagne traite par ordre dans son livre sont celles mêmes sur lesquelles la science de l'aliénation mentale en générale et de la manie raisonnante en particulier repose, ses plus grands problèmes. L'honneur que lui a fait la Société médico-psycologique de Paris nous assure qu'il en a résolu ou éclairé les plus difficiles.

La vogue des leçons de clinique hospitalière de la saison est à M. le Dr. Peter, qui professe à l'hôpital de la Charité. Nous pensons que M. Peter n'a que ce qu'il mérite, en d'autres termes qu'il recueille ce qu'il a semé. Autant d'étude assidue que d'intelligence naturelle, peut être plus, et un zèle tout spécial pour la médecine, voilà ses titres, sans compter qu'esprit indépendant du système de son école, il le connaît assez pour en prendre et en laisser. La matière, dont il fait grand cas, ne paraît pas suffire à son positivisme personnel, et les localisations pathologiques, qu'il respecte, ne l'empêchent pas de signaler la généralisation morbide qu'il trouve un peu partout, même dans les maladies les plus topiques.

Sa première leçon, celle qui l'a mis en vue, avait pour sujet les maladies du cœur. On sait que M. le professeur Beau, de bonne mémoire dans cette spécialité, avait réduit ces maladies à des lésions dont la nature et la marche se caractérisaient bien par ce qu'il appelait l'*asystolie*. M. Peter, sans prétendre corriger ce maître, en a un peu agrandi la pensée, en faisant voir, si nous avons bon souvenir, que les victimes de ces maladies ne périssent pas seulement asystoliques, mais des dépravations du sang mal élaboré, qui entraînent avec elles les dépravations des viscères et l'altération de l'organisme total enfin.

Nous reproduisons dans ce même cahier un fragment d'une des dernières leçons de M. Peter sur le rhumatisme. Nous espérons bien lui faire d'autres emprunts.

Après la librairie et les hôpitaux, passons un peu par l'Académie.

La communication de M. le professeur Tardieu, concernant l'empoisonnement cutané à la coralline par les tissus qui en sont teints en rouge, avait déjà soulevé, séance tenante, le fameux problème de l'absorption par la peau, dont M. Tardieu ne s'était point trop préoccupé.

Nos lecteurs n'ignorent pas, qu'en l'état actuel de la science sur ce point important, la surface cutanée, saine, est tenue comme absolument réfractaire à la pénétration des agents extérieurs, qu'ils soient solides, liquides ou gazeux. L'homme est habillé de verre ! ou l'épiderme est imperméable, telle est l'opinion des plus absous dans l'espèce ; et ce sont les plus compétents.

Comment donc avaient agi les bas rougis à la coralline chez ceux qui s'étaient mal trouvés d'en porter? Dans cette première séance, il fut décidé que la matière toxique ayant assez longtemps séjourné sur la peau des jambes et des pieds, avait dû être dissoute sur place par le liquide

des transpirations cutanées, et dans cet état de dissolution quasi-organique pénétrer dans l'organisme.

Cette explication découle de celle qu'avait donnée M. Deschamps, d'Avalon, et que nous avons reproduite des premiers, il y a sept ou huit ans. On a naturellement oublié de citer l'auteur et le journal. Passons outre.

Mais le plus absolutiste de ceux qui nient l'absorption cutanée n'est pas M. Demarquay, c'est M. le Dr Scoutteten, qui a trouvé, lui, dans une électricité de sa manière, le moyen de la faire se réaliser dans les bains d'eaux minérales; car, notons ici que la balnéation par nos eaux les plus actives n'est rien moins que mise en question, si l'absorption cutanée est une erreur.

M. Stoutteten donc, qui ne cherche que des occasions de faire valoir son opinion à ce sujet, s'est empressé d'écrire à l'Académie la Lettre qu'on peut y lire (voir plus loin aux Académies). C'est comme une gageure ou un défi. Il propose d'instituer une commission spécialement chargée d'assister à cette épreuve. On composera un bain avec le liquide toxique qu'on choisira, et il s'y plongera le temps qu'on jugera, assurant d'avance convaincre l'Académie qu'il en sortira comme d'une eau claire ; d'où, par induction, que l'absorption cutanée n'est qu'un préjugé dans l'état présent de la médecine hydrologique.

La question nous intéresse assez pour que nous disions sans faute ce qui suivra de cette proposition, et de cette immersion.

Ceux qui croient à l'absorption cutanée n'y pensent donc pas, quand ils ordonnent, pour un enfant, un bain avec 10 grammes de sublimé corrosif, dont il ne résulte rien qui ressemble à une intoxication. Que d'inadvertances en médecine !

M. le Dr Jolly, membre de l'Académie, y a fait lire à la dernière séance une charmante étude sur l'*Imitation*. On se demandait en sortant et encore sous le charme de

cette littérature du temps où le titre d'académicien obligeait, on se demandait, dis-je, ce que c'est que le progrès dont on parle tant, si en vérité l'homme ne fait qu'imiter et ne sait point faire autre chose.

Je crois que M. Jolly nous a trop faits sujets et victimes de l'imitation. Il y en a beaucoup dans la nature ; il y en a peut-être encore davantage dans la société. Mais tout n'en est pas, et à la place de l'auteur nous aurions craint l'exagération qui viendrait porter un appoint académique au positivisme, lequel prétend, comme on le sait, que l'homme descend du singe, cette bête dont le nom même signifie imitation.

Il est certain qu'un disciple de M. Littré, devant traiter le même sujet, pourrait sérieusement intituler son étude : *De la singerie*.

Nous reproduirons avec plaisir du mémoire de M. Jolly cette partie finement médicale, dans laquelle, perfectionnant le chapitre *De decenti ornatu* d'Hipocrate, il fait le portrait du médecin bien mis et bien portant, dont la bonne figure auprès du lit de son malade doit inspirer à celui-ci l'imitation de se bien mettre et de se mieux porter. Il est évident qu'un médecin souffreteux et négligé ne donne que l'idée d'être malade ou à peu près.

Que de confrères dont M. Joly vient justifier le succès de clientelle, qu'on ne savait à quoi attribuer !

M. le professeur Grisolle a fini de mourir ces jours-ci ; il avait commencé depuis trop longtemps hélas ! pour ceux qui savent que vivre c'est posséder en bonne harmonie son esprit et son corps. Une attaque profonde l'avait frappé au milieu de sa force l'année dernière et l'avait séparé des amis et collègues que ses funérailles ont réunis sur sa tombe.

MM. Chauffard et Béhier lui ont fait leurs discours funèbres, chacun à sa manière. Il ne s'agit pas de com-

parer les deux oraisons au point de vue littéraire : celle de M. Chauffard aurait plus d'élévation dans la forme, mais serait un peu plus vide de fonds. L'orateur ayant mis à la clef cette prudence qu'ont lui connaît proportionelle aux circonstances, c'est vous dire qu'elle est assez monotone et qu'elle a pu finir par une phrase latine de Cicéron, que tout le monde n'aura pas compris.

M. Béhier connaissait mieux le défunt ; on sent à sa parole qu'il l'avait aimé, et puis, comme les hommes d'esprit qui trouvent partout le prétexte de dire ce qu'ils ont sur le cœur, l'orateur, qui fait de la réaction contre son école depuis le commencement de l'année, n'a pas manqué cette occasion pour en diriger quelques traits à l'adresse des théories histologiques qu'on y enseigne, si nous avons bien compris.

Voici comment M. Béhier fait dire aux morts ce qu'il pense lui-même. Après avoir dit de M. Grisolle ce que Montaigne disait d'un sien ami, à savoir que *c'était une âme à la vieille marque*, il lui prête les lignes de critique incisive que nous citons.

« Frappé de l'extrême facilité avec laquelle se répan-
« daient les théories brillantes, mais mal assises, les
« opinions miroitantes, mais peu fondées, il se tenait sur
« la réserve et ne se livrait pas à l'entraînement qui sou-
« vent l'entourait. Il se défendait de l'engouement facile
« et veillait avec soin à la défense du passé.

« ..... D'autres suivront son œuvre qui considèrent
« aussi comme un devoir de veiller à ce qu'il ne soit admis
« dans notre science, à titre de vérités, que des idées et
« des faits dont la valeur soit nettement vérifiée par le con-
« trôle de la raison et de l'expérience souvent répétée, et
« qui, à l'exemple de M. Grisolle, ne veulent pas que la
« légèreté et l'inconsistance compromettent le crédit et la
« réputation de la maison! »

M. Chauffard, qui n'en pense pas moins à l'endroit de

la *maison* dont il s'agit ici, c'est-à-dire l'Ecole, ne nous en parlera ainsi que lorsqu'il en sera. Le plutôt ne sera donc que le mieux

Nous reproduisons plus loin le discours de M. Béhier.

CLINIQUE ET MÉMOIRES.

Rapport entre le degré de froid et l'abondance de la matière cornée EXTÉRIEURE, SÉCRÉTÉE SOUS FORME DE POILS, D'ÉCAILLES, DE SUBSTANCE CORNÉE ORDINAIRE OU DE PLUMES, D'UNE MANIÈRE GÉNÉRALE, SUR UN MOYEN SCIENTIFIQUE NOUVEAU, PROPRE A FAIRE PRÉVOIR LE DEGRÉ D'ACTIVITÉ DE CETTE SÉCRÉTION, ET, QUELLES QUE SOIENT LES CONDITIONS DE TEMPÉRATURE, A LA FAIRE VARIER PLUS OU MOINS SUIVANT LA VOLONTÉ DE L'HOMME, par M. EDOUARD-ROBIN.

(Voir le cahier précédent).

Ce n'est pas dans l'espèce humaine seulement que la puberté entraîne chez les mâles un développement marqué de la puissance respiratoire, et qu'il s'accompagne d'une expansion générale avec plus grande production de matière cornée ; un effet analogue s'opère chez les mammifères et les oiseaux.

INFLUENCE DE L'AGE

La vieillesse ralentit l'activité respiratoire ; la vieillesse, chez l'homme, apporte, dans l'accroissement des cheveux, beaucoup plus de lenteur que la jeunesse.

INFLUENCE DU DÉVELOPPEMENT DE L'ORGANE RESPIRATOIRE ET DE SES ANNEXES.

Le fait est reconnu, la respiration, la calorification, la consommation alimentaire, sont plus actives chez l'oiseau que chez le mammifère Il suffit aussi de considérer le

grand développement des plumes à l'égard de celui des poils, les mues qui les enlèvent, le renouvellement qu'elles éprouvent, pour reconnaître que la quantité de matière cornée sécrétée pour le vêtement du corps est bien plus grande chez le premier.

Cette sécrétion, beaucoup plus abondante, qui, toutes choses égales, soustrait beaucoup plus de matière minérale à l'oiseau qu'au mammifère, coïncide, relativement à la taille et malgré la plus grande activité des fonctions, à une durée de vie beaucoup plus longue chez le premier que chez le second. Les oiseaux de proie, qui, à taille égale, jouissent en général d'une vie considérablement plus longue que les gallinacés proprement dits, ont, sur un corps fortement vêtu, de grandes ailes, permettant de se tenir longtemps dans les airs, de s'élever à de grandes hauteurs, tandis que les seconds sont remarquables par leurs courtes ailes, par leur vol peu élevé, lourd, pénible, et par un plumage moins fourni. D'après les principes établis dans mes Mémoires sur la vieillesse (1), il me paraît tout-à-fait rationnel d'attribuer cette plus grande longévité des oiseaux à une déperdition plus considérable de matière minérale qui retarde davantage l'incrustation et la vieillesse qu'elle concourt à déterminer. Il me paraît rationnel, en conséquence, de voir dans ce moyen, si remarquable, celui dont la nature fait usage quand elle veut allier, dans la vie, la durée à l'activité ; partant celui dont l'homme aurait le plus d'intérêt à s'emparer dans la mesure compatible avec son individualité particulière.

Qu'il en soit ainsi ou non, la respiration, la calorification et la consommation alimentaire, plus faibles chez les reptiles que chez les animaux à température constante, n'entraînent pas, chez les premiers, la production

(1) *Sur la vieillesse, la mort sénile et le développement de la taille.* Paris, 1854, chez J.-B Baillière et Gauthier-Villars.

d'une aussi grande proportion de détritus de combustion considérés en général. Et, parmi eux, les batraciens, qui, pendant leur premier état, respirent par des branchies, à la manière des poissons, l'oxygène en dissolution dans l'eau ; qui, pendant leur second état, peuvent souvent se contenter, en hiver, de la seule respiration cutanée ; qui, enfin, se rapprochent des poissons plus que les autres reptiles, n'ont plus qu'une peau nue (1), quand presque tous les autres reptiles l'ont encore plus ou moins couverte d'écailles.

A température suffisante, la respiration, au contraire, devient très-active chez les insectes à l'état parfait; ce sont eux effectivement qui, de tous les invertébrés, se montrent les plus remarquables par l'abondance de matière cornée, puisque c'est elle qui solidifie la peau dans les parties nécessaires à la locomotion.

INFLUENCE DE L'ÉTAT SAUVAGE ET DE CELUI DE DOMESTICITÉ.

Le grand air, l'activité des mouvements favorisent la respiration; en général, par suite, les animaux sauvages ont une puissance respiratoire plus grande que nos animaux domestiques, que ceux particulièrement qui, d'habitude, sont retenus dans des espaces où le renouvellement de l'air est difficile, où il est vicié par la respiration et par l'action des fumiers.

Comme s'il en était ainsi, les espèces sauvages paraissent dans chaque pays, avoir, en général, un pelage plus abondant, plus développé que les espèces domestiques, quand le défaut d'alimentation ne s'oppose pas à ce résultat.

Comparons le cochon domestique aux sangliers : ces der-

(1) On le sait, presque tous sont en outre privés d'ongles ; et, pour un certain nombre d'entre eux, les grenouilles et les salamandres, les expériences de MM. V. Regnault et Reiset ont montré la consommation d'oxygène moindre, à poids égal, que celle des lézards.

niers offrent des soies hérissées plus dures que celles du cochon. Ils ont entre les soies, dit Buffon, un poil plus court, très-souple et de couleur jaunâtre, cendrée ou noirâtre. Ce poil est doux et frisé à peu près comme de la laine. Il manque entièrement aux cochons ordinaires et aux cochons de Siam. Le cochon ordinaire redevient-il sauvage, il tend à reprendre le pelage du sanglier. Du moins M. Roulin a vu, sur les *Paramos*, plateaux de l'Amérique élevés à plus de 2,500 mètres au-dessus du niveau de la mer, des porcs marrons qui, entre leurs soies *fournies et raides*, avaient une véritable laine. Dans ce cas, il est vrai, on pourrait attribuer en partie le résultat à l'influence des altitudes; mais elle n'est pas nécessaire : dans toutes les contrées où le cochon est redevenu sauvage, pourvu qu'elles n'aient pas été extrêmement chaudes, il a repris l'aspect et les mœurs du sanglier.

Suivant Hérodote, la partie septentrionale de la Thrace nourrissait autrefois des chevaux sauvages. Ils avaient, dit-il, un poil long de cinq doigts par tout le corps. Dans l'Amérique du Nord, dans l'Amérique du Sud, dans les steppes de l'Europe orientale, dans les steppes de l'Asie errent des troupeaux nombreux de chevaux depuis longtemps redevenus sauvages; les descriptions des voyageurs s'accordent pour leur donner un poil plus rude que celui des chevaux domestiques. Que l'influence du froid s'ajoute à celle de l'état sauvage, ils ont un poil long et comme laineux : voilà ce qu'on observe en Sibérie, dans l'Amérique méridionale et dans plusieurs autres contrées. — En France, les chevaux qu'on laisse vivre à l'état de liberté dans les bois y prennent un poil beaucoup plus long. Ils le perdent bientôt par la domesticité; ils le reprennent par le retour à l'état de liberté. Au Chili, dans les vallées des Andes, on trouve à l'état sauvage des ânes dont les ancêtres sont venus d'Europe; il en est, dit Molina, dont le poil est si long qu'on pourrait le filer.

Des observations analogues peuvent être faites chez les

oiseaux. A l'état sauvage, par exemple, le paon offre encore une queue plus fournie et d'un éclat plus vif qu'à l'état domestique. Comme l'avait déjà observé Buffon, les belles couleurs du canard ne prennent toute leur vivacité que chez les mâles de la race sauvage, qui ont en outre le plumage plus lisse et plus serré.

Le développement des cornes paraît influencé dans le même sens par l'état sauvage. Du moins le mouflon commun et l'argali ou mouton sauvage des montagnes de l'Asie, d'où paraissent descendre nos variétés si nombreuses de moutons, ont les cornes plus grandes que celles de nos béliers (1), et il serait facile d'ajouter d'autres exemples.

INFLUENCE DE LA TEMPÉRATURE.

Cherchons maintenant à nous rendre compte de l'influence exercée par le degré de chaleur sur la respiration : nous verrons l'abaissement de température extérieure bien prononcé déterminer chez les mammifères et les oiseaux une respiration plus abondante, une plus grande production de chaleur, partant une consommation alimentaire plus considérable; l'inverse aura lieu pour l'élévation de température (2). Ne sera-t-il pas tout naturel, d'après ce qui précède, que le vêtement de ces animaux soit ordinairement plus épais en hiver qu'en été; que, sous les crins,

(1) Les cornes de la femelle sont de moyenne taille, celles du mâle sont énormes.

(2) Beaucoup plus abondante par la chaleur que par le froid, la sueur soustrait dans le premier cas beaucoup plus d'éléments solides qui auraient pu servir à la formation de matière cornée, on aurait donc pu croire que cette cause concourt avec l'énergie de la respiration à faire varier le vêtement suivant la température. Les faits ne viennent pas en confirmation. En effet, le chien, le renard, le loup, le chat ne suent jamais; il paraît en être de même pour les oiseaux; néanmoins, le vêtement de tous ces animaux n'offre rien de particulier dans les modifications qu'il subit par le degré de chaleur.

poils ou plumes qui le composent en partie, on rencontre dans la première saison une quantité souvent beaucoup plus considérable de duvet; qu'une différence analogue se présente quand on compare les mammifères et les oiseaux des pays froids à ceux des pays tempérés, et surtout à ceux des pays chauds? Ne trouvera-t-on pas, dès-lors, que la coïncidence du vêtement avec la saison, avec la température, n'est plus qu'un cas particulier du principe général dont je crois avoir fait le premier la découverte?

Quoi qu'il en soit, les observations suivantes, qu'il serait facile de muliplier, vont montrer, d'une manière aussi intéressante que remarquable, ordinairement par la valeur des faits, la réalité de cette coïncidence.

D'après Adanson, les cheveux, presque aussi longs que le corps, tombent jusqu'aux talons chez les peuples de la zone glaciale; ils vont habituellement jusque vers la ceinture chez ceux qui habitent les zones tempérées; ils ne sont plus qu'une sorte de laine fine, crépue, qui atteint à peine les épaules, chez les nègres de la zone torride.

Quand elle appartient aux pays froids ou tempérés, la race caucasique est remarquable par une barbe fournie et par la quantité des poils qui recouvrent la plus grande partie du corps. Ses représentants des contrées basses de la zone torride : Indiens, Arabes, Egyptiens, sont beaucoup moins velus. Des faits analogues paraissent exister pour la race mongolique, moins riche en barbe que la race caucasique. Et la race nègre, qui de toutes vit dans les régions les plus chaudes, et dont le sang éprouve la plus faible hématose, est de toutes la plus pauvre par la barbe et par les poils de la surface du corps.

Nous avons vu le pelage du lapin être moins fourni que celui du lièvre; c'est dans les pays froids que le fait est surtout remarquable.

On lit dans Buffon : tous les chevaux des pays très-chauds, comme les chevaux turcs, les persans, les arabes et les barbes, ont le poil beaucoup plus ras que les autres. On

voit bien, ajoute-t-il, que la température du climat en est la cause, mais il serait difficile d'en donner la raison. Les chevaux arabes ont en outre les jambes sans touffes de poils. *La fin au prochain cahier.*

LITTÉRATURE MÉDICALE

Du rhumatisme, son siége anatomique, par le Dr PETER.

Qu'est-ce que le *rhumatisme?* C'est une *affection générale* qui frappe les tissus en raison inverse de leur vascularité — ce qui revient à dire : en raison inverse de leur vitalité.

Je vous prie de peser chacun des termes de cette proposition : elle est fondamentale, et tout ce que je vais ajouter s'en déduit par une série de conséquences.

La cause la plus habituelle du rhumatisme est le froid — et le froid humide; mais d'autres causes peuvent le produire, voire même la blennorrhagie.

Mais ne parlons plus du froid. Pensez-vous que le froid frappe directement les tissus rhumatisés? L'opération morbide est bien autrement complexe. Le froid frappe l'organisme d'abord, et celui-ci, étant alors modifié, amoindri dans sa vitalité, dans sa manière d'être vivant, c'est vers les tissus fondamentalement les moins résistants que se font ce que Cullen appelait si justement les *déterminations morbides*.

Ainsi s'explique la *fièvre rhumatismale*, qui peut exister sans manifestations locales, et qui, dans les cas complets, aigus, précède de quelques heures les arthropathies.

1° Je dis d'abord, ce qui semble presque une naïveté, que l'organisme est d'autant plus accessible aux causes de maladies qu'il est moins résistant. Il est bien certain que nous ne résistons aux agents physiques, qui font sans cesse échec à la vie, que par notre force de vitalité, laquelle est en an-

tagonisme constant avec les forces physiques. On connaît la définition qu'a donnée Bichat de la vie et de la mort; je n'insiste pas davantage.

Soient donc trois individus, l'un valétudinaire, le second convalescent, le troisième vigoureux, placés simultanément dans des conditions anti-hygiéniques; les deux premiers ont grande chance de contracter une maladie, qui sera, si l'on veut, une pleurésie pour l'un, une entérite pour l'autre; tandis que le troisième aura résisté.

Soient maintenant deux individus bien portants en apparence, mais l'un issu de race pure, l'autre de souche rhumatisante ou goutteuse, et qu'ils soient tous deux exposés à un refroidissement sévère. Le premier résistera, le second aura une attaque de rhumatisme. Et cela parce qu'il y avait en lui une disposition particulière de l'être, congénitale, héréditaire, inconnue dans son essence, manifeste seulement par son expression phénoménale, disposition particulière, ou mieux prédisposition, qui met l'organisme en état d'imminence morbide. Ce qui, en langage plus simple, veut dire que cet organisme résistera moins aux causes physiques qui pourront l'assaillir.

Or, ce qui est vrai de l'individu qui provient d'une lignée rhumatisante l'est également du lymphatique, du scrofuleux, de celui, en un mot, qui est débile ou débilité. Cela est vrai encore de celui qui, s'exposant chaque jour à l'influence répétée de causes occasionnelles déprimantes, use, pour ainsi dire, sa force de résistance vitale.

2° J'ajoute maintenant que, dans l'organisme prédisposé au rhumatisme par les raisons que je viens d'exposer, la cause occasionnelle venant d'agir et la maladie étant constituée, les tissus qui seront surtout frappés, ou les premiers frappés, sont *les tisssus les moins vivants*, ceux dont l'organisation est le plus rudimentaire; c'est-à-dire le tissu cartilagineux, le tissu fibreux et les séreuses articulaires, qui sont à peine des séreuses. De sorte que, dans l'arthrite rhumatismale, ce qui est frappé, ce n'est point l'os, cette éponge vasculaire

encroûtée de sel de chaux; c'est, au contraire, ce qui vit le moins, le cartilage, la synoviale, les ligaments. Ainsi, le rhumatisme frappe alors dans l'organisme ce qui se rapproche le plus d'une machine inerte et passive, un simple rouage, une jointure, et dans ce rouage si peu vivant qu'on peut le perdre sans dommage pour l'existence, ou le remplacer par un appareil artificiel, il choisit quoi? ce qu'il y a de moins vivant encore! Voilà pour justifier ma définition du rhumatisme.

Je ne veux pas dire, d'ailleurs, que le rhumatisme n'affecte jamais que les jointures. Maladie générale, il peut intéresser tous les tissus, mais, je le répète, c'est en raison inverse de leur vascularité. Ainsi, parmi les séreuses, le péritoine, qui lui offre cependant une assez large surface, est moins souvent atteint que la plèvre, qui l'est moins souvent que le péricarde. Quant aux méninges, si éminemment vasculaires, on sait la rareté de leur lésion dans le rhumatisme, et l'on ignore encore à tel point la nature de cette détermination morbide exceptionnelle qu'on emploie pour la désigner, la dénomination vague et commode de *rhumatisme cérébral*.

De même aussi les muqueuses sont moins souvent atteintes par le rhumatisme que les séreuses; — et moins encore que les muqueuses, les parenchymes.

Voilà qui est un fait d'observation et non une vérité de raisonnement.

Etant admises, maintenant, ces idées que le rhumatisme frappe d'autant plus fréquemment les tissus plus rudimentaires, c'est-à-dire moins élevés dans la hiérarchie des tissus vivants, intermédiaires, pour ainsi dire, entre les tissus organisés et les substances inorganiques, moins aptes, par conséquent, à résister à l'action des agents physiques, tels, par exemple, que le frottement ou la pression, — on comprend que, parmi les tissus et les organes, ceux que frappera surtout le rhumatisme seront évidemment les *articulations*. Et parmi les articulations, celles qui seront le plus habituellement atteintes, seront évidemment *les plus fatiguées*.

Or, rappelez-vous cette monotomie presque écœurante dans l'énumération que je vous ai faite des articulations d'abord atteintes chez nos malades : les genoux ou les chevilles, les chevilles ou les genoux, cela n'a pas varié. Pensez-vous que cela soit exceptionnel ou un effet du hasard? En aucune façon. Nos cas particuliers ressemblent aux cas généraux, ainsi que vous allez voir. L'un de mes maîtres, M. Monneret, a eu la patience de faire le dénombrement des articulations affectées dans 93 cas de rhumatisme articulaire aigu, et vous trouverez ce tableau souvent cité sans explication : nous allons, nous, essayer de le comprendre. Voici d'abord les chiffres :

Articulations	fémoro-tibiale.....	62
—	radio-carpienne....	49
Articulations	tibio-tarsienne.....	41
—	scapulo-humérale.	19
—	coxo-fémorale.....	8

Puis cela tombe à des chiffres de 2 ou de 1 pour les autres articulations.

On s'est empressé d'en déduire que c'étaient les *grandes* articulations qui étaient ordinairement affectées dans le rhumatisme. La conclusion me paraît incomplète et inexacte, attendu que l'articulation coxo-fémorale offre bien autrement de surface que l'articulation scapulo-humérale, laquelle est atteinte *deux* fois plus souvent, et plus de surface aussi que l'articulation tibio-tarsienne, *cinq* fois plus fréquemment frappée.

Que si, maintenant, l'on fait intervenir la notion de *fatigue*, le tableau commence à s'animer et à n'être plus lettre morte.

S'il est en effet des articulations qui se fatiguent, ce sont celles des genoux et des chevilles, qui fonctionnent toujours même à l'état de repos : car dans la station debout, où elles semblent reposer, elles supportent le poids de tout le corps, et dans les mouvements qui leur sont dévolus, elles n'ont pas seulement à se mouvoir, mais à supporter ce poids con-

sidérable. Avant l'articulation tibio-tarsienne vient la radio-carpienne. Or, je vous demande si cette dernière articulation n'est pas une des plus fatiguées du squelette? N'est-ce pas elle surtout que l'artisan met en œuvre, celle où se passent les mouvements les plus variés, et qui subit les frottements les plus considérables? Qu'on examine, par exemple, le forgeron qui frappe, l'ouvrier qui lime, et l'on verra que c'est l'articulation du poignet qui accomplit les mouvements les plus actifs comme les plus divers.

Mais, direz-vous, l'articulation de la hanche supporte aussi le poids du corps, et elle n'est atteinte que 8 fois sur 93. En sa qualité d'énarthrose, l'articulation coxo-fémorale subit des frottements beaucoup moins considérables; c'est d'ailleurs très-obliquement que s'y transmet le poids du corps, et elle partage ce fardeau avec les autres articulations du bassin.

Si la question de fréquence du rhumatisme des articulations était une question de surface, l'articulation sacro-lombaire serait habituellement frappée; elle l'a été une fois sur 93 cas. Or, c'est une articulation très-peu mobile.

Quant aux articulations de la colonne vertébrale, qu'on songe un peu à la décomposition de mouvements qui s'opère dans cette colonne, et l'on comprendra que la fatigue ainsi partagée entre toutes est médiocre pour chacune.

Ce n'est pas tout. Dans notre monde civilisé, on utilise bien plus fréquemment le membre supérieur *droit* que le gauche; eh bien, toujours les articulations du *côte droit* ont été plus fréquemment malades que celles du côté gauche : ainsi, l'articulation huméro-cubitale *droite* l'a été 19 fois, la gauche 15; l'articulation radio-carpienne *droite* 49 fois, la gauche 44; les articulations métacarpo-phalangiennes ou phalangiennes de la main *droite* 8 fois, celle de la gauche 4. Tandis que les articulations des membres inférieurs sont à très-peu près également frappées à droite et à gauche.

Mais l'idée de fatigue implique celle d'usure, et l'idée d'usure implique celle d'une réparation habituelle plus ac-

tive, ou, en d'autres termes, d'une prolifération incessante qui peut bien constituer l'imminence morbide pour ces articulations fatiguées.

Supposons un moment que ce soit directement et parce qu'elles sont superficielles que les articulations des genoux et des chevilles sont frappées par le froid. Mais les articulations des doigts sont bien autrement superficielles et bien moins vêtues que celles dont nous parlons et qui sont le plus fréquemment atteintes; car enfin je ne sache pas que l'ouvrier qui travaille en plein air le fasse avec des gants, et si peu protégés que soient ses genoux, ils sont encore plus couverts que ne le sont ses mains. Or, les articulations des doigts sont les moins souvent atteintes parmi les articulations, ainsi que le prouvent l'observation clinique et le tableau de M. Monneret.

Allons plus loin encore dans la démonstration par l'absurde. Vous avez vu par nos malades, qui tous ont eu de l'endocardite, combien est vraie la loi de coïncidence découverte par M. Bouillaud. Eh bien ! l'endocarde est non-seulement situé profondément, mais encore il se trouve en rapport avec le sang à l'endroit où celui-ci, bien qu'un peu refroidi par son passage à travers les poumons, conserve néanmoins dans le cœur gauche une très haute température. De sorte que pour que l'endocarde fût atteint par le froid, il faudrait, pour ainsi dire, que le corps tout entier fût gelé. Et l'on arrive ainsi à ce dilemme insensé que le rhumatisme frappe les articulations parce qu'elles ont trop froid et l'endocarde parce qu'il a trop chaud!

Ainsi, Messieurs, le rhumatisme est une affection générale et non point une maladie locale; il n'atteint point les tissus au hasard, mais les frappe par voie d'élection ; s'il affecte les jointures, c'est au même titre que l'endocarde et parce que celui-ci, comme les éléments de ceux-là, sont des tissus très-peu vivants, des tissus *épithéliaux*. Ainsi s'explique ce qu'on a appelé à tort la *mobilité* du rhumatisme et ce que j'appellerais plus volontiers une *polymorphie successive*. Ce

n'est pas le rhumatisme qui se déplace, comme le croyaient les anciens (d'où son nom dérivé de ῥεω, je *coule*, idée par trop hydraulicienne), c'est la maladie qui exprime la nouvelle façon d'être de l'organisme par des manifestations successives, mais *similaires*, sur des *tissus homœomorphes*.

Gaz. des hôpitaux.

Note sur les effets du collodion styptique en pulvérisation comme hémostatique, par le professeur Benjamin W. Richardson, de l'infirmerie de Londres.

Le collodiom styptique de W. Richardson sera problablement le dernier des hémostatiques reservés à la chirurgie, et la manière de l'appliquer en pulvérisation sera la meilleure de toutes celles qu'on a tentées jusqu'à ce jour.

Nous ne referons pas ici l'histoire des liquides hémostatiques qui se sont rapidement succédé sur la scène de la thérapeutique chirurgicale depuis le commencement de ce siècle, ce travail nous conduirait trop loin. Qu'il nous suffise de dire — et nous résumons ainsi l'histoire de tous ces remèdes — qu'après avoir été l'objet d'une attention soutenue, ils ont tous fini par subir la loi des choses périssables : vantés, exaltés à leur origine, ils ont peu à peu descendu l'échelle de la popularité et sont enfin tombés dans l'oubli le plus absolu. Les chirurgiens, las de mécomptes et de désillusions, ont fini par opposer une sorte de parti pris d'incrédulité à tous les essais et présentations de liqueurs hémostatiques, et c'est sous le coup de cette prétention que sont tombés tour à tour les liqueurs de Schultz, de Chapelain, de Nebjubin, de Brocchieri, de Monterosi de Naples, de Bonjean de Chambéry, de Binelli, de Hepp, de Cagliari, etc. ; et si le perchlorure de fer leur a survécu, ce n'est pas qu'il ait tenu lui non plus tout ce qu'il promettait.

Qu'il nous soit permis d'émettre l'espoir que le liquide fulmi-éthéré du professeur Richardson aura plus longue vie que ses aînés. Il se présente d'ailleurs sous les plus brillants

auspices : sorti de l'induction scientifique et non des hasards de l'empirisme, il apparait sous le patronage d'un nom qui depuis longtemps a pris rang dans la science, après avoir reçu le sceau du contrôle de l'observation clinique et de l'expérience personnelle dans un pays qui, on le sait, n'accepte pas les innovations à la légère. Tout nous porte à croire qu'il est appelé à un véritable succès.

Depuis l'année 1852, Richardson travaillait à la solution de l'important problème des hémostatiques qui venait d'être remis sur le tapis de la discussion par le professeur Pagliari de Rome. Ce fut à cette époque qu'il fut chargé par la Société de médecine et de chirurgie de Londres de fixer, par des expériences rigoureuses, la valeur réelle de l'eau de Pagliari dont on exaltait si haut les vertus hémostatiques en Italie et en France. Le rapport qu'on attendait de l'infirmerie royale fut ce qu'il devait être : complet, clair, impartial, Richardson y développait les conclusions suivantes : que l'eau de Pagliari jouit évidemment de propriétés styptiques supérieures à celles d'une simple solution d'alun, mais inférieures à celles du nitrate d'argent ; qu'en somme, ses propriétés antiseptiques sont réelles, mais qu'elle ne possède rien moins que des propriétés adhésives. La sanction presque unanime que ses conclusions reçurent au sein de la Société refroidit considérablement l'enthousiasme qui s'était fait autour du remède de Pagliari, et la merveille romaine eut bientôt perdu tout son prestige, en Angleterre du moins.

Mais Richardson ne s'en tint pas au travail de destruction qu'il venait d'opérer; il avait du reste trop bien compris la partie pratique du sujet d'études que les circonstances l'avaient amené à aborder, pour se résoudre, à l'abandonner de si tôt. Il continua donc ses recherches avec le zèle et la persévérance d'un homme qui a foi dans le but qu'il poursuit, et c'est le fruit de seize années d'un travail laborieux et intelligent qu'il vient de livrer à l'appréciation du monde médical.

Nous ne retracerons pas les divers tâtonnements par lesquels a dû passer l'auteur avant d'arriver à la formule qu'il a définitivement adoptée : outre que ces détails seraient fort peu amusants, nous avons hâte, d'ailleurs, d'arriver à l'étude proprement dite du nouveau styptique.

Composition. — La composition du collodion styptique consiste dans un mélange de xyloïdine et de tannin dissous dans l'éther : de là le nom d'éther xylo-styptique que Richardson lui avait d'abord donné et auquel il a plus tard substitué celui de Collodion styptique qui a sur le premier le double avantage de la brièveté et de la correction.

Préparation. — Sa préparation est des plus simples. On traite d'abord par l'alcool absolu une certaine quantité de tannin chimiquement pur qu'on laisse digérer dans ce liquide pendant plusieurs jours. On verse ensuite sur la pâte qui résulte de ce mélange de l'éther absolu jusqu'à liquéfaction parfaite, puis on ajoute la xyloïdine jusqu'à saturation. Enfin on aromatise avec la teinture de benjoin et on mêle exactement.

L'éther xylo-styptique s'emploie de deux manières : pur ou mélangé à son poids d'éther. Pur, on l'applique au moyen d'un pinceau ; mélangé à l'éther, on l'administre au moyen du pulvérisateur ou appareil à anesthésie locale de Richardson.

Propriétés. — C'est un liquide adhésif, réunissant aux propriétés styptiques de l'eau de Pagliari des vertus antiseptiques très-précieuses et constituant un moyen excellent et sûr de mettre les plaies et les surfaces ulcérées à l'abri de l'influence de l'air ; ajoutons que, apprécié comme agent coercitif d'une hémorrhagie, il laisse moins à désirer que l'application d'une ligature au vaisseau déchiré. L'extrême abaissement de température produit par la volatilisation de l'éther réagit directement sur la partie aqueuse du sang ; celui-ci est d'ailleurs solidifié par le tannin qui entre avec lui en combinaison immédiate, et le fulmi-coton fait l'office de tampon dans l'orifice du vaisseau.

Que se passe-il donc quand le collodion styptique est appliqué sur une solution de continuité de la surface du corps ?

Il s'opère une série de phénomènes que nous appellerions volontiers synergiques, tant il y a d'unité dans leur manifestation : l'alcool et l'éther se volatilisent à la faveur de la chaleur exalée par la partie malade, tandis que le tannin et le fumi-coton restent à la surface de la plaie dans la plus parfaite union ; à mesure que l'éther s'évapore, le sang qui s'écoule de la plaie ou la secrétion qui se produit à la surface de l'ulcère absorbe bientôt le fulmi-coton et le tannin ; celui-ci, de son côté, agissant directement sur l'albumine avec laquelle il arrive en contact, la coagule et la transforme en une sorte de membrane d'une dureté presque comparable à celle du cuir, et, pendant que toutes ces opérations s'effectuent, le coton-poudre distribue l'ordre dans ce pêlê-mêle de substances, leur donne un corps et en forme un bout unique auquel il communique des qualités adhésives. Le pansement devient donc une masse concrète reposant sur une base organique constituée par les tissus mêmes.

De cette façon, pas le plus petit point de la partie affectée ne reste accessible à l'air ; et notons que ce n'est pas une simple membrane, analogue à celle qu'abandonne l'évaporation du collodion, qui lui ferme tout accès : c'est une véritable muraille solide, admirable combinaison des liquides animaux et du liquide fulmi-éthéré. Du double fait de l'exclusion de l'air et de l'absorption des liquides épanchés, résulte l'impossibilité de toute décomposition et de toute irritation.

Ajoutons, pour compléter l'énumération des avantages du collodion anglais, qu'il est doué de qualités antiseptiques très-puissantes : on a toujours observé que, sous son influence, les odeurs les plus fétides disparaissaient comme par enchantement et sans laisser de traces.

Modes d'administration. — Richardsoa a imaginé l'ex-

périence suivante pour exposer dans toute sa clarté le mode d'emploi de son collodion, et peut-être aussi dans le but de lever le dernier doute qui pourrait encore planer sur la réalité des avantages qu'il attribue à sa découverte. Il prend un membre artificiel et le revêt dans une certaine étendue d'une peau mince qui représente les téguments naturels. Il introduit ensuite sous un point limité de cette peau une substance spongieuse imbibée de sang ou d'un liquide albumineux quelconque, et pratique une incision en cet endroit. Supposez, dit-il, que l'incision que je viens de faire représente une plaie par instrument tranchant, la plaie d'une amputation par exemple, quelle doit être la conduite du chirurgien qui se propose de faire usage de ma méthode de pansement ? — Nous abandonnons à Richardson le soin d'exposer lui-même le mode de traitement qu'il préconise.

« Après avoir passé quelques points de suture de fils de soie, le chirurgien fera, à l'aide d'un pinceau très-doux, une large application de collodion sur les lèvres de la plaie ainsi réunies et même entre les lèvres si la solution de continuité reste béante. Sous l'influence de ce traitement, l'hémorrhagie cédera promptement et le sang combiné au styptique formera sur la blessure une masse ferme semblable à la cire à cacheter. Quand l'éther aura complétement disparu par l'effet de sa volatilisation, le chirurgien continuera le pansement par un plumasseau de charpie parfaitement imprégné de liquide styptique, puis il appliquera une nouvelle couche de vernis xylo-éthéré, et recouvrira le tout d'un lit de charpie brute dont il aura soin de ne pas trop ménager les dimensions. Inutile d'ajouter que si la compression est indiquée, elle devra être exercée au moyen d'un bandage approprié. »

Si la plaie a son siége dans une cavité naturelle du corps, le liquide sera plus avantageusement et plus facilement administré sous forme de jet au moyen du Pulvérisateur de Richardson ou de tout autre appareil analogue. Ainsi, s'il s'agit, par exemple, d'une plaie de la voûte palatine pro-

duite par une carie des os de cette région, ou si on est appelé à soigner une hémorrhagie alvéolaire de l'avulsion d'une dent, le Pulvérisateur sera employé avec infiniment plus de succès que la méthode simple. Dans un cas semblable, Richardson commence par appliquer son Spray producer directement sur la surface saignante, et quand une couche de styptique d'une certaine épaisseur s'est ainsi formée, il la fait servir de base à un mince tampon d'ouate chargé de collodion ; il réapplique ensuite le Spray, puis une nouvelle couche d'ouate et ainsi de suite jusqu'à suffisance.

Si on a affaire à une hémorrhagie ayant sa source dans l'utérus ou le vagin, le Pulvérisateur n'est plus à conseiller et doit même être rejeté à cause de l'introduction de l'air, suite inévitable de son application. Dans ce cas, Richardson donne la préférence à l'injection vaginale au moyen de la seringue ordinaire, opération qu'il fait suivre, si c'est nécessaire, de l'introduction d'un léger tampon d'ouate saturé d'éther xylo-tannique.

Dans les fractures compliquées, il procède d'abord à la réunion des téguments qu'il s'efforce d'obtenir la plus intime possible ; il remplit ensuite la cavité de la plaie de liquide styptique et complète le pansement par l'application d'une couche d'ouate chargée du même liquide.

S'agit-il d'un cancer ouvert ou de surfaces suppurantes, un simple badigeonnage suivi de l'application d'une couche d'ouate constitue tout le traitement.

« Dans aucun cas, dit Richardson, je n'ai observé d'irritation causée par le collodion styptique ; au contraire, son action est si négative que j'avoue avoir été tenté plus d'une fois de l'appeler sédative. » Evidemment, il n'e t jamais entré dans la pensée du savant professeur anglais de considérer son collodion comme sédatif dans le sens vrai du mot ; mais il se croyait presque autorisé à l'appeler de ce nom, en raison du bien-être relatif qu'il a constamment observé chez tous les malades à qui il en a fait l'application.

Renouvellement et enlèvement du pansement. — Quand une plaie récente a été traitée par le collodion styptique, elle ne demande plus que fort peu de soins. Si elle est légère, une seule application suffit : à la faveur du processus réparateur qui ne tarde pas à s'établir, le pansement se détache sous forme d'une croûte épaisse, et la réunion s'effectue par première intention. Même dans le cas de plaie étendue en surface et en profondeur, comme celle qui succède, soit à une amputation de membre, soit à une autre opération sanglante, on doit s'abstenir de tentatives intempestives exercées dans le but de renouveler le pansement, à moins toutefois qu'il ne se présente des symptômes généraux d'une certaine gravité. Dans ce cas, pour l'enlever sans douleur, et surtout afin d'éviter de rompre la membrane des bourgeons charnus qui pourrait déjà s'être formée, on devra, s'il adhère fortement, l'éponger jusqu'à complète imbibition avec un mélange d'alcool et d'éther. On pourrait aussi, à la rigueur, faire usage à cette fin d'alcool étendu chauffé à une température un peu supérieure à celle du corps, mais l'eau seule, soit chaude, soit froide, ne peut en nulle manière favoriser l'enlèvement du pansement.

Observations pratiques. — Le collodion styptique a tenu dans la pratique tout ce qu'il promettait théoriquement; disons plus, il a réussi au de-là de toute espérance. Nous nous bornerons à relater ici quelques-uns de ses succès puisés au hasard dans les notes que nous possédons.

Hémorrhagie après l'extraction d'une dent. — A la demande de son ami, M. Thomas Rogers, de Hanover Square, Richardson fut appelé le 6 mai 1866, à 10 heures du matin, pour un jeune homme souffrant d'une hémorrhagie alvéolaire consécutive à l'extraction d'une grosse molaire. Cette dent avait été extraite par M. Rogers la veille, à 5 heures du soir, et le sang avait continué de couler sans interruption depuis ce moment. En présence de la tournure inquiétante que semblait prendre cet accident et eu égard à la grande faiblesse qui s'emparait du sujet, Richardson se hâta de

recourir au collodion styptique qu'il administra au moyen de son Pulvérisateur. Le jet de l'appareil ne fut pas plus tôt dirigé sur le foyer de l'hémorrhagie que celle-ci cessa pour reparaître. L'introduction dans l'alvéole d'un petit tampon de coton fut tout ce qu'on fit de plus pour assurer le succès de l'opération.

Hémorrhagie dangereuse produite par la nécrose du maxillaire supérieur. — Un individu atteint de nécrose syphilitique du maxillaire supérieur, se présenta, il y a un peu plus d'un an, dans le cabinet de MM. Musgrave et Milson, de St-John's wood, où Richardson eut l'occasion de le voir plusieurs fois en consultation. La voûte palatine de ce pauvre garçon présentait un aspect repoussant et de nature à susciter les plus vives inquiétudes : la membrane muqueuse rouge, épaisse et relâchée, exalait une odeur d'une fétidité presque insupportable, et on percevait déjà, à travers ces tissus engorgés, la mobilité de petits fragments des parties nécrosées. Le mal fit des progrès rapides; après s'être ulcérées, les parties molles se désorganisèrent et, le 16 octobre 1867, finirent par se détacher en donnant lieu à une hémorrhagie très-abondante. Richardson, mandé aussitôt, arriva quelques instants aprés. A défaut d'éther xylotannique, on pensa à utiliser les propriétés styptiques du perchlorure de fer; mais comme, au gré des opérateurs, elles tardaient trop à se manifester, on se borna à la compression digitale, en attendant le collodion qu'on avait envoyé chercher en toute diligence. Le malade avait perdu environ cinq pintes de sang quand arriva le remède de Richardson. Un instant après, le Pulvérisateur fonctionnait, et, en moins de temps qu'il ne faut pour l'écrire, l'hémorrhagie était arrêtée. Quelques jours après, assisté de M. Milson, Richardson enleva les portions d'os nécrosées et fit tamponner jusqu'à cicatrisation la cavité ulcérée que cette opération mit à découvert. La guérison fut parfaite, et le sujet porte aujourd'hui un palais artificiel qui fonctionne à souhait.

M. Sidney Chater, dans une note qu'il adressait dernièrement à la Lancette anglaise, confirmait en ces termes la valeur du collodion styptique comme agent hémostatique : « Le liquide xylo-tannique du professeur Richardson, dit-il, m'a réussi à merveille dans un cas d'hémorrhagie survenue pendant la résection d'une partie osseuse frappée de nécrose. Après avoir vainement tenté de faire la ligature des vaisseaux, je me décidai à appliquer le collodion styptique, et en moins de vingt secondes, je vis mes efforts couronnés du plus franc succès. »

Ulcères. — La solution styptique a pleinement réussi dans toute espèce d'ulcérations. Un jeune homme, d'un tempérament éminemment scrofuleux, se présenta l'an dernier à la consultation de Richardson, pour un ulcère large et profond qu'il portait à la figure, et qui avait été traité pendant trois mois par toute la série de remèdes usités en pareil cas. Il fut soumis au traitement que nous avons déjà tant de fois exposé, et dix-neuf jours après, la guérison était complète.

Cancer. — M. Hitchman, de Leagmington, réclama les lumières de Richardson pour un cancer largement ulcéré, que portait une femme d'une quarantaine d'années. La suppuration était très-copieuse, et l'odeur qui s'en exhalait d'une fétidité intolérable. Richardson recommanda l'emploi de son collodion. Sous l'influence de ce traitement, les douleurs se calmèrent, la suppuration cessa et la fétidité disparut. Il est excessivement regrettable que la mort de M. Hitchman ait empêché Richardson de donner la relation complète de ce cas intéressant ; mais dans la dernière lettre que le médecin de Leamington lui écrivait, il lui assurait qu'aucune médication antérieure n'avait procuré autant de soulagement à la malade et que l'ulcère avait, à cette date, une tendance très-marquée à la cicatrisation.

Plaies récentes. — Les cas de plaies récentes qui ont été soumis au traitement par le collodion styptique sont trop nombreux pour que nous en donnions l'énumération ; qu'il

nons suffise de dire que c'est dans cette espèce de lésions qu'on a retiré les plus beaux résultats. M. W. Adams assurait, dans un des derniers numéros de *Medical Times and Gazette*, que les deux tiers des plaies ainsi traitées par lui ont guéri par première intention ; que toujours le soulagement du malade a été notable, et que jamais il n'a observé la moindre apparence de fétidité.

Amputations. — M. Adams a aussi employé le collodion styptique dans un cas d'amputation médio-tarsienne. Trois jours après l'opération, quoiqu'il n'y eût ni douleur, ni suppuration, ni symptômes généraux, M. Adams, désireux de voir l'état de la plaie, enleva les pièces du pansement et fut très-surpris de se trouver en face d'une cicatrisation complète. Malheureusement, le bandage adhérait à une des ligatures et, en l'enlevant un peu trop précipitamment, la plaie nouvellement fermée se rouvrit dans une étendue d'un quart de pouce. Deux jours après, il se forma en cet endroit environ une cuillerée à thé de matière purulente ; mais cet accident fut bientôt réparé, et, le seizième jour après l'opération, le patient put retourner à la campagne.

Brûlures. — M. le Dr. John Lowe, chirurgien de l'hôpital de West Norfolk and Lynn, a rapporté, dans le Braihwait's Retrospect, plusieurs observations de brûlures vastes et profondes qui ont été traitées par le collodion styptitique. Les avantages qu'il reconnaît à ce mode de pansement sont de calmer les douleurs, d'enlever la fétidité, de protéger les granulations et d'accélérer la guérison.

Substances avec lesquelles le collodion styptique peut être combiné. Richardson n'emploie pas toujours son collodion, sous la forme simple que nous connaissons ; il le combine suivant les circonstances à la créosote, à l'acide phénique, à l'iode et à d'autres substances que nous allons passer successivement en revue.

Créosote. — Uni à la créosote dans la proportion de 6 grammes pour 5 centigrammes de sette substance pyrogénée, le collodion styptique forme une excellente préparа-

tion. La créosote est antiseptique et jouit aussi de la propriété de coaguler l'albumine ; malheureusement, elle cause souvent un peu d'irritation.

Acide phénique. — La composition qui résulte de la combinaison de l'acide phénique au collodion styptique possède les mêmes propriétés que le mélange précédent, mais elle offre aussi le même inconvénient. On la prépare en versant 5 gouttes d'acide phénique dans 3 grammes de collodion.

Quinquina. — L'alcaloïde pur du quinquina se dissout dans le collodion styptique dans la proportion de 1 pour 20. et ajoute certainement à ses propriétés antiseptiques, mais il est probable qu'il lui enlève une partie de ses qualités adhésives.

Iode. — L'iode s'unit très-bien au collodion dans la proportion de 1 pour 42. Cette combinaison rendra de grands services dans les cas de suppurations fétides de parties indurées.

Iodure de cadmium. — L'iodure de potassium et l'iodure d'ammonium ne s'unissent pas bien au liquide styptique ; mais l'iodure de cadmium, qui possède des propriétés physiologiques semblables, s'y mélange parfaitement dans la proportion de 1 pour 16.

Bi-chlorure de mercure. — Le sublimé corrosif y est soluble dans la proportion de 1/20 de grain pour 3 grammes. Cette solution sera très-utilement employée dans les cas d'ulcères syphilitiques indolents.

Morphine. — On unira la morphine au collodion (5 centigrammes pour 3 grammes) dans les cas d'ulcères irrités et douloureux. Ce mélange, mis sur un peu de coton, réussira très-bien également dans l'odontalgie dépendant d'une carie dentaire.

Tous les autres alcaloïdes narcotiques — atropine, aconitine, etc., — à l'état de pureté chimique, s'y mélangent également bien.

Cantharidine. — Cette substance, par l'addition d'un peu

de cholroforme, peut aussi entrer en union intime avec le collodion styptique. La composition, appliquée sur la peau, produit ce qu'on peut appeler une ampoule sèche, le liquide sécrété étant absorbé par le styptique au fur et à mesure de sa formation. Il est des cas où ce collodion vésicant deviendra très-précieux; il est même probable qu'il sera très-avantageux, utilisé dans tous les cas où cette espèce de révulsion sera indiquée. On ajoutera pour le préparer 5 à 10 centigrammes de cantharidine à douze grammes de collodion.

Chlorure de zinc. — Le chlorure de zinc, qui a été recommandé dans ces derniers temps pour le pansement des plaies récentes, constituera, par son union au collodion, un topique d'une grande valeur. Il est soluble dans ce liquide dans la proportion de 1 pour 16.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie de médecine.

Séance du 16 février. — Présidence de M. BLACHE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Des rapports d'épidémie par M. le docteur Monot (de Montsauche), M. le docteur Desfossés-Lagravière (de Boussac), et M. le docteur Tondut (de Niort).

2° Le compte rendu de maladies épidémiques qui ont régné dans les départements de Maine-et-Loire et des Vosges. (Com. des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. le docteur J. P. Larcher, qui se présente comme candidat pour la place vacante dans la section d'anatomie et de physiologie.

2° Un mémoire de M. le docteur Clément Ollivier (de

Tours), sur l'étiologie physiologique et le traitement des affections utérines. (Com. MM. Gosselin, Danyau et Huguier.)

— M. Gosselin présente à l'Académie, au nom de M. le docteur Pires Pereira, médecin à Rio-Janeiro (Brésil), une brochure qui a pour titre : Des avantages de l'iridectomie pour l'opération de la cataracte et des différents procédés de pratique de cette opération.

— M. Larrey communique à l'Académie, au nom de M. Kœberlé (de Strasbourg), la relation d'un cas de tumeur fibro-cystique de la matrice, de 14 kilogrammes 1/2, qu'il a extirpée au mois d'août 1868. Cette observation est particulièrement remarquable à cause de l'exactitude du diagnostic et la difficulté exceptionnelle de l'opération, qui a été néanmoins suivie d'un plein succès.

Les tumeurs fibro-cystiques de la matrice ont été observées assez rarement, et leur diagnostic a été considéré comme impossible jusqu'à présent. On n'en trouve que 14 cas dans la science, dont 2, ceux de Kiwisch et de M. Cruveilhier, ont été reconnus après la mort, et n'ont donné lieu à aucune intervention chirurgicale. Le cas de M. Kœberlé est le seul dont le diagnostic ait pu être déterminé avant l'opération. Les autres cas, à l'exception des deux opérations qui lui sont personnelles, ont été pris pour des kystes de l'ovaire, et opérés comme tels. Les observations sont actuellement au nombre de 12, y compris celle qui fait l'objet de la communication. Quatre fois l'opération est demeurée inachevée et a provoqué la mort dans 3 cas. Une malade chez laquelle on n'avait fait qu'une simple incision exploratrice s'est rétablie. Sur les 8 opérations qui ont pu être terminées, 4 ont été suivies de mort et 4 ont donné lieu à une guérison complète.

M. Kœberlé joint à cette communication la relation d'un cas de tumeur fibro-graisseuse, du poids de 5 kilogrammes, développée à la face interne de la cuisse. Malgré son volume énorme, cette tumeur a pu être enlevée sans accidents con-

sécutifs, et la cicatrisation complète a été obtenu quinze jours après l'opération.

Ses opérations d'ovariotomie sont aujourd'hui au nombre de 87. Les résultats généraux se sont encore améliorés depuis sa dernière communication à l'Académie : sur les 11 derniers cas, 1 seul a été suivi de mort.

M. le Président annonce la mort de M. le professeur Grisolle, et dit qu'une députation de l'Académie, à laquelle s'étaient joints en grand nombre d'autres membres de la docte compagnie, a assisté vendredi à ses obsèques. M. Chauffard, sur l'invitation de M. le président, donne lecture du discours qu'il a prononcé, au nom de l'Académie, sur la tombe de M. Grisolle. Cette lecture est accueillie par l'approbation unanime de l'assemblée.

— M. Auzias-Turenne lit, au nom de M. G. Delestre, empêché d'assister à la séance, un travail intitulé : Des troubles de la vision consécutifs aux altérations des dents et aux opérations pratiquées sur ces organes. L'auteur a résumé son travail de la manière suivante :

« Les altérations des dents, ou les opérations pratiquées sur ces organes, peuvent déterminer des troubles de la vision.

« Ces troubles consistent ordinairement en un affaiblissement de la vue pouvant aller jusqu'à son abolition complète, ordinairement accompagné de dilatation de la pupille et sans altérations organiques apparentes.

« Dans d'autres cas, l'altération de la vue a lieu par troubles de la nutrition de l'œil déterminée par paralysie ou contracture réflexe des nerfs vaso-moteurs.

« Les sujets jeunes en sont principalement affectés.

« Les dents de la mâchoire supérieure, et parmi celles-ci les dents molaires, paraissent être presque exclusivement la cause de ces troubles. Les accidents disparaissent avec une rapidité remarquable après l'extraction des dents, et sans qu'il soit nécessaire de recourir à aucun autre traitement.

« D'où nous croyons pouvoir conclure que l'on aurait tort de regarder comme un préjugé populaire les rapports qui existent entre les affections dentaires et les organes de la vision.

« De nombreuses observations prouvent la réalité de ces rapports et des découvertes récentes de la physiologie peuvent en fournir une explication plausible.

« Notre travail a eu surtout pour but de réunir des faits épars, dont quelques-uns sont anciens, et dont un grand nombre ont été publiés à l'étranger.

« Nous regardons l'ensemble de ces observations comme de nature à entraîner la conviction sur un fait que nous considérons comme parfaitement établi et d'une très-grande importance au point de vue de l'étiologie et de la thérapeutique de certaines affections oculaires.

« Nous serions heureux si nous pouvions attirer l'attention du corps médical sur ce sujet intéressant qui nous paraît mériter de nouvelles recherches, et nous ne doutons pas que l'observateur, prévenu du retentissement que les maladies du système dentaire peuvent avoir sur la vision, n'accorde plus d'importance à la recherche des altérations de ces organes, sachant qu'une simple extraction de dents peut quelquefois mettre fin à des troubles amblyopiques contre lesquels toutes les ressources thérapeutiques avaient échoué. » (Com. : MM. Barth et Gosselin.)

— M. Béclard, au nom de M. Jolly, lit la seconde partie d'un travail intitulé : Introduction à l'étude de la philosophie dans ses rapports avec l'hygiène et la médecine. Cette seconde partie a pour sous-titre : Imitation. Les lignes suivantes par lesquelles elle se termine donnent une idée de l'esprit dans lequel ce travail a été conçu.

« Comme on le voit, dit M. Jolly, l'influence de l'imitation, au double point moral et médical, est immense; elle exerce sur tout; elle règne et domine partout. Elle tient également sous sa dépendance l'homme physique, l'homme moral, l'homme physiologique, l'homme pathologique, et

aucun n'a le pouvoir de s'en affranchir; car elle le modifie, le transforme le plus souvent à son insu. C'est donc à la médecine, autant qu'à l'éducation, de l'avertir de sa puissance, de la prémunir contre ses effets, de lui montrer tout ce qu'il doit craindre, tout ce qu'il peut espérer d'elle; c'est à la médecine de comprendre la haute et noble mission que lui impose son alliance intime avec la philosophie et la morale. »

— La séance est levée à cinq heures.

Séance du 23 février 1869. — Présidence de M. BLACHE.

L'Académie reçoit une lettre de M. Marey, qui se présente comme candidat dans la section d'anatomie et de physiologie.

M. Vernois, un exemplaire du mémoire lu par M. Gallard, dans la séance du 4 août 1868, sur la gymnastique et les exercices corporels dans les lycées.

M. Larrey présente une étude sur les voitures d'ambulance par M. le docteur Vercamer, et plusieurs bulletins des sociétés de médecine de Bordeaux, de Marseille, d'Angers, du Haut-Rhin et de la Moselle.

M. Boudet présente le dernier bulletin de la Société protectrice de l'enfance.

M. Tardieu lit une note pour faire suite au mémoire sur l'empoisonnement par *la coralline*. Voici cette note :

Depuis que j'ai eu l'honneur de communiquer à l'Académie mes recherches sur le danger que présente l'emploi de cette substance dans la teinture des vêtements destinés à être portés sur la peau, plusieurs faits nouveaux m'ont été transmis, qui confirmaient pleinement mes premières observations. Mais, de plus, un grand nombre de personnes se sont adressées à moi à l'occasion de faits d'une nature toute différente et dans des termes qui m'ont paru nécessiter des éclaircissements que je demande la permission de donner dans cette courte note.

Pour les premiers, qui sont bien réellement des exemples

d'accidents produits par des bas, des chaussettes teints à la coralline, je me bornerai à rappeler que M. Cerise en a cité un des plus frappants devant l'Académie, immédiatement après la lecture de mon mémoire.

Il m'a été assuré que M. le docteur Despaulx-Ader en avait observé un de son côté ; mais jusqu'ici ce distingué confrère n'a rien publié à ce sujet. Enfin, il y a quelques jours, le docteur Michalski (de Vierzon) m'adressait un de ses clients, dont la fille, âgé de cinq ans, après avoir porté des bas de soie rouge, sur lesquels j'ai constaté la présence de la coralline et qui provenaient d'un des plus riches magasins anglais de Paris, était depuis trois mois atteinte de l'éruption caractéristique.

Mais à côté de ces faits, qui viennent s'ajouter à ceux que j'ai primitivement cités, il en est d'autres qui, malgré d'apparentes analogies, ont une toute autre origine et doivent en être soigneusement distingués : telle est une observation fort curieuse que m'avait fait l'honneur de m'adresser M. le docteur Viaud Grand-Marais, professeur à l'école de médecine de Nantes, et que j'aurais été heureux de soumettre en son nom à l'Académie, si une absence forcée ne m'avait empêché d'assister à la séance dernière, et si, déjà les journaux de médecine ne l'avait publié en entier.

Il suffit de lire la relation de ce fait, tracée d'une manière saisissante par l'excellent observateur que je viens de nommer, pour rester convaincu qu'il s'agit là d'un exemple incontestable d'absorption par la peau de matière colorante qui teignait un gilet de flanelle. Mais en même temps que cette matière, c'était non pas la coralline, mais le rouge d'aniline, dont nous avons pu d'ailleurs, M. Roussin et moi, reconnaître la présence par un échantillon qu'avait bien voulu me transmettre M. Viaud Grand-Marais.

Le meilleur moyen d'éviter à l'avenir toute confusion, c'est, d'une part, de rappeler quels sont les différents rouges employés dans la teinture, et, d'une autre part, d'indiquer un procédé facile et sûr de reconnaître la couleur sur les tissus à la coloration desquels elle a été employée.

Sans parler des rouges minéraux vermillons et autres, qui ne sont pas en cause, je me contenterai des indications relatives aux principales couleurs rouges organiques, qui peuvent être fixées sur les fibres textiles, et qui sont au nombre de six : 1° la garance ; 2° la cochenille ; 3° la murexide ; 4° la carthame ; 5° la fuchsine dite aussi rouge d'aniline ; 6° la coralline.

Les trois premières ne peuvent se fixer sur les étoffes qu'au moyen d'acides métalliques dits mordants ; c'est ainsi que le rouge garance est à base d'alumine ou d'alumine et d'étain ; le rouge cochenille à base d'étain, et le rouge de murexide à base d'oxyde de mercure ou de plomb. Les trois dernières de ces matières colorantes rouges se fixent sur les tissus sans aucun mordant.

Mais il importe de faire remarquer que ce rouge d'aniline est préparé exclusivement aujourd'hui à l'acide arsénique, et que, malgré les transformations et purifications que subit l'arseniate de rosaniline foncée, les rouges d'aniline du commerce renferment presque toujours une certaine quantité d'arsenic. C'est à ce poison qu'il faut attribuer les accidents observés sur les ouvriers employés à la fabrication de la fuchsine, et dont M. le docteur Henri Charvet a donné une excellente description. C'est à lui que devaient être vraisemblablement rapportés les troubles, soit locaux, soit généraux résultant du contact sur la peau de tissus teints au rouge d'aniline, dont l'observation de M. Viaud Grand-Marais serait un curieux exemple. Mais rien de pareil pour la coralline, dont l'action est tout à fait propre et ne pourrait, sans inconvénient, être confondue avec celle d'aucune autre substance vénéneuse.

Cette confusion sera d'ailleurs facilement évitée, si l'on veut bien tenir compte des caractères très simples que je vous indique et de la manière différente dont se comportent les tissus teints avec les différents rouges, quand on les traite ainsi qu'il suit :

1° Le rouge de garance ne se laisse pas altérer par des so-

lutions contenant trois ou quatre pour cent d'acide chlorhydrique ou d'ammoniaque. Les liquides ne se colorent pas sensiblement. C'est le plus résistant des rouges organiques;

2° Le rouge de cochenille, plongé dans un liquide ammoniacal, vire au violet et communique au liquide une teinte violette très-vive;

3° Le rouge de murexide blanchit rapidement au seul contact d'acide citrique.

4° Le rouge de carthame est complétement décoloré par une courte ébullition dans une solution de savon à un demi p. 100.

5° Le rouge d'aniline se décolore très rapidement par le contact de l'ammoniaque.

6° Le rouge à la coralline ne se dissout pas dans l'eau froide et cède un peu de sa couleur à l'eau bouillante, mais se décolore beaucoup plus rapidement et plus complètement dans l'alcool bouillant. Les liquides alcalins ne font pas virer la couleur; les acides précipitent la matière colorante en flocons jaunâtres. M. Ridard de Rouen a la bonté de m'informer que l'on emploie pour la teinture des indiennes, de la coralline que l'on a réussi à rendre soluble dans l'eau, mais ces tissus ne se portant pas sur la peau n'offrent aucun danger. Pour reconnaître un tissu teint ou rougi par la coralline il suffit donc de détacher quelques fibres ou de couper un petit fragment, que l'on soumettra pendant quelques instants à l'action d'une petite quantité d'alcool à 85 degrés, bouillant. La liqueur alcoolique se colore en rouge vif, et le tissu presque complétement décoloré prend une teinte jaune abricot; l'addition d'ammoniaque ou de potasse rouge caustique au liquide rouge alcoolique, ne fait qu'aviver la couleur, caractère essentiel qui différencie nettement la coralline de rouge d'aniline, car dans ces conditions les liquides ou les tissus teints par cette dernière substance se décolorent rapidement et d'une manière complète.

La publicité bienveillante qu'a reçue ma première communication me faisait un devoir de la compléter par ces nou-

velles données, qui m'ont paru nécessaires, pour répondre d'une façon à la fois nette et pratique aux questions qu'avaient pu soulever les effets singuliers produits par la coralline.

M. Colin demande à faire une simple communication à l'appui des observations de M. Tardieu, au sujet de l'absorption des matières colorantes par la peau. Il a remarqué en effet que la murexide est parfaitement absorbée par la peau, de même qu'elle est absorbée dans l'intestin où elle teint le chyle.

M. Chevallier fait remarquer que les confiseurs qui avaient commencé à teindre les bonbons avec du rouge d'aniline, ont reçu l'ordre de se servir d'autres matières colorantes, depuis qu'on a reconnu les dangers de l'aniline.

— M. le docteur Galezowski lit un travail sur les amauroses syphilitiques oculaires, orbitaires cérébrales. Ce travail est le résultat de recherches sur plus de 90 cas.

Les affections de la rétine et du nerf optique peuvent se développer sous l'influence de la cause syphilitique, sans que les autres membranes de l'œil y prennent part. Mais ces cas sont exceptionnels. Si on regarde de près, on constate facilement que dans la syphilis, le plus souvent plusieurs membranes de l'œil se prennent à la fois. Ainsi rien n'est plus fréquent que de trouver une iritis avec une rétinite ou une névrite, et cette dernière, avec la choroïde ou hérolite.

Après avoir étudié d'une manière très détaillée toutes les différentes formes d'amblyopies et d'amauroses syphilitiques, M. Galezowski arrive aux conclusions suivantes :

1° La rétinite et la névrite syphilitiques peuvent exister sans altérations de la choroïde ou de l'iris ; mais ces cas ne sont qu'exceptionnels. Dans ces cas, elles sont caractérisées par des exsudations plastiques et des apoplexies, et diffèrent peu d'autres rétinites.

2° Dans la majorité des cas, la rétinite et névrite optique syphilitiques, sont accompagnées soit d'iritis ou de choroïdites, soit de deux affections simultanément. Il n'y a que la

syphilis qui puisse donner lieu à ces désordres simultanés dans la membrane vasculaire et nerveuse de l'œil.

3° Les troubles de la faculté chromatique sont constants dans la rétinite et névrite syphilitiques.

La choroïdite syphilitique est une des formes les plus fréquentes parmi les amauroses syphilitiques. Les signes de cette affection sont très caractéristiques et pathognomoniques, comme cela avait déjà été démontré par M. Desmarres père, et plus tard par mes recherches. Ces signes sont :

4° Trouble ou perte de la vue arrivant par accès ; 2° nuage devant les yeux sous forme de toile d'araignée flottante ; 3° phosopies ; 4° photophobie ; 5° héméralopie à une période avancée de la maladie ; 6° conservation pendant longtemps de la vision centrale, avec diminution du champ périphérique ; 7° papille nuageuse voilée ; 8° rétinite pigmentaire à une période plus avancée ; atrophie des vaisseaux centraux avec conservation de la teinte rosée.

5° La rétinite pigmentaire se développe très souvent à la suite d'une choroïdite syphilitique.

6° Les taches pigmentaires se groupent le plus souvent en cercles, en forme d'herpès circiné.

7° La rétinite pigmentaire syphilitique acquise, ne diffère que très peu de la rétine pigmentaire congénitale, de celle que l'on attribuait jusqu'à présent à tort, selon nous, à la cause congénitale.

8° La rétinite pigmentaire congénitale, est une affection syphilitique héréditaire.

9° La rétinite pigmentaire congénitale de même que la rétinite acquise, doit être combattue par le traitement mixte anti-syphilitique.

18° Les enfants nés de parents syphilitiques doivent être soumis à l'examen ophthalmoscopique, et soumis au traitement anti-syphilitique aussitôt qu'une rétinite pigmentaire serait découverte.

(Comm., MM. Ricord. Alphonse Guérin et Richet).

M. le docteur Mattei lit un travail ayant pour titre : *Quel-*

ques erreurs relatives aux causes de la rétention d'urine chez les nouvelles accouchées. Voici les conclusions de ce travail :

1° La rétention de l'urine chez les nouvelles accouchées est assez fréquente et quelquefois assez grave pour qu'on doive apporter la plus grande attention à la prévenir ou à la combattre dès les premières heures qui suivent l'accouchement.

2° On attribue cette rétention à deux causes, le boursouflement de l'urèthre, suite de contusions, et l'atonie vésicale.

3° Ces causes peuvent exister quelquefois, en effet, mais elles ne sont pas les plus fréquentes ; ainsi on ne peut pas admettre des contusions là où le travail a été prompt et faible, comme on ne peut pas admettre l'inertie là où la femme a des contractions vésicales bien caractérisées. Tout au plus si l'atonie peut être admise pour les muscles des parois abdominales, lesquels par l'accouchement, passent subitement de la tension au plus grand relâchement.

4° Le cathétérisme pratiqué dans des cas pareils, m'a indiqué une cause autrement importante que celle dont je viens de parler ; c'est le froncement brusque de l'urèthre.

5° Pendant les derniers temps de la grossesse, la vessie étant entraînée en haut avec la matrice, le canal uréthral est obligé de s'allonger, tandis qu'après l'accouchement la matrice descendant tout à coup la vessie descend avec elle, et le canal urétrhal est obligé de se raccourcir en se tordant et en se repliant sur lui-même ; de là la rétention de l'urine.

6° Il est difficile de prévenir cet accident d'une manière constante. En administrant cependant un à deux grammes de seigle ergoté après l'accouchement pour provoquer la rétraction utérine ou augmenter la rétraction vésicale, de manière à rendre la rétention urinaire moins fréquente.

7° Le cathétérisme qu'on serait obligé de pratiquer en cas d'insuccès du seigle, demande à ce qu'on laisse l'instrument libre de suivre dans sa course les tortuosités momentanées du canal de l'urèthre.

8° Le cathétérisme, là où il est nécessaire, redresse si promptement le canal, que pratiqué une ou deux fois on n'a plus besoin d'y revenir. S'il faut le continuer pendant plusieurs jours consécutifs et surtout jusqu'aux relevailles, c'est qu'on avait affaire, non à un froncement de l'urèthre ou à des contusions de ce canal, ni même à une inertie de la vessie, mais bien à une paralysie de cet organe, qui demande plus que le cathétérisme.

(Comm., MM. Jacquemin, Blot et Devilliers.)

A quatre heures un quart, l'Académie se forme en comité secret.

Académie des sciences.

Séance du 25 janvier 1869. — Présidence de M. Claude BERNARD

Application de l'acide phénique au traitement des fièvres intermittentes, par M. F. C. CALVERT.

Les observations qui ont fait le sujet de cette note ont été recueillies à l'île Maurice, sous la direction de M. Barrault, inspecteur général de l'état sanitaire de cette île, assisté par M. Jessier, médecin de l'hôpital Naynien.

L'acide phénique a d'abord été employé pour désinfecter les égouts, les fosses d'aisances et toutes les sources de miasmes. On l'a ensuite administré à l'intérieur, à la dose de répétée trois fois par jour, contre les accès fébriles. Enfin, on l'a employé aussi par la méthode hypodermique, à la dose de 3 à 4 centigrammes dans vingt gouttes d'eau. Les résultats ont été des plus satisfaisants.

Recherches sur la septicémie et sur les caractères qui la distinguent de la maladie charbonneuse.

M. Davaine, à l'occasion de la note présentée par M. Bou-

ley, sur le *mal des montagnes*, adresse à l'Académie une note dans laquelle, après avoir constaté expérimentalement la virulence de la septicémie et les analogies qu'elle présente au point de vue des symptômes avec le charbon, il établit que ces deux maladies diffèrent l'une de l'autre par les points suivants :

« 1° S'il existe des bactéries dans le sang des animaux morts de septicémie, ces filaments sont doués de mouvements spontanés, tandis que chez les animaux atteints ou morts de maladie charbonneuse, les filaments que l'on rencontre dans le sang ou dans les organes sont constamment immobiles : différence importante qui m'a engagé à ne point conserver à ces filaments le nom de *bactéries*.

« 2° Chez les animaux morts de septicémie, le sang placé sous le microscope garde ses caractères normaux ; les corpuscules se dispersent et se répartissent uniformément dans tout le champ; mais chez les animaux morts du charbon, les corpuscules sanguins, devenus agglutinatifs, forment des îlots qui laissent entre eux des espaces clairs, occupés exclusivement par le sérum. J'ai constaté cet aspect caractéristique du sang charbonneux chez l'homme, le mouton, le lapin, le cobaye, le rat; chez le cobaye surtout, il est extrêmement remarquable, et de cette apparence seule, on peut conclure à la septicémie ou au charbon.

« 3° La rate, dans la septicémie, ne subit point de changement notable; dans le charbon, elle est toujours plus volumineuse qu'à l'état normal. Dans le courant de l'été dernier, j'ai pesé la rate de sept cobayes morts de septicémie et de onze cobayes morts du charbon. Voici les résultats obtenus (je range les animaux par ordre d'âge ou de taille) :

Cobayes morts de septicémie : $0^{gr},50$; $0^{gr},40$; $0^{gr},40$; $0^{gr},60$; $0^{gr},80$; $0^{gr},70$; $0^{gr},80$.

Cobayes morts du charbon : $0^{gr},30$; $0_{gr},70$; 1 gramme; $1^{gr},15$, 1 gramme; 1 gramme; $2^{gr},40$; $2^{gr},25$; $2^{gr},60$; $2^{gr},25$; 3 70.

Ainsi, dans la septicémie, la rate d'aucun cobaye n'a at-

teint le poids de 1 gramme; dans le charbon, ce poids a presque toujours été atteint ou dépassé.

4° Le sang putréfié ou celui de la septicémie, après avoir été desséché, étant introduit sous la peau en certaine quantité ne donne point lieu au développement d'une maladie générale; il n'en est pas de même pour le sang charbonneux qui, convenablement desséché et introduit sous la peau en quantité extrêmement petite, développe la maladie charbonneuse. Dans une prochaine communication, j'établirai ce fait sur des preuves irrécusables.

5° La chair et les viscères d'un animal mort de septicémie peuvent être impunément ingérés dans le canal intestinal d'un lapin ou d'un cobaye; il en est autrement lorsque l'animal est mort du charbon. Dans la séance du 22 août 1864, j'ai communiqué à l'Académie sur ce sujet des expériences dont je vais rappeler les résultats : sur huit lapins ou cobayes, qui avalèrent chacun 3 grammes de foie putréfié, un seul mourut, et l'autopsie montra qu'il était atteint de pneumonie. Sur six lapins ou cobayes, qui avalèrent chacun 5 grammes de foie frais, mais provenant d'animaux charbonneux, cinq moururent avec les phénomènes du charbon, un seul survécut. J'ai répété ces expériences l'automne dernier avec des résultats semblables.

« 6° La pustule maligne est l'une des formes de la maladie charbonneuse; et introduisant du sang charbonneux en quantité très-petite sous l'épiderme soulevé par une légère cautérisation, j'ai déterminé cette maladie chez le cobaye. L'introduction, sous l'épiderme, de sang putréfié ne donne jamais lieu au développement de la pustule maligne ou d'une lésion analogue. Au reste, s'il en était autrement, on verrait fréquemment la pustule maligne chez les gens qui, par profession, manient des viandes faisandées ou des chairs putréfiées, par exemple, chez les cuisiniers et chez les élèves en médecine; or il n'en est rien.

« Il résulte de tous ces faits que l'introduction de sang putréfié dans l'économie de certains animaux donne lieu à une ma-

ladie mortelle, et que cette maladie est contagieuse par l'inoculation du sang liquide; mais cette maladie se distingue du charbon par des caractères nombreux et très-précis. »

FORMULES, RECETTES ET PRATIQUES

POURRITURE D'HOPITAL ; BONS EFFETS DE L'ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE

L'action avantageuse de la térébenthine sur les plaies, dès longtemps connue, mais assez généralement oubliée, a été rappelée par quelques observateurs dans ces dernières années. On se souvient, par exemple, que M. le docteur Werner, de Dornac, emploie habituellement, pour ses pansements; avec les meilleurs résultats, une espèce de savon liquide à l'essence de térébenthine. Mais c'est dans les plaies languissantes atoniques, gangréneuses, que cet agent rend surtout de grands services, comme l'a reconnu M. le Dr Hachenberg, de l'armée fédérale des Etats-Unis, qui, pendant la guerre terrible de la sécession, a eu beaucoup à s'en louer dans le traitement da la pourriture d'hôpital, alors si fréquente.

Cette propriété antiseptique si précieuse de la térebenthine vient d'être démontrée de nouveau à l'hôpital d'Anvers. sur treize blessés, chez lesquels cette même maladie s'était déclarée épidémiquement sans cause locale appréciable. Les diverses substances ordinairement employées en pareil cas étaient restées absolument inefficaces : poudre de charbon, poudre de quinquina et camphre, suc de citron, teinture d'iode, chlorate de potasse, perchlorure de fer, etc., et cela, malgré le soin donné aux pansements, malgré l'usage d'un régime reconstituant. Les choses changèrent de face dès qu'on eut eu recours à l'essence de térébenthine. Après avoir bien lavé la plaie, on la pansait avec de la charpie imbibée de cette essence, et dès lors elle se modifiait très-rapidement. Plus tard, on se servit du styrax et de la poudre de quinquina pour achever la cicatrisation.

(*Arch. méd. Belges.*)

L'HUILE D'OLIVE EN THÉRAPEUTIQUE.

Au dernier meeting de la Société harvéienne de Londres, le docteur Ramskile a préconisé l'action thérapeutique de l'huile d'olive. Il a présenté un mémoire dans lequel il relate deux cas de goutte dont la forme et surtout la période étaient éminemment appropriées à ce genre de médication. Dans un de ces cas, le malade était sujet à des accès relativement aigus, paraissant à des intervalles très-courts, et ne donnant lieu à aucun espoir d'une convalescence prochaine ou éloignée. Le second cas

représentait une catégorie de malade chez lesquels tout symptôme aigu a dirparu depuis longtemps, tandis qu'il persiste des douleurs vagues dans les jointures, avec un peu de raideur ou de difficulté dans les mouvements. Dans les deux cas on avait vainement épuisé tous les toniques, tandis que, d'autre part, l'huile de foie morue ne pouvait être tolérée par les malades. La nutrition se faisait mal et les malades maigrissaient rapidement. L'emploi de l'huile d'olive a fait meaveille. Le docteur Ramskile attribue à cette substance une action à la fois nutritive et médicamenteuse. Il l'administre dans les intervalles dee accès ou du moins en l'absence de la fièvre, et commence par une cuillerée à café. L'apparition de nausées ou de la diarrhée indique que la dose est trop forte; mais l'adjonction de quelques gouttes d'éther sulfurique dans un véhicule quelconque facilite l'assimilation de l'huile. Csile-ci doit être pure et de bonne qualité. Le docteur Ramskile considère l'huile d'olive comme un précieux succédanée de l'huile de foie de morue dans les cas d'intoxication saturnine, d'épilepsie jointe à une cachexie profonde et d'atrophie de Cruveilhier.

NOUVELLES.

— Par arrêté en date du 12 février 1869, pris de concert entre le garde des sceaux, ministre de la justice et des cultes, et le ministre del intérieur, une commission a été instituée pour étudier diverses questions relatives à la loi sur les aliénés, et notamment celles qui ont été renvoyées par le Sénat à l'examen des deux ministères.

Cotte commission est composée de :

M. Boudet, premier vice-président du Sénat, président.

MM. Suin, sénateur; Sénéca, député au Corps législatif; Mathieu, député au Corps législatif; Lenormant, conseiller d'Etat, secrétaire général du ministère de la justice et des cultes; Grandperret, conseiller d'Etat, procureur général près la cour impériale de Paris; de Bosredon, conseiller d'Etat, secrétaire général du ministère de l'intérieur; Alfred Blanche, conseiller d'Etat, secrétaire général de la préfecture de la Seine; le docteur Constans, inspecteur général de première classe du service des aliénés; le docteur Tardieu, professeur à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie impériale de médecine; le docteur Calmeil, médecin en chef de la

maison impériale de Charenton; Durangel, chef de division au ministère de l'intérieur.

Les fonctions de secrétaire sont attribuées à M. Durangel. M. Follet, chef de bureau au ministère de l'intérieur, et M. Burin des Roziers, auditeur de première classe au conseil d'État, sont attachés à la commission, en qualité de secrétaires adjoints, avec voix consultative.

Décret relatif à l'enseignement de la gymnastique.

Voici les extraits principaux concernant cette organisation :

TITRE PREMIER. — *Des lycées et colléges.* — Art. 1er. La gymnastique fait partie de l'enseignement donné dans les lycées impériaux et les colléges communaux. Elle y est enseignée conformément au programme n° 2 ci-annexé, dans la mesure indiquée pour chaque élève par le médecin de l'établissement.

Notre ministre de l'instruction publique détermine le nombre d'heures qui devront être assignées, par semaine à cet enseignement; les leçons de gymnastique ne sont pas prises sur le temps des récréations.

ART. 2. Un maître de gymnastique est attaché à chaque lycée ou collége. Il est nommé par le ministre.

ART. 3. Les appareils de gymnastique nécessaires aux exercices qui en comportent l'emploi, conformément au programme, seront construits ou installés dans tous les lycées. Il en sera de même pour les colléges communaux dans la mesure des crédits votés à cet effet par le conseil municipal.

Le TITRE II est relatif aux écoles primaires communales.

Le TITRE III aux Ecoles normales primaires.

TITRE IV. — *Dispositions générales.* — Art. 11. Une commission de cinq membres, nommée par le ministre de l'instruction publique, est instituée au chef-lieu de chacune des Académies pour examiner les candidats qui veulent obtenir un certificat spécial d'aptitude à l'enseignement de la gymnastique. Ce certificat est délivré par le ministre sur le rapport de la commission.

Art. 12. La commission d'examen instituée au chef-lieu de chaque département, en vertu de l'art. 46 de la loi du 15 mars 1850, pour juger l'aptitude au brevet de capacité pour l'enseignement primaire, est autorisée, en ce qui touche les épreuves relatives à la gymnas-

tique, à s'adjoindre, à titre consultatif, pour cette partie spéciale de l'examen, une ou deux personnes ayant fait une étude particulière de cet enseignement.

Art. 13. Notre ministre de l'instruction publique est chargé de l'exécution du présent décret.

— Par décret en date du 15 février 1869, rendu sur la proposition du ministre de l'instruction publique, M. Moitessier (Albert), docteur en médecine, agrégé par la Faculté de médecine de Montpellier, a été nommé professeur de physique médicale à ladite Faculté.

Association générale des médecins de France. — Cette association a tenu sa séance annuelle le dimanche, 31 janvier, dans l'amphithéâtre de la Faculté de médecine, sous la présidence de M. Nélaton. Après la lecture du compte rendu par le secrétaire général Orfila, qui, comme d'habitude, a été chaleureusement applaudi, M. Nélaton en quelques mots très sympathiques a remercié ses confrères de l'honneur qui lui était fait en le maintenant à la présidence, et il a protesté de son dévouement aux intérêts du corps médical en général et en particulier à cette utile institution aux séances de laquelle il assiste avec une régularité dont on ne saurait trop le louer.

Ont été élus : MM. Nélaton, président; Barthez et Béclard, vice-présidents; Orfila, secrétaire-général.

Voici le tableau des recettes et des dépenses pour l'exercice 1868 :

RECETTES.

Fonds de secours, 25,968 35 :	
Rente 3 p. 100	13,197 35
Cotisations (portion du fonds de secours) et dons spéciaux.	12,771 »
Fonds de réserve, 37,046 05 :	
Admissions et cotisations (portion du fonds de réserve)	6.826 »
Dons et legs.	28,829 05
Reliquat de l'année 1867.	1,391 »
Total. . . .	63,014 40

DÉPENSES ET EMPLOI.

Secours à sept sociétaires et à vingt-cinq veuves ou enfants de sociétaires	19,240 »
Secours à vingt-quatre personnes étrangères à l'Association.	4,720 »
Recouvrement des cotisations.	400 »
Frais d'impression	816 45
Ports des imprimés, timbres-poste, dépenses diverses	364 35
Achat de 1,550 francs de rente 3 p. 100	36,361 60
Total	61,902 4

BALANCE.

Recettes	63,014 40	
Dépenses	61,002 40	
Reste. .	1,112 »	

— Dans la séance publique de 1870 la Société protectrice de l'enfance décernera un prix de 500 francs à l'auteur de l'ouvrage qui sous le titre de : *Guide des Mères et des Nourrices*, résumera sous la forme la plus élémentaire, la plus concise, la plus pratique, et en même temps la plus attrayante, les avantages de l'allaitement maternel, les conséquences déplorables de l'industrie nourricière et de l'allaitement artificiel les préceptes de l'hygiène de l'enfant jusqu'à l'époque du sevrage, et les instructions les plus utiles aux mères et aux nourrices pour l'accomplissement de leur mission. Cet ouvrage devra réaliser les conditions nécessaires pour populariser dans les campagnes, aussi bien que dans les villes, les idées et les habitudes les plus propres à former, dès leur entrée dans la vie, des générations saines et vigoureuses.

Cet ouvrage, destiné à être répandu dans toutes les familles, devra farmer un petit volume in-12.

Les mémoires, *écrits en français*, doivent être adressés, francs de port, avant le 1er novembre 1869, au secrétaire général de la Société, M. le docteur Alex. Mayer, rue Béranger, 17.

Les travaux admis au concours ne seront pas rendus à leurs auteurs. Les membres du Conseil d'administration sont seuls exclus du concours. Les concurrents accompagneront leur envoi d'un pli

cacheté, contenant leur nom et leur adresse, avec une devise qui sera répétée en tête de leur travail.

— Il vient d'être créé une Société de bienfaisance sous la dénomination d'Assistance aux mutilés pauvres. Les fondateurs de cette œuvre ont l'intention de combler une lacune qui existe dans la charité publique. Elle a pour but d'assister les amputés nécessiteux, en leur procurant des appareils appropriés à leur mutilation, ou en les secourant par les moyens ordinaires de la charité. La cotisation annuelle des sociétaires est de 1 fr. La modicité de la cotisation sera rachetée, nous n'en doutons pas, par le plus grand nombre. Chaque membre peut acquérir le titre de souscripteur perpétuel en donnant la somme de 20 francs en une seule fois. Les personnes qui désirent concourir à la propagation de cette œuvre de bienfaisance sont priées d'en informer le secrétaire-général, M. le comte de Beaufort, 43, rue de Verneuil.

— Le conseil municipal de la ville de Sèvres, vient de décerner à M. le Dr Caron, chevalier de la Légion d'honneur, une médaille d'argent, à l'occasion des leçons d'hygiène et de puériculture qu'il a faites, tous les lundis, à la mairie, pendant les hivers de 1868 et 1869.

Les habitants, par un sentiment spontané de sympathie, se sont empressés d'y ajouter de magnifiques tasses en porcelaine de la manufacture impériale, aux inatiales du professeur.

— La Société de médecine de Louvain, en séance du 8 janvier dernier, a arrêté d'ouvrir un concours, laissant aux concurrents le choix d'un sujet quelconque de la médecine, de la chirurgie ou de l'art des accouchements.

Les manucrits lisiblemement écrits en français devront être adressés *franco* avant le 1er décembre 1869, au secrétaire de la Société, le docteur Malcorps, rue des Vaches, 5.

Il est interdit aux auteurs de se faire connaître, soit directement soit indirectement; le mémoire doit être accompagné d'une devise répétée dans un pli cacheté, contenant le nom et le domicile de l'auteur.

Les membres effectifs et les membres honoraires de la Société ne peuvent prendre part au concours.

Des médailles en or et en argent, aux armes de la ville, ainsi que

le titre de *membre correspondant*, seront décernés aux auteurs des meilleurs mémoires adressés à la Société.

— *La Revue des Cours scientifiques*, annonce que des modifications importantes vont être introduites dans l'organisation des concours pour les places de médecins et de chirurgiens des hôpitaux de Paris. Le nombre des épreuves sera porté de trois à cinq, et elles seront réparties en deux séries. Les trois premières épreuves éliminatoires, décideront de l'admissibilité; les deux dernières, de la nomination. Il y aura un jury distinct pour chacune de ces deux séries d'épreuves, comme cela se fait déjà dans les concours d'entrée de l'Ecole polytechnique. C'est là une garantie précieuse qu'on devrait introduire également dans les concours d'agrégation des Facultés, où les épreuves comprennent aussi deux séries, les unes éliminatoires, les autres définitives. »

A monsienr le Doyen de la Faculté de médecine.

Paris, le 3 février 1869.

Monsieur le Doyen,

J'ai l'honneur de vous informer que par décret du 30 janvier 1869, et conformément à l'avis de la Faculté, la chaire de *Médecine comparée* prend le titre de chaire de *Pathologie comparée expérimentale*.

La Faculté n'ignore pas que le cours de médecine comparée n'a jamais été fait, et qu'aucun agrégé n'était spécialement attaché à cette chaire; elle comprendra donc les motifs qui me déterminent à pourvoir immédiatement au nouvel enseignement, en désignant pour le représenter un savant dont elle apprécie les travaux.

Par arrêté du 30, j'ai en effet nommé M. Brown-Sequart chargé du cours de pathologie comparée; je ne doute pas que la situation provisoire faite à M. Brown-Sequart n'obtienne le suffrage de MM. vos collègues, puisqu'en leur assurant la collaboration d'un docteur de la Faculté, lauréat de l'Institut, je complète le cadre de l'enseignement sans porter atteinte à aucun intérêt.

M. Brown-Sequart recevra le traitement fixe de la chaire; mais il ne prendra point part aux examens.

Recevez, M. le Doyen, l'assurance de ma considération très-distinguée.

Le Ministre de l'Instruction publique.

Signé : DURUY.

— Une place de membre titulaire est déclarée vacante à la Société de médecine de Paris.

La Société a soin de rappeler aux candidats que pour être admis membre titulaire il faut :

1° Être docteur en médecine ;

2° Adresser au président une demande écrite, accompagnée d'un exemplaire ou de l'indication des travaux antérieurs ;

3° Faire à une séance de la Société la lecture d'un travail encore inédit.

BIBLIOGRAPHIE.

Sur le Pemphigus.

Thèse par le Docteur HASSAN MAHMOUD.

Le jeune auteur dont nous analysons la thèse, le Dr Hassan-Mahmoud, fera certainement honneur à l'école de son pays, l'école de Clot-bey. Désigné par son travail et son intelligence à une chaire de dermatologie et d'histologie, il a voulu donner la mesure de ses forces et il a réussi. Sa thèse est un peu longue ; mais, le lecteur ne s'en plaint pas. Il est en possession d'une bonne monographie sur un sujet délicat, parce qu'il y a toujours cette grave question du pemphigus syphilitique des nouveaux-nés qui, sous toutes les formes, donne bien du tracas aux praticiens.

Outre les antécédents du père et de la mère, le Dr Hassan signale avec son maître M. Hardy, les signes extérieurs suivants :

1° Le pemphigus syphilitique a pour siége constant les extrémités, (pieds et mains des nouveaux-nés), le pemphigus simple occupe le corps des petits malades.

2° Le pemphigus syphilitique est souvent accompagné d'autres manifestations syphilitiques qui ne coïncident pas avec le pemphigus simple.

3° On trouve des antécédents syphilitiques chez les parents dans le cas de pemphigus syphilitique ; on n'en trouve pas dans le cas de pemphigus simple.

4° Le pemphigus syphilitique est généralement grave (presque toujours mortel); le pemphigus simple est sans gravité.

5° Les bulles du pemphigus syphilitique sont d'un jaune foncé, entourées d'une aréole bleuâtre; celles du pemphigus simple sont d'un jaune clair, et leur aréole est d'un rouge écarlate.

6° Enfin, le mercure améliore, guérit même quelquefois le pemphigus syphilitique; il retarde, il augmente même le pemphigus simple.

L'auteur rapporte également, la relation d'un pemphigus épidémique, faite par le Dr Hervieux, médecin de la maternité. Pour notre part, nous avons vu assez souvent, chez les enfants, l'éruption et la petite fièvre pemphigoïde aiguë à l'état de maladie régnante.

M. le Dr Hassan admet, avec son maître, que la bulle pemphigoïde est le produit de l'inflammation du derme et de la couche de Malpighi. Son étiologie repose sur une alimentation offensive spéciale, sur le chagrin quelquefois, etc.

Il nous semble aussi que la prédominance lymphatique doit jouer un grand rôle. Lorsque le virus syphilitique est mal éliminé, ou que des produits viciés apportent pendant un temps, à l'organisme, un chyle de mauvaise nature, c'est toujours, en grande partie, le système lymphatique qui est chargé de payer les frais. Les agents délétères (virus ou non), le système lymphatique, le derme comme point de décharge phlegmasique, telle nous paraît être la filiation la plus rationnelle.

Le Dr Hassan a consulté le Dr Burguières-bey, médecin du vice-roi d'Egypte, notre distingué confrère le Dr Bertherand, directeur de la *Gazette médicale d'Algérie*, et bien d'autres, pour savoir si le pemphigus est de tous les pays. La réponse a été affirmative.

Tous les dermatologistes s'accordent à reconnaître que, par lui-même, il n'est pas contagieux.

M. Hassan divise le pemphigus en aigu et chronique.

1° Pemphigus aigu : simple des nouveaux-nés et des adultes; syphilitique; épidémique.

Pemphigus chronique : Bulleux; généralisé; à petites bulles; prurigineux; successif; localisé; solitarius, syphilitique des adultes; virginum de M. Hardy.

2° Pemphigus des muqueuses; bucco-guttural; conjonctival.

3° Pemphigus foliacé.

Quelques observateurs signalent, en outre, le pemphigus de cause externe et de cause interne, (M. Bazin). Le Dr Bertherand regarde

l'insolation comme une des principales causes de cette maladie, et ce qui donne une grande valeur à son opinion, c'est qu'il a observé une prédisposition marquée chez les marchands de poissons qui restent exposés au soleil pendant des heures entières.

Le traitement du pemphigus aigu simple se borne à l'amidon à l'extérieur, à quelques moyens simples et aux soins hygiéniques. Quelquefois la médication arsénieuse à la nourrice pendant la période squammeuse.

Pour le pemphigus syphilitique des nouveaux-nés, M. Hassan recommande le traitement de M. Hardy par les frictions avec un gramme d'onguent mercuriel, répétées tous les jours, tantôt sur une partie, tantôt sur une autre, dans les endroits du corps qui sont sains. On donne quelquefois l'iodure de potassium à la nourrice.

Quoique nous n'ayons pas grande autorité dans la question, nous pensons que, dans la pratique civile, lorsque la famille ne se doute de rien, le sirop antiscorbutique, ioduré avec addition d'une petite quantité de proto-iodure de mercure, constitue pour l'enfant un bon médicament dont la composition reste facilement inconnue.

Dans le pemphigus chronique, le savant professeur de Saint-Louis n'admet pas l'emploi des bains ou des cataplasmes. Il rejette également les purgations qui irritent un intestin déjà prédisposé à l'irritation. Pour M. Hardy, un des meilleurs modificateurs est l'arséniate de soude sous la formule suivante :

Arséniate de soude. — Dix centigrammes.
Eau distillée. — Trois cents grammes.

Une à deux cuillerées à soupe de cette solution par jour. On peut, au besoin diminuer la dose.

Nous voudrions nous étendre davantage sur les distinctions de forme et sur les caractères histologiques du pemphigus que l'auteur a parfaitement étudiés et décrits; mais l'extrême bienveillance de notre rédacteur en chef ne doit pas nous faire abuser de la place réservée à un compte-rendu.

En résumé, cette thèse est un livre qui devrait un peu nous faire honte, relativement aux thèses de notre époque.

Bon succès, donc, cela est évident, à notre bon confrère égyptien, il portera dignement dans son pays la pratique et l'enseignement de l'hôpital Saint-Louis et des cliniques françaises.

Dr Guillaumot (de Poligny).

NÉCROLOGIE.

Nous plaçons sous les yeux de nos lecteurs le discours prononcé par M. le professeur Béhier, aux obsèques de M. Grisolle, professeur honoraire près la Faculté de médecine de Paris.

Messieurs,

Lorsqu'il y a quatre ans à peine, j'eus l'honneur d'être admis dans notre Faculté, j'étais bien loin de penser qu'il me fallût sitôt rendre les derniers devoirs à celui de mes nouveaux collègues qui s'était acquis une si large part dans mon estime reconnaissante et dans mon affection dévouée.

Il semblait à le voir que sa vie dût se prolonger pendant de longues années, et deux ans ne s'étaient pas écoulés, qu'un mal subit le frappait et le laissait dans un état plus cruel pour lui que la mort même, car sa pensée lui restait tout entière et il était incapable d'exprimer les idées qu'il concevait dans toute leur plénitude. Ce fut une abominable douleur morale : ce coup affreux brisait, en effet, la carrière de notre malheureux ami, au moment même où sa vie de labeur incessant recevait une récompense si bien méritée — au moment où il prenait à l'Hôtel-Dieu cette chaire de clinique médicale, que son affection respectueuse pour Chomel, son maître vénéré, lui avait appris à regarder comme le poste médical le plus digne d'envie — au moment où, arrivé à cet enseignement qui convenait si parfaitement à son talent et à son genre d'esprit, il y montrait toute la maturité de ces connaissances cliniques, toute la profondeur des méditations auxquelles il s'était livré sur ces difficiles sujets et la netteté précise et rigoureuse du bon sens plein de tact, avec lequel il savait résoudre les problèmes souvent compliqués qui se présentaient à lui, chaque matin, au lit des malades. C'est en sortant d'une de ces précieuses leçons qu'il fut frappé d'hémiplégie et qu'il dut s'éloigner de sa chaire — alors commença pour lui ce supplice de chaque jour, se voir survivre à soi-même ! supplice qu'il ressentait aussi durement que possible, car M. Grisolle n'a jamais conservé aucune illusion sur l'avenir qui lui était réservé; il était,

depuis la première heure, convaincu que tout était fini pour lui, et il semblait qu'il eût toujours devant les yeux cette parole du poète : *Lasciale ogni speranza...* Laissez toute espérance...

Ainsi, cette science à laquelle il s'était donné tout entier avec bonheur, cette haute considération si bien méritée, cette situation médicale prépondérante qu'il avait acquise après tant d'années d'incessants efforts, il voyait tout à jamais perdu, et si l'affection noblement et simplement dévouée de sa femme, si la tendresse de ses filles et du fils qu'il s'était choisi, si les douceurs si vives de l'amour qu'il ressentait pour son petit-fils venaient parfois l'occuper — il n'était pas consolé, et ce n'était que pour un moment qu'il faisait trêve à ses regrets et à l'amer chagrin que lui causait l'impuissance à laquelle il était réduit. Aussi, sa dernière heure n'avait rien qui pût l'effrayer. « Plus tôt tout cela finira, me disait-il, il y a peu de semaines, le mieux cela sera. » Puis, quand, ces derniers jours, il a vu commencer les accidents qui devaient terminer sa vie, il disait à un de ses élèves : « Tout va finir cette fois; laissez faire; enfin ! »

Quelle longue et cruelle agonie! que de douleurs de toutes sortes ont dû traverser l'esprit de notre pauvre ami.

Messieurs, ce n'est pas ici le lieu de vous dire quels furent les travaux de M. Grisolle; ailleurs j'accomplirai cette tâche aimée, car il m'a légué ce soin pieux, et je ne manquerai pas à ce devoir, qui m'est un grand honneur. Aujourd'hui, mon cœur est trop plein de tristesse pour que mon esprit puisse analyser et apprécier librement les travaux de notre ami. Je vous rappellerai seulement ce qu'était l'homme et quelle place il tenait au milieu de nous.

M. Grisolle (Augustin) était né à Fréjus (Var), le 10 février 1811. Son père, simple bourgeois de Fréjus, amena Grisolle à Paris à 17 ans, et lui traça rigoureusement le programme de sa conduite dans la nouvelle ville qu'il allait habiter. L'influence de son père, pour lequel il avait conservé une vive affection et un profond respect, paraît avoir été pour beaucoup dans la façon dont le caractère de notre ami s'est développé. Ce qui dominait toute sa vie, c'était un goût décidé pour la simplicité et aussi des habitudes de réserve et de retenue dans les rapports qu'il avait avec les hommes

Il se souciait très-peu de *paraître*, il avait même de la répulsion pour l'éclat et pour le bruit; il voulait *être* et se tenait pour satisfait s'il se faisait efficace, même sans que qui que ce fût put savoir quelle avait été sa part d'action dans ce qu'il venait de faire réussir. Et

de même dans sa vie privée, nous l'avons vu toujours sans faste, sans luxe inutile, jouissant avec plénitude, mais trop peu de temps, hélas, des joies de la famille qu'il plaçait avant toutes les joies. Ce goût pour la simplicité, cette répulsion pour l'éclat furent le secret des nombreuses amitiés qu'il s'était faites et de beaucoup des antipathies qu'il soulevait ou qu'il éprouvait autour de lui. Si M. Grisolle, en effet, passait auprès de beaucoup pour un homme froid et rude, c'est que cette réserve, pleine de calme et de simplicité, était encore la règle qui le dirigeait dans le choix de ses relations et de ses amitiés. Il n'était pas de ceux qui accablent les gens de protestations et de tendresse. Il ne tendait pas sa main à tout venant et son affection n'avait rien de banal.

Mais quand il l'avait donnée, quand la réserve avait fait place à l'amitié (nous le savons, nous autres, qu'il avait bien voulu accepter dans ses affections), c'était l'ami le plus sûr, le plus ferme, le plus dévoué et le plus soigneux des choses du cœur. Alors, cet homme, si rude en apparence, mettait à nu des finesses et des délicatesses d'affection, pleines de charme et de douceur, qui rivaient plus fortement encore les liens de l'amitié qu'il inspirait à ses égaux et ceux du respect affectueux qu'il savait faire naître chez ses élèves.

Demandez à ceux qui m'entourent ici ce que M. Grisolle avait de dévouement au service de ceux qu'il aimait; demandez à l'homme, distingué qu'il avait pris pour gendre et qu'il aimait comme un fils ce qu'était son cœur, son commerce intime, sa gaieté, son esprit fin et facile, et, à ces témoignages, je joindrai celui de mes chagrins et de mes regrets cuisants, car il m'avait ouvert son amitié tout entière; il me l'avait manifestée par son dévouement, par sa sollicitude. Hélas ! j'ai joui bien peu de temps de ces liens, dont j'ai connu cependant assez la valeur pour les regretter amèrement.

Oui, c'était *une âme à la vieille marque*, comme disait Montaigne de celui qu'il a tant regretté. Oui, c'était l'ami le plus sûr. On le savait, mais il n'en disait jamais rien; il était dévoué sans fracas; dévoué sans restriction, et bien souvent, à part moi, je l'ai comparé à ces armes précieuses dont la lame n'a aucun brillant, mais qui sont une sauvegarde sûre et à toute épreuve pour ceux qu'elles défendent et protégent.

Ces traits du caractère de notre ami, que je viens de chercher à vous rappeler, ont décidé du rôle qu'il s'était donné parmi nous. Il se conduisait envers les idées et envers les progrès de la science,

comme il se conduisait envers les hommes. Frappé de l'extrême facilité avec laquelle se répandaient les théories brillantes, mais mal assises, les opinions miroitantes, mais peu fondées, il se tenait sur la réserve et ne se livrait pas à l'entraînement qui souvent l'entourait. Il se défendait de l'engouement facile et commode et veillait avec soin à la défense du passé. Mais il faut le dire bien haut, il ne repoussait pas du présent les choses bonnes et démontrées, et comme il acceptait, sans réserve, pour amis, ceux auxquels il ouvrait son cœur après long examen, il acceptait, aussi sans réserve, pour vérités, les idées et les faits auxquels il ouvrait son esprit, après étude longue et consciencieuse. Alors, une fois qu'il avait pris son parti, il mettait à défendre ces acquisitions nouvelles, la même ardeur qu'il avait employée à les contrôler et à les critiquer avant de les voir acceptées. Ce rôle qu'il accomplissait au milieu de nous, ne doit pas être abandonné; il l'avait choisi par un mouvement naturel, par tempérament, en quelque sorte. Mais là encore, il avait montré ce tact sûr et cette solidité de bon sens qui ne l'abandonnaient jamais. D'autres suivront son œuvre, qui considèrent aussi comme un devoir de veiller à ce qu'il ne soit admis dans notre science, à titre de vérités, que des idées et des connaissances dont la valeur soit nettement vérifiée par le contrôle de la raison et de l'expérience souvent répétée et qui, à l'exemple de M. Grisolle, ne veulent pas que la légèreté et l'inconsistance compromettent le crédit et la réputation de la maison.

C'est là l'exemple que nous a légué M. Grisolle. Nous l'imiterons avec prudence, mais avec pleine libéralité, et en cela nous témoignerons de toute l'étendue de notre affection pour notre ami et de toute la profondeur de nos regrets. Car nous ne pouvons rien faire de mieux pour nos morts les plus chéris que de garder leur souvenir gravé dans nos cœurs et de pratiquer chaque jour les bons enseignements qu'ils nous ont donnés.

Nulle parole, j'en suis sûr, ne peut être mieux placée sur la tombe de celui que nous pleurons aujourd'hui; nulle promesse ne peut lui être plus agréable que celle que nous faisons ici, d'aimer de toute notre âme la science qu'il a tant aimée, de la défendre et contre la quiétude qui l'attarde et aussi contre les impatiences qui l'égarent et la fourvoient.

Pour les articles non signés, le Docteur SALES-GIRONS.

Paris. — Imp. Moquet, rue des Fossés-St-Jacques, 11

MUSCULINE-GUICHON

Le plus précieux et le plus réparateur des **analeptiques** connus, DIGESTIBLE même dans les cas de dyspepsie les plus désespérés. — **Préparée au monastère de la Trappe de N.-D. des Dombes (Ain)**, SOUS LA DIRECTION DE L'INVENTEUR.

La **MUSCULINE - GUICHON**, *sous forme de tablettes glacées d'une parfaite conservation*, se recommande particulièrement par ses propriétés essentiellement analeptiques et réparatrices, aux personnes épuisées par les fatigues ou les maladies; aux vieillards et aux enfants scrofuleux ou affectés de diarrhée chronique, pour hâter leur développement trop tardif; dans les convalescences longues et difficiles et dans les cas de gastralgie, de dyspepsie, de cancer d'estomac, d'anémie, diabète, etc.

La **MUSCULINE** surpasse en valeur nutritive les Chocolats les plus fins, les Fécules les plus renommées, les *Tablettes de bouillon*, les *Sirops et Extraits de viande*,... etc... En un mot, *c'est l'alimentation réparatrice par excellence des constitutions faibles, débiles, et des convalescents.* Se vend en boîtes de 2 fr. (15 c. en sus par la poste.)

Adresser toutes les demandes au procureur du monastère de N.-D. des Dombes, par Villars (Ain); à Lyon, chez M. J.-B. GUICHON, pharmacien, à Paris, chez CHEVRIER, pharmacien, 21, faubourg Montmartre, et dans toutes les pharmacies de France.

P

PERLES DU Dr CLERTAN

Approuvées par l'Académie impériale de médecine

Dans sa séance du 18 juillet 1848.

Ces perles contiennent environ 5 gouttes de liquide. Elles offrent le moyen d'administrer à doses précises et sans déperdition les liquides les plus volatils, et d'en dissimuler complétement le goût et l'odeur. Ce mode de capsulation a été appliqué à quelques teintures éthérées; sous cette forme, ces médicaments ont une action plus vive et plus prononcée, en raison de leur diffusion subite, lorsque la perle éclate dans l'estomac.

— ÉTHER —

A la dose ordinaire de 2 à 10 perles contre les migraines, céphalées rebelles, accès d'asthme, douleurs gastralgiques. Antiseptique de premier ordre.

ESSENCE

— DE TÉRÉBENTHINE —

Ces perles donnent des résultats remarquables dans les cas de névralgies faciales, viscérales, intercostales et autres; contre les bronchorrées, la cystite chronique, la sciatique. Trousseau les faisait toujours prendre au moment des repas.

— CHLOROFORME —

Contre les coliques gastro-hépatiques violentes, les vomissements incoërcibles de la grossesse et de la coqueluche, le hoquet persistant, les calculs biliaires et le mal de mer, à la dose ordinaire de 1 à 5 perles.

ÉTHÉROLÉ

— DE VALÉRIANE —

Antispasmodique puissant contre les accidents nerveux des affections hystériques, les vertiges et étourdissements.

ÉTHÉROLÉ

— D'ASSA FŒTIDA —

L'emploi de ces perles est spécialement indiqué contre les affections nerveuses des femmes, surtout dans le cas où la matrice est le siége de la névrose. L'assa fœtida est souvent utile dans le traitement de la chlorose.

ÉTHÉROLÉ

— DE CASTORÉUM —

Effets remarquables contre les coliques de la menstruation, et l'aménorrhée accompagnée de gonflement douloureux du ventre. Les perles de castoréum sont substituées avantageusement à celles de valériane ou d'assa fœtida, lorsque les organes sont habitués à l'action de ces dernières.

ÉTHÉROLÉ

— DE DIGITALE —

Régularisation des battements tumultueux et trop fréquents du cœur, excellent calmant des palpitations nerveuses. L'action diurétique des perles de digitale les recommande dans les cas d'hydropisie.

Dépôt à Paris, 45, rue Caumartin, et dans la plupart des pharmacies.

LA REVUE MÉDICALE
FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE
15 Mars 1869.

PHILOSOPHIE MÉDICALE

La Civilisation et le Choléra par M. Jules Girette ; Exposé des travaux de la Conférence sanitaire de Constantinople par M. A. Fauvel.

Coup d'œil sur ces deux ouvrages, par **M. SALES GIRONS.**

La Civilisation et le Choléra, tel est le titre d'un livre tout récemment publié à la librairie de M. Hachette, et qui se recommande à toute notre attention.

Ce titre demande deux lignes d'explication préalable : le mot *Civilisation* y est pris par l'auteur comme synonyme de commerce maritime; c'est l'effet pour la cause, le commerce international et libre passant pour la source de la civilisation et du progrès.

Le mot *choléra* y est pris pour la médecine: les médecins à propos de choléra importé, craignant son invasion demandent des lazarets et des quarantaines, c'est-à-dire des mesures plus ou moins prohibitives de la liberté commerciale.

De sorte que le livre de M. Girette pourrait changer son titre figuré pour celui-ci qui est plus direct: *Le commerce libre et la médecine restrictive eu égard au choléra.*

Le lecteur saisit déjà le plan et les visées de l'ouvrage;

L'auteur plaide pour les franchises commerciales contre les prudences exagérées de la médecine.

Il y a déjà longtemps, trop longtemps que nous avons reçu l'hommage de ce livre; nous voulons dire que notre devoir eût été d'en accuser plus tôt réception à son auteur et de mettre plus d'empressement à en donner connaissance à nos lecteurs; mais on ne fait pas toujours ce qu'on aimerait faire, puis il n'est que trop ordinaire qu'on réserve pour ses amis l'excuse qu'ils ont toujours le temps d'attendre.

L'ouvrage dont il s'agit malgré son titre n'est pas d'un médecin; mais on voit comme l'intelligence suffit à tout, et comme, à la connaissance même du sujet dont il traite, on pourrait s'y tromper si l'auteur n'avait pas eu le soin de nous en avertir dès le début.

M. Jules Girette n'ignore pas certainement, et il le craint même, que cette autorité du titre médical qui lui manque ne soit le principal défaut de son œuvre; mais une fois qu'il en a marqué sa crainte dans l'épigraphe *Væ soli!* qu'il choisit entre tant d'autres qu'il eût pu choisir, il en prend honorablement son parti, et il semble se dire que la condition d'être seul de son avis contre tous les médecins ne doit pas l'empêcher de remplir ce que son savoir et sa conscience lui imposent comme un devoir de son état. *Fais ce que crois advienne que voudra*, ce proverbe de bon aloi pourrait être selon nous inscrit en complément de l'épigraphe ci-dessus pour en expliquer l'intention et le fait.

Et d'abord, pourquoi M. Girette a-t-il souci d'être seul? Il sait bien qu'il a derrière lui des partisans en nombre et même des complices résolus. La solitude qu'il redoute, croyous-nous donc, est celle dans laquelle pourraient le laisser les médecins sur le terrain desquels il se hasarde d'introduire des opinions commerciales à propos de choléra et de civilisation.

Or, sur des sujets comme ceux de civilisation et de choléra, à quelle opposition contradictoire la médecine peut-

elle venir se heurter? Quelle est la science qui puisse se faire de la civilisation une idée plus saine que la médecine, et qui peut avoir de la civilisation une opinion meilleure que le médecin ? Nous ne parlons pas du choléra, que seuls la médecine et le médecin ont droit et qualité de bien connaître.

Le livre de M. Jules Girette est venu fort à point nous mettre à même de répondre à cette question et d'expliquer, à l'honneur des deux parties en présence, l'anomalie singulière d'un temps, où les moyens de civilisation pourraient n'être pas ceux qu'auraient admis ou proposés le médecin et la médecine. Voici le fait, expliquons-nous.

Deux courants de pensées et d'intérêts se partagent le monde ; chacun a sa logique propre et en use. Le bien-être de l'humanité en est le but commun, c'est bien entendu. A partir de ce but les moyens de l'atteindre divergent, et aux deux points de départ nous sommes aux antipodes : l'industrie d'un côté et la médecine de l'autre.

L'industrie internationale, qui se croit avoir aujourd'hui le monopole des progrès et du bonheur des peuples, s'attribue en conséquence le droit de penser que tout ce qui lui nuit ou seulement la gêne, doit par le fait gêner l'humanité et lui nuire. Dans son calcul, en chiffres trop réalistes, lorsqu'elle se considère avec son importance universelle, il semble à l'industrie que s'il fallait à la rigueur sacrifier quelques individus pour en faire prospérer un très-grand nombre, le résultat devrait rendre le sacrifice acceptable.

Qu'est-ce au fait et au prendre que le malheur de quelques milliers d'hommes plus ou moins, qui mourraient du choléra indien, en comparaison des richesses que l'orient et l'occident doivent échanger pour le bonheur de l'humanité ! Allons-nous mettre en balance si peu de chose avec de si grandes affaires !

Ainsi raisonne l'industrie sans que sa conscience lui donne le moindre remords ; au contraire. Mais la méde-

cine professe un raisonnement tout opposé. Vous diriez à la médecine que pour tous les biens navigables du monde elle aurait à faire le sacrifice d'une vie, qu'elle n'accepterait pas le marché. Pour le médecin rien ne se pèse au poids de la santé et de la vie. Il faudrait isoler les nations, séparer l'occident de l'orient pour qu'un village de nos côtes ne fût point exposé aux rigueurs d'une contagion importée, que la médecine et le médecin seraient d'accord pour qu'il en fût ainsi.

Elle a un singulier rôle dans le monde moderne, notre science, obligée qu'elle est de faire opposition à ce que, d'un trop commun accord, on regarde comme les moyens du progrès et des civilisations. Mais nous devons tenir bon pour notre science contre les empiètements qui l'assiégent de toute part, et considérer comme un honneur d'être ses représentants au milieu des intérêts hostiles que l'industrie lui suscite. Nous serons vaincus, mais nous avons raison. En attendant, c'est avec cette raison que, perdus ou imperceptibles dans la multitude de nos adversaires, nous en apppellons aux gouvernements et que les gouvernements sont obligés de prendre nos vœux en considération. Les conférences internationales pour les quarantaines sont des satisfactions données à la médecine contre l'industrie, qui ne demanderait que le laisser-faire et le laisser-passer.

Je viens ainsi de poser face à face les deux causes ou les deux parties en présence. J'en ai tout exprès exagéré l'antagonisme pour rendre leur fait plus sensible. C'est le commerce d'une part et la médecine de l'autre : le premier faisant bon marché de la santé et de la vie de quelques-uns, si un très grand nombre s'en trouve bien, et la seconde, la médecine, mettant ces deux biens, la vie et la santé d'un seul homme, au dessus de toute comparaison avec la civilisation et les empires.

Ouvrons ici le livre de M. Jules Girette et ce que nous venons de dire en préambule à notre examen ren-

dra facilement compréhensible la cause pour laquelle se porte notre auteur. M. Girette signe son ouvrage en qualité de commissaire pour la Chine à l'exposition universelle de 1867; mais il est de plus un des hommes distingués, sur l'intelligence desquels repose et fonctionne la grande entreprise de la Compagnie des messageries maritimes, qui rejoignent aujourd'hui les extrémités du globe habité.

Vous devinez sa thèse et son plaidoyer; il n'y fera pas défaut.

« Le sujet que j'aborde, dit-il dans son Introduction, « intéresse le monde entier. Au moment où, répondant à « l'appel de la France, les nations civilisées apportent à « l'envi les produits de leur travail au concours uni- « versel qui va s'ouvrir à Paris, je sais que l'appui des « représentants de l'activité humaine ne me fera pas dé- « faut. Associé à leur œuvre, je me sens plus fort en « écrivant sous de tels auspices. »

Ce fier début n'est pas celui d'un écrivain qui se croit seul. Aussi va-t-il s'expliquer avec la confiance d'un homme qui se sent appuyé; écoutez ce qui suit, c'est le fond même de la question.

« Le choléra qui a surpris l'Europe en 1865, n'a pas « seulement frappé des milliers de victimes; il a jeté le « trouble dans les esprits; il ébranle de fermes courages « et menace d'arrêter le progrès de la civilisation, insé- « parable aujourd'hui des libres développements du com- « merce. Si le choléra tue *par accès* dans nos rangs, le « commerce, *en tout temps*, fait vivre l'universalité des « hommes. Entraver le commerce, c'est compromettre la « cause de l'humanité; voilà ce qu'il ne faut pas qu'on « oublie ! »

La pensée de l'auteur n'a pas besoin d'explication; car on lit à première vue que si le choléra n'avait fait que frapper des milliers de victimes, il ne faudrait pas trop s'en déranger; mais il a menacé d'arrêter les libres développements

du commerce, et le commerce étant la cause de l'humanité, il y a lieu de s'en émouvoir.

Remarquez ensuite que le choléra ne tue que par accès, c'est-à-dire que par places et par moments, au lieu que le commerce fait vivre l'univers en tout temps !

On comprend enfin cette figure : le choléra menace ou arrête. Cela signifie au propre que la médecine trouve dans ce fléau et sa contagion possible des raisons d'entraver les relations mercantiles. Le choléra par lui-même ne ferait pas grand obstacle au commerce, qui lui passerait dessus avec ses marchandises, n'était le médecin qui réclame pour les victimes dont il a mission de prendre les intérêts.

« La cause au nom de laquelle on menace le commerce « est celle de la santé publique; viser à faire prévaloir sur « cet intérêt sacré un intérêt privé, quelqu'il fût, serait « une coupable et folle entreprise dont je n'ai pas à me « justifier. »

On voit que notre auteur est en pleine possession du sujet, tel que nous l'avons posé nous-mêmes, et qu'il ne cherche pas à éviter l'argument sacré de la vie et de la santé publiques, ni à le rendre inférieur à l'argument plus vaste du bien-être de l'humanité. Mais alors, comment, se demandera-t-on, va-t-il dégager la cause qu'il défend, sinon pour la rendre victorieuse au moins pour la concilier avec la cause qui lui est adverse?

Comment, disons-nous, M. Girette pense-t-il faire la part de la médecine ! En d'autres termes et en spécifiant bien notre objet, comment va-t-il pouvoir continuer les relations d'échange entre un pays en proie au choléra et un pays qui redoute l'invasion? car là est la question fondamentale et d'urgence. Il est certain que nul plus qu'un médecin n'est soucieux de sa solution et ne la désirerait plus favorable pour l'industrie, si la santé y trouve son compte, ou si seulement elle n'a rien à y perdre.

Nous aimons toutes les raisons quand elles sont ingé

nieuses et bien trouvées dans un plaidoyer; nous respectons toutes les convictions quand elles sont sincères. M. Girette est aussi ingénieux que convaincu; voici donc sa réponse; nous l'analyserons ensuite:

« Au premier rang de nos adversaires (sans doute les « médecins) je rencontre d'excellents amis, dont le caractère « et le talent sont dignes de tous les respects. Au fonds « nous poursuivons le même but : le bien-être des hommes. « Ils croient le garantir par des restrictions au commerce « dans l'intérêt de la santé publique. Je crois fermement « au contraire que le développement des communications, « le progrès du travail et des échanges, en un mot la ci- « vilisation portant la salubrité dans les régions malsaines, « sont les plus sûrs moyens de combattre le choléra. C'est « en Egypte que le travail Européen a vaincu la peste ! »

Si nous comprenons bien, ce paragraphe hardi, qui termine l'Introduction du livre de M. Jules Girette, doit signifier dans l'espèce présente qu'en laissant librement communiquer l'Orient et l'Occident, il arrivera un jour qu'à force d'échanges d'hommes et de choses, l'industrie de l'europe s'en aille peu à peu assainir le delta du Gange, dont les miasmes propagent le fléau, et que, sous quelques siècles, un système d'irrigation bien entendu y produira de belles cultures au lieu du choléra.

L'expectative étant aussi certaine que séduisante, qui est-ce qui fera les frais de santé et de vie que réclame ce futur contingent? C'est donc aux générations actuelles à faire ce sacrifice aux générations à venir. Eh bien, si le commerce a bonne conscience de ce marché, la médecine qui ne peut pas donner une vie présente pour des milliers de vies futures, ne saurait l'accepter avec la meilleure volonté possible.

Ainsi c'est donc toujours à recommencer; la médecine semble vouée de sa nature même à faire opposition à l'industrie, quelques belles promesses qu'elle en reçoive. Et M. Girette ne l'ignore pas, puisqu'il va chercher d'au-

tres moyens de nous gagner à sa cause En effet, notre auteur, laissant les meilleurs arguments que lui fournissait le commerce avec ses richesses d'importation et d'exportation, quitte son rôle de navigateur, se dirige à pied vers la médecine, pénètre chez elle et la prend par son faible.

Car il faut l'avouer, notre science n'est forte que sur le principe qui lui fait considérer la vie et la santé comme biens sans comparaison et sans prix. Là elle est inexpugnable, et toutes les séductions commerciales restent inutilement à ses pieds ; il est donc vain de vouloir la convaincre du dehors. Mais hélas! dans son intérieur il n'y a que des faiblesses : système, incertitude, discussion, divisions, contradictions, voilà ce qu'elle nous montre au-dessous du principe de sa force. Et cela, dans la moindre des questions pratiques qu'on y agite : le *pour* y fait surgir un *contre*, et c'est réciproque ; la négation y suscite l'affirmation correspondante ; tous les intérêts et toutes les vanités s'y font leur place et Dieu sait celle qui y prévaudra.

Voyant donc qu'il ne gagnerait rien du dehors, M. Girette, en homme intelligent de nos misères, est venu aborder la médecine par le dedans; vous prévoyez déjà par quel côté il en aura beau jeu.

N'oublions pas qu'il s'agit ici du choléra indien et des quarantaines; c'est-à-dire des mesures préventives que la médecine suscite dans nos ports de mer pour que le fléau n'y aborde pas avec les provenances qui en recèlent le contage funeste. Or les quarantaines sont en horreur au commerce, dont notre auteur se porte l'organe.

Eh bien malheureusement, sur le choléra comme maladie et sur les quarantaines comme moyen de l'arrêter avant la côte, la médecine ne nous offre que le spectacle des plus déplorables contradictions entre ses plus honorables représentants.

Le choléra dans ses migrations a des procédés qui

trompent toutes les prévisions ; ses caprices passent sur toutes nos barrières, il se rit de nos cordons sanitaires, il voyage à sa façon et séjourne à sa manière. Voilà ce que la médecine en sait, lorsqu'elle demande aux médecins ce qu'ils en savent ! Continuons.

Les quarantaines sont inutiles ; la distance où le navire s'arrête du port qu'on lui interdit n'est rien pour le miasme, pour peu qu'un vent favorable souffle dans la direction de l'un à l'autre. Les lazarets, les hôtels des quarantaines, sont dangereux : ils deviennent des foyers d'incubation du miasme ; les hôtes encombrés y périssent les premiers dans une atmosphère cholérique concentrée, laquelle n'attend qu'une circonstance pour se dilater jusqu'aux populations de la côte voisine et de là gagner l'intérieur du pays !

Tout cela, comme dans un réquisitoire complet contre les prudences de la médecine, et dans un plaidoyer parfait pour les franchises de la navigation, se trouve exposé à propos et par ordre dans l'ouvrage de M. Girette et y forme autant de chapitres aussi spéciaux que spécieux : *Le choléra insaisissable — L'impuissance des quarantaines — Les lazarets dangereux. — Aucune restriction n'arrête le choléra. — Le choléra s'acclimate en Europe. — L'opinion contagioniste*, etc., — ce sont là autant de titres dont l'auteur déroule les textes en pleine connaissance du sujet ; c'est-à-dire en invoquant pour les soutenir les témoignages qu'il a choisis pour son usage dans les livres des médecins les plus compétents sur la matière.

Or, si d'une part le choléra est insaisissable et s'il nargue les restrictions, si d'autre part les quarantaines sont impuissantes et les lazarets dangereux, vous comprenez d'avance les conclusions de M. Jules Girette. Ajoutez seulement à ces raisons que « la maladie s'acclimate chez nous » et nous arrivons tout naturellement, avec le simple bon sens et l'esprit un peu pratique à donner carte blan-

che au commerce d'aller et venir, sortir et entrer, porter et emporter, ni plus ni moins que ne le demande l'habile avocat du *free trade* universel dont nous tenons le livre.

Demandons-nous une concession pour l'amour propre de la médecine? M. Girette vient tout spontanément nous en offrir une qu'il prend de l'hygiène. Il veut bien reconnaître que les déjections intestinales des cholériques sont la source des émanations miasmatiques qui propagent le choléra. Il nous accorde donc la propreté la plus exacte possible des lieux et des tissus qui sont exposés au séjour ou au contact de la matière de ces déjections, en vue d'en prévenir la fermentation dont les effluves sèment le mal et en étendent les épidémies.

Aération et lavages pour le navire en général; lavages et aération en particulier pour les objets en rapports avec les matières suspectes; ce n'est là au fait qu'un surcroit de soins à apporter dans l'exécution des règlements de la navigation ordinaire. Avec cela, selon notre auteur, on peut laisser passer le commerce d'orient en occident sans craindre autre chose que ce qui pourrait nous arriver tout de même, lorsque nous aurions mis tous les embargo dans les transactions commerciales de nos ports.

Que pouvons nous répondre à un homme qui a pris ses arguments dans nos propres livres de la médecine; c'est-à-dire, qui a de nombreux confrères dans son parti? Nous pouvons n'être pas de l'avis de ces confrères; mais c'est précisément alors que M. Girette triomphe en profitant de nos divisions d'opinion sur ce qui concerne la maladie et les moyens de l'éviter. C'est alors qu'il est en droit de nous dire que si nous n'avons rien de mieux que nos incertitudes scientifiques, le meilleur parti à prendre est celui du commerce, dont les principes et les résultats en bien-être sont toujours d'un effet certain.

Tel est en substance l'ouvrage de M. Jules Girette.

Nous en avons moins fait l'analyse que la synthèse ; puisque ce que nous y avons cherché, c'est la pensée générale de l'auteur sur la grande question d'actualité du choléra eu égard aux libertés civilisatrices de l'industrie internationale ; en d'autres termes, la question de la médecine et du commerce.

Nous avons vu de prime abord que M. Girette était naturellement prédisposé à sacrifier l'une à l'autre, mais que la médecine, forte de ses principes, ne pouvait rien lui céder touchant la santé et la vie. Vaincu de ce côté, il fallait voir d'un autre. Alors, l'avocat du commerce, mieux avisé, s'est fait pour ainsi dire médecin, en se mêlant aux médecins dans leurs livres et leurs disputes. Après avoir bien écouté et beaucoup lu, notre auteur a pris, dans ce conflit d'opinions diverses, toutes celles qu'il trouvait favorables à sa cause, et de tout le reste, que la contradiction réduisait à rien comme les forces opposées, il a induit, avec un semblant de sagesse, que ce que l'on savait du choléra et des quarantaines, c'est qu'on n'en savait rien.

Nous avons vu le résumé de tout ce travail, lorsque M. Girette a conclu des indécisions de la médecine qu'il fallait en attendant mieux laisser passer le commerce, dont les bienfaits, évidents comme le jour, ne sont mis en doute par personne.

En disant que notre auteur s'est fait médecin pour sa cause, nous n'avons rien dit de trop. Son livre est un livre de médecine sur la question plutôt qu'autre chose.

La thèse qu'il s'est proposée y est traitée en pleine notion du sujet. M. Girette a sans doute son point de vue à lui; mais les raisons sur lesquelles il y procède sont prises aux sources mêmes de la matière dont il s'agit. Maintenant, qu'il nous rappelle involontairement la fable *inter duos contendentes tertius gaudet*, c'est là un fait de son habileté d'écrivain. Si, du temps que les médecins se disputent sur le choléra et les quarantaines, il enlève le com-

merce victorieux du débat, c'est son droit ; à nous d'en rappeller tot ou tard, si nous le jugeons.

En attendant nous citons les lignes qui suivent; elles sont comme la péroraison de l'œuvre de M. Girette. L'on sent en les lisant que l'auteur ne doute pas de la victoire qu'il vient de remporter sur nous.

« Le temps n'est plus où l'on se couvrait d'armures; les forteresses « elles-mêmes s'en vont. Les passe-ports ont disparu; le douanier « avant peu sera, comme le contrebandier, un type de légende. Il faut « être de son temps. Au lieu d'attendre le choléra derrière les murs « d'un lazaret, il faut aller le poursuivre dans les jongles qui ser- « vent de point de départ à ses envahissements épidémiques. C'est « ainsi que l'Europe s'est délivrée de la peste, qui n'est plus qu'un « souvenir historique. Imagine-t-on que ce soient les anciennes in- « tendances qui aient extirpé la peste des limons du Nil ? Non, c'est le « travail, c'est l'ensemencement, c'est le coton Jumel, c'est la canne « à sucre, c'est l'indigo, c'est le percement des canaux à travers des « marais dont la barbarie et l'oisiveté avaient fait le domaine d'un « horrible fléau. C'est ainsi que le travail chassera le choléra des « Indes. Ce n'est pas dans Marseille ni dans Trieste; c'est dans « Calcuta et dans Bombay, sur tous les points des Présidences où le « fanatisme religieux l'entretient, que l'Europe en parcourant, le « front levé, les voies de la civilisation et du commerce, ira l'atta- « quer et le détruire. »

Telle est la conclusion sommaire; et l'on sent à la verve de ces lignes que l'auteur convaincu ne s'en départira pas. Mais, selon nous, ce n'est pas parce que M. Girette le demande, que sa cause triomphera ; c'est parce qu'elle a pour elle la faveur du temps. Notre époque d'industrie ne comprend pas que la médecine soit assez peu *pratique* pour lui refuser un petit sacrifice au présent pour prix de tant de biens dans l'avenir. La médecine est emportée, mais avec sa protestation.

M. Girette a donc pris la bonne cause: ce qui ne nous empêchera pas de reconnaître qu'il l'a instruite et défendue avec un talent et un savoir qu'on est tout étonné de ren-

contrer dans les hommes de son état et de ses occupations.

Si nous n'avions pas su que M. le Dr A. Fauvel avait publié depuis peu un ouvrage de maître sur la question qui vient de nous occuper, le livre de M. Girette nous aurait au moins rappelé, en les recommandant à notre attention, les travaux antérieurs de cet éminent confrère sur le choléra dans ses rapports avec la navigation et le commerce.

M. Fauvel vient ainsi de publier chez M. J. B. Baillière un fort volume in 8° sous ce titre : *Le choléra, étiologie et prophylaxie : Exposé des travaux de la conférence sanitaire internationale de Constantinople.* (1866).

On connaît les titres de l'auteur : d'abord délégué du gouvernement français à cette conférence, puis médecin ordinaire de l'Empereur, médecin de l'Hôtel-Dieu, inspecteur général du service sanitaire, etc. M. Fauvel avait donc tous les droits pour représenter dignement la médecine de France dans la réunion spéciale des médecins délégués par les seize autres gouvernements du globe.

A ce droit il a cru que correspondait le devoir de nous faire assister, en en publiant les travaux au complet, à ces grandes assises de la science, où le choléra, dans ses rapports avec tout ce qui intéresse les peuples, venait d'être jugé avec l'ensemble des lumières que la médecine moderne possède sur le sujet. Nous devons savoir gré à M. Fauvel d'avoir ainsi compris son mandat jusqu'au bout. Son livre portera la date de la conférence célèbre, et ceux d'entre nous qui auront besoin de se mettre à jour sur cette grande question humanitaire, seront dispensés avec son livre d'en aller chercher ailleurs les éléments épars.

A notre point de vue, ce qui distingue le livre de M. Fauvel dans l'espèce, c'est que les articles du procès qu'on y instruit entre le choléra et la civilisation, comme

dirait M. Jules Girette, sont le résultat combiné de deux parties adverses en cette cause. Dans le livre de M. Girette, si impartial que se soit tenu l'auteur, il n'y avait qu'un sentiment, le sien, qu'une voix, la sienne. C'était, dis-je, toujours l'avocat du commerce qui avait la parole et, qui, se hâtant de faire le commerce synonyme de civilisation et de progrès, ne devait laisser à la médecine que ce qui reste quand on a pris pour soi le progrès et la civilisation.

Dans l'ouvrage de M. le Dr. Fauvel au contraire, chaque article du procès, est signé du nom d'un représentant de la médecine et du nom d'un représentant des intérêts matériels, contradictoirement entendus; car, pour cette conférence mémorable chaque gouvernement avait eu le soin d'y déléguer ensemble un homme d'État et un médecin. Ainsi, par exemple, la France y était représentée par M. le Dr. A. Fauvel, son médecin sanitaire à Constantinople et par M. le comte Lallemand, son ministre plénipotentiaire.

On voit comparativement les garanties que nous offren les opinions inscrites dans les deux ouvrages; sans compter le mérite qu'étant officielles, celles-ci font autorité.

Nous aurions voulu pouvoir disposer plus longtemps du volume de M. Fauvel (dont l'éditeur M. Baillière a eu l'obligeance de nous prêter un exemplaire hors de vente,) pour en faire plus dignement connaître le contenu. Mais, en abrégeant notre examen, nous pouvons le réduire à ce qui fait ici l'objet de notre préoccupation.

Notre lecteur attend sans doute de savoir comment, dans cette conférence sanitaire officiellement instituée *ad hoc*, furent réglés les rapports du commerce avec la médecine à propos du choléra oriental.

Est-ce la médecine qui y fit prévaloir ses principes absolus touchant la vie et la santé sur les bienfaits relatifs du commerce ? Est-ce le commerce qui y fit prévaloir ses intérêts matériels sur les principes moraux de la médecine? Voilà bien le fond de la question

traitée dans l'ouvrage de M. Girette et dans celui de M. Fauvel.

Eh bien! il y eut transaction entre ces deux puissances antagonistes, et c'est la médecine qui céda devant le commerce au jugement de la conférence. A notre avis, les médecins firent bien de transiger avec les commerçants ; parce que, un peu plus tôt ou un peu plus tard, l'industrie, qui est l'élément et l'aliment de notre époque, l'eût emporté sur notre science sans lui demander permission. Ainsi au moins la médecine sauvait-elle une ombre de sa dignité.

La médecine, qui eût demandé ni plus ni moins que les personnes et les choses, parties d'un pays où sévit le choléra, fussent rigoureusement arrêtées en mer fort loin du port de leur destination, s'est rendue au commerce, qui lui a accordé Dix jours de quarantaine dans les lazarets le plus souvent trop voisins de la côte! Quant aux précautions durant la quarantaine et avant d'aborder au port, tout ce que l'hygiène conseille, le commerce l'a concédé de bonne grâce à la médecine. L'aération et le lavage des objets contaminés par les déjections surtout sont les deux principaux articles de cette hygiène prophylactique.

On voit ce que par la Conférence nous avons gagné sur M. Girette, qui ne voulait, lui, que la liberté des mers en tout temps et en tout lieu.

Dix jours pleins de quarantaine ! C'est le maximum.

Nous disons, nous, que le commerce triomphe et que la médecine subit. C'est l'esprit de notre époque. Ceux qui croient à la Providence peuvent espérer que ce sera pour un bien.

CLINIQUE ET MÉMOIRES.

Rapport entre le degré de froid et l'abondance de la matière cornée EXTÉRIEURE, SÉCRÉTÉE SOUS FORME DE POILS, D'ÉCAILLES, DE SUBSTANCE CORNÉE ORDINAIRE OU DE PLUMES. D'UNE MANIÈRE GÉNÉRALE, SUR UN MOYEN SCIENTIFIQUE NOUVEAU, PROPRE A FAIRE PRÉVOIR LE DEGRÉ D'ACTIVITÉ DE CETTE SÉCRÉTION, ET, QUELLES QUE SOIENT LES CONDITIONS DE TEMPÉRATURE, A LA FAIRE VARIER PLUS OU MOINS SUIVANT LA VOLONTÉ DE L'HOMME, par M. EDOUARD-ROBIN.

(Voir le cahier précédent).

Les prohocidiens, animaux des zones torrides, sont presque nus; ces mammouths, qui, à une époque géologique, antérieure à la nôtre, habitaient les régions polaires de l'Amérique et de l'Asie septentrionales, ont eu la peau couverte d'une sorte de longs crins ou d'une sorte de laine. Les chiens des Esquimaux ont un poil de 3 à 4 pouces de longueur, auquel vient s'ajouter pendant l'hiver un épais duvet qui tombe aux approches de l'été. Le renard arctique, qui ressemble beaucoup au nôtre, a une fourrure plus longue et plus épaisse.

Dans les hautes, sèches et froides contrées du Thibet, les mammifères prennent en général un duvet épais et long. Les parties les plus froides de ces contrées nourrissent la chèvre à duvet épais et long, dite chèvre de cachemire, parce que son beau duvet est mis en œuvre dans cette province. Là se trouvent: le chevrotain à musc, couvert d'un poil extrêmement épais, long de 2 à 3 pouces, toujours hérissé et si gros qu'on l'a comparé aux piquants du porc-épic; les petits chevaux tanguns, dont le poil est d'une longueur telle, qu'il les fait comparer à des ours; le bœuf yack, dont le corps est couvert partie d'une sorte de laine fournie, partie de poils longs au point de traî-

ner parfois jusqu'à terre, et dont la queue est, d'un bout à l'autre, garnie de crins épais, touffus, plus longs que ceux du cheval. On le sait d'ailleurs, le chat devient à poil long sur les hautes montagnes de l'Afganistan (ancien royaume de Caboul).

Les plumes ordinaires des oiseaux sont d'autant plus nombreuses que l'oiseau vit plus habituellement dans les climats froids ou dans les régions élevées de l'atmosphère. C'est ainsi que, comparés aux gallinacés, presque tous les oiseaux de proie de haut vol ont beaucoup de plumes, et surtout de plumes duvetées à leur base. Le canard eider, qui habite les contrées glaciales voisines du pôle nord, a un plumage plus épais, plus riche en duvet que notre canard. Parmi les gallinacés, la nombreuse tribu des tétras forme deux groupes quant à l'habitation ordinaire: fréquentent-ils les hautes montagnes ou les pays froids, leurs tarses et parfois leurs doigts sont couverts de plumes. Ex; le grand coq de bruyère, la gélinotte, les lagopèdes ou perdrix de neige. Fréquentent-ils de préférence les pays chauds, ou la plaine, les vallées, les marais des pays tempérés, leurs tarses et leurs doigts sont nus. Ex: Les francolins, les perdrix proprement dites, les cailles, etc.

Enfin rien de mieux constaté que ces faits : conformément à ce qui a été dit, le duvet devient plus abondant l'hiver chez tous les oiseaux des pays froids; les plus belles peaux de castor, les plus belles peaux d'ours, les plus riches par l'abondance de la fourrurre, et, en général, les pelleteries les plus estimées sont celles qu'on trouve, pendant l'hiver, sur les montagnes et dans les régions plus froides.

Puisque le froid manifeste son influence sur la production de la matière cornée, en faisant naître un pelage plus long et plus fourni, il devait manifester une influence analogue sur le développement des cornes ; c'est en effet ce qui paraît avoir lieu.

Le mouton d'Islande, qu'on trouve assez répandu en

Norwège et dans plusieurs contrées septentrionales, a non seulement les cornes plus longues que notre mouton ordinaire ; mais il les a souvent en nombre plus grand (4, 6), et la femelle en est habituellement pourvue comme le mâle Le bœuf musqué habite les contrées les plus septentrionales de l'Amérique, la baie d'Hudson, le cercle polaire. L'influence de ces climats est telle, que plus petit que notre bœuf, il a néanmoins des cornes plus grosses, une laine plus longue, plus belle que celle des moutons de Barbarie, et un museau entièrement garni de poils, à en juger par les diverses espèces de cerfs du Canada, qui possèdent un bois très long et très gros relativement au bois des cerfs de nos pays, la production de matière cornée chez le cerf paraît aussi être augmentée par le froid. On arrive à la même conclusion quand on voit la seule espèce du genre cerf où la femelle présente des cornes, c'est précisément celle des pays les plus froids ; je veux dire celle du renne, qui habite les régions glacées des deux continents.

Combien les choses sont différentes sous l'influence des zones torrides !

Dans les pays excessivement chauds, comme le Sénégal, la Guinée, diverses parties de l'Amérique du Sud, le chien est absolument nu. Il en est de même du chien turc, qui est originaire des pays chauds de l'Afrique. En général, entre les tropiques, les espèces animales laineuses ont, au lieu de laine, un poil raide, court et lisse. Les moutons de Guinée, par exemple, n'ont plus qu'un poil brun clair ou noir. Aux Indes ou à Madagascar, le bélier à large queue ou mouton d'Arabie, a le corps couvert de poils ; sa race a de la laine dans les pays moins chauds. Tandis que le sanglier d'Europe a la peau dure, des soies abondantes et longues, entre lesquelles se trouve une sorte de duvet, le sanglier d'Afrique n'a plus que des soies fines.

De même que le froid, la chaleur exerce son influence

sur la matière des cornes, et, conformément à ma théorie, l'influence est inverse : dans les pays chauds, les cornes se racourcissent et tendent à disparaître. Ainsi, la race des moutons à poil ras des côtes d'Afrique est sans cornes. Souvent les zèbres, bœufs à bosse des pays très chauds, (l'Inde, l'Arabie, la Perse, Madagascar, Ceylan, toute l'Afrique au sud de l'Atlas) sont dépourvues de cornes, mais j'ignore si, quand ils en ont, l'effet vient ou de l'habitation dans des contrées plus froides, plus sèches, plus élevées, d'une alimentation insuffisante ou d'une acclimatation moins ancienne.

Sans passer en revue les divers oiseaux, je me bornerai, en ce qui les concerne, aux observations suivantes :

Les rapaces nocturnes offrent de grandes différences relativement à l'état emplumé ou non emplumé de leurs doigts ou de leurs tarses. Pour notre hémisphère, les plus emplumés sont ceux du nord, les moins emplumés ceux des pays chauds. Ex : la chevêche Tengmaln, qui vient du nord, est couverte de plumes molles, abondantes, et emplumées jusqu'à l'extrémité des doigts ; la chevêche commune, qui habite l'Europe tempérée, a le plumage moins fourni et les doigts couverts seulemeint de poils et de plumes rudimentaires très clair semées. La chevêche brame, qui vient de l'Inde, au contraire, n'a plus que des tarses en grande partie nus. Au Pérou et en Colombie, les jeunes poussins sortent à peu près nus de la coquille est restent tels ; de sorte que les poules créoles de ces régions sont nues, à l'exception des ailes, où les plumes croissent comme à l'ordinaire.

Est-il nécessaire que les animaux d'une espèce soient primitivement originaires, les uns des pays chauds, les autres des pays tempérés ou froids, pour que se manifestent les effets dont il vient d'être question ? Nullement. Comme l'ont dit fort bien les naturalistes, mais sans pouvoir en tirer aucune conséquence importante, parce qu'ils ignoraient la cause, ces effets ont souvent lieu sur

le même animal, soit par les changements de saisons, soit par les changements de climat. Voici des exemples:

La laine épaisse et crépue du bison devient très longue pendant l'hiver. Dans la même saison, l'*argali*, ou mouton sauvage des montagnes de l'Asie, a un pelage épais, très long et frisé; en été, il n'a plus qu'un poil ras. Dans les pays tempérés, et surtout dans les pays très froids, les chevaux ont un poil moins long l'été que l'hiver. Dans la plupart des contrées de l'Allemagne, la différence qu'ils présentent l'été et l'hiver, quand ils ne sont pas abandonnés dans les champs ou dans les bois, est encore faible; mais en Norwège leur pelage d'hiver se compose de poils fort long, et frisés, qui persistent d'autant plus que le froid se prolonge davantage. De même, le poil plus ou moins ras qui recouvre l'été les chevaux de Russie, se change l'hiver en une sorte de laine frisée. D'après l'évêque Herher, il suffit que des chevaux et des chiens de l'Inde soient conduits sur les montagnes du Thibet, du Népaul, etc., pour que bientôt leur corps soit couvert de laine, comme celui de la chèvre à duvet de ces climats.

Une observation dans le même sens, mais plus générale, a été faite au jardin d'acclimatation de Paris : on a vu les animaux des pays chauds s'y couvrir de poils abondants que chaque nouvel hiver rendait plus épais. Au bout de deux ans, des moutons du Sénégal ont remplacé par un poil long et frisé le poil ras qu'ils avaient à l'arrivée. Des moufflons à manchettes, aussi amenés d'Afrique, ont principalement subi le même changement. Plusieurs manitous, originaire des Antilles, ont pris un pelage plus long. Le plumage des oiseaux a offert des modifications analogues

La haute température des côtes, le froid qui règne sur la Cordillière des Andes rendent l'Amérique méridionale très-propre à ces sortes d'observations. D'après ce qu'elles ont appris, la même race bovine qu'on trouve à poil ras, fin, ou même sans poil vers le niveau de la mer, est à poil

épais et long dans les hautes et froides régions de la Cordillière. L'une à poil court et lisse des régions basses est de l'espèce qu'on rencontre à poil très-long dans les régions élevées.

Par contre, plusieurs voyageurs ont noté les faits suivants :

Le bétail transporté autrefois d'Europe en Guinée, a pris des cornes plus courtes, plus minces. Les cerfs, ont fini par n'avoir plus de cornes. Les chèvres du Thibet ne tardent pas à perdre leur beau duvet quand elles viennent habiter le Bengale et qu'elles s'y acclimatent. Les tentatives faites pour obtenir de la laine aux Indes, en y transportant des moutons des pays tempérés, échouèrent bientôt parce que, comme on aurait dû s'y attendre, ces animaux n'ont pu s'acclimater dans une région torride sans perdre leur laine et s'y couvrir de poils. Un fait analogue avait eu lieu autrefois à l'Ile de France, à celle de la Jamaïque, en diverses parties très-chaudes de l'Amérique du sud. Ainsi, les bœufs d'Europe transportés en Amérique, à l'époque de la conquête, n'ont laissé dans ses parties très-chaudes, tantôt qu'une race à poil extrêmement rare et fins (Exemple : les *pelones* des provinces de Mariquita, de Neyba, etc.), tantôt qu'une race sans poils, montrant une peau entièrement nue. Exemple : les *calungos* des mêmes lieux. Dans ces régimes, les chèvres et les moutons d'Europe sont devenus non-seulement à poil court, brillant, couché, mais aussi habituellement moins chargés de cornes. Et à l'Ile de France, les chiens d'Europe ont fini par être sans poil.

Ainsi donc par l'intervention de la nouvelle cause, déjà ce n'est plus seulement l'influence exercée sur les vêtements des mammifères et des oiseaux par l'augmentation ou par la diminution de température que l'on sait prévoir ; on prévoit en outre l'influence de la taille, de l'habitation, des sexes, de la puberté, de l'âge, des états sauvages et de domestication, de l'abondance directe de

l'hématose due à la structure de l'organe respiratoire et à celle du cœur ; puis, d'après ce qu'on verra plus loin, celle de la castration. Et l'on n'a pas seulement l'action de ces influences sur le vêtement, on a encore celle qu'elles exercent sur la matière cornée en général, et en particulier sur les cornes des mammifères et les antennes des insectes.

Par ses nombreuses coïncidences avec les faits observés, par son pouvoir de prévision toujours satisfaisant, la cause assignée se comporte par conséquent comme la cause réellement vraie, et quoi qu'il arrive, comme utile à connaître dans l'état actuel des choses.

En découvrant cette coïncidence générale entre l'activité de la respiration et la production de matière cornée, n'ai-je fait que satisfaire l'intelligence, et fournir un moyen de prévoir l'ensemble des observations relatives à la production de cette matière chez l'homme et les vertébrés ? Mes prétentions vont plus loin.

En définitive, si comme il est probable par ce qui précède, une expérience directe vient confirmer que le vêtement ne varie dans toutes les circonstances naturelles précédemment indiquées, que parce qu'elles font varier l'activité de la respiration, l'activité de la combustion brute opérée par l'oxygène ; si le grand secret de la nature dans l'art de produire ces modifications, est maintenant dévoilé, l'homme sans être contraint de recourir aux détours qu'elle emploie, saura obtenir les mêmes résultats, c'est-à-dire faire varier le vêtement des animaux, en leur faisant respirer un air plus ou moins condensé, plus ou moins riche en oxygène. En un mot, il saura de suite recourir à l'oxygène ou aux agents propres à fournir ce gaz avec avantage dans la circulation.

Par cette voie,

Il pourra faire naître en été le vêtement d'hiver ;

Il pourra plus ou moins donner aux animaux des pays chauds, et dans leur pays, le vêtement de ceux de même espèce qui habitent les pays froids :

Il pourra en tout lieu mieux diriger la production et la qualité de la laine :

Il comprendra mieux quelles sont les médications, quelles sont les influences qui entraînent la finesse des poils, les modifications qu'ils peuvent éprouver : la calvitie, l'alopécie plus ou moins complète ; il pourra sans doute quelquefois y porter remède en agissant d'une manière directe sur la respiration, sur la combustion lente intérieure, et par là, outre qu'il conduira souvent à des guérisons antérieurement impossibles, il pourra souvent, chez les personnes jeunes encore, rendre à la vie une nouvelle activité.

Sachant que la cause jusqu'alors inconnue, qui, en modifiant la respiration avec le degré de chaleur, peut faire le vêtement suivant le froid, n'est autre que l'oxygène atmosphérique, il comprendra que la coïncidence doit exister uniquement pour les mammifères non hibernants et les oiseaux :

Qu'elle doit cesser chez les mammifères, hibernants;

Qu'elle doit cesser chez les reptiles et les insectes.

Parce que, chez les uns et les autres, l'activité de la respiration, de la calorification, de la consommation alimentaire suit la marche directe de la température, au lieu de suivre une marche, inverse comme chez les vertébrés à température fixe.

Il comprendra que si, dans le pays froids et dans les saisons froides, la nature, par l'activité plus grande dans la respiration, dans la consommation alimentaire des animaux à température constante, tend à provoquer une circulation plus rapide, une vieillesse plus précoce, elle rend aussi plus active, surtout dans les cerfs, la cause de désincrustation due à la déperdition par les matières cornées et leurs analogues ;

Que toutefois, en donnant à la sécrétion extérieure, à la matière cornée une activité considérable, elle est parvenue à prolonger considérablement la vie de l'oiseau, à

joindre pour lui l'activité à la durée, et ceux des hommes chez lesquels l'intelligence se trouve unie au savoir sentiront qu'il y a là un exemple dont il importe d'apprendre à tirer parti dans la mesure compatible avec la nature humaine.

Une observation cependant reste à faire sur le moyen proposé pour modifier artificiellement la sécrétion de matière cornée. Si l'on tient suffisamment compte de ce fait : le pelage paraît se modifier bien plus promptement sur les altitudes qu'à température égale près du niveau des mers, on se trouvera conduit à regarder l'action du froid comme aidée sur les altitudes par la diminution de pression. La pression moindre fait porter le sang vers la circonférence du corps, et rend ainsi, toutes choses égales, plus abondante l'alimentation des poils. D'après cette considération, il serait rationnel d'aider, autant que possible, l'action intérieure de l'oxygène ou des oxygénants, par une diminution extérieure de pression sur les parties du corps où l'on voudrait rendre plus abondante la sécrétion de matière cornée.

INFLUENCE DE LA CASTRATION.

Je ne crois pas devoir terminer sans prendre date sur une nouvelle explication d'une autre influence dont la cause aussi n'avait pas été soupçonnée des naturalistes.

Dans nombre de circonstances, la castration agit si bien comme une diminution dans l'activité respiratoire, qu'il devient rationnel d'admettre qu'elle arrive, en effet, à produire ce résultat : on trouve dans cette manière de voir un excellent moyen de prévision.

La castration abaisse l'énergie musculaire ; favorise l'engraissement chez les mammifères, et les oiseaux ; diminue chez l'homme la production d'urée ; empêche celle de la barbe et des poils, rapproche les formes du corps de celles de la femme, il fait comprendre ces dernières ; rend plus faible chez l'homme, chez le cerf, et sans doute

chez les animaux à température constante, la quantité de matière alimentaire nécessaire à l'entretien de la vie ; ne permet pas chez ce dernier, chez le daim, chez le chevreuil, le renouvellement des cornes quand on l'a opérée pendant qu'ils en étaient privés ; n'arrive pas, en général, à produire ce résultat chez le renne, qui, habitant des pays très-froids, jouit d'une respiration plus actives, et, dans les animaux chez lesquels des ergots sont les attributs du sexe mâle, ne laisse pas développer ces parties, si la castration a été faite assez tôt.

D'après ce qui précède, c'est dans le nord que les effets généraux de la castration sur les mammifères seraient le plus atténués ; c'est donc dans les pays très-chauds et sur les hautes montagnes qu'ils doivent avoir le plus d'intensité ; partout on les rendrait plus prononcés par la respiration d'un air soit plus condensé, soit plus riche en oxygène et au besoin légèrement ozoné, ou encore par l'emploi intérieur d'agents convenables propres à céder lentement de l'oxygène aux éléments du sang.

OBSERVATIONS POSTÉRIEURES A L'ENVOI DU MÉMOIRE AUX ACADÉMIES.

Regarder l'ennuque comme ayant une respiration moins puissante que celle de l'homme complet, ce n'est pas seulement adopter un principe qui résulte des manifestations précédemment indiquées, et les fait prévoir de la façon la plus satisfaisante; c'est encore, je crois, embrasser une opinion en elle-même tout-à-fait rationnelle. En effet, quand un ensemble de caractères bien observés montre le développement général, à l'exception de celui de la taille, arrêté chez l'eunuque, au point qu'il n'éprouve pas les mutations produites à la puberté dans la constitution de l'homme, et qu'il atteint à peine celle de la femme ; quand à cette considération viennent s'ajouter la faiblesse du système musculaire et de la voix, la lenteur et la mollesse du pouls, la pauvreté du sang, un tempérament lymphatique, on est tout

naturellement porté à penser qu'il ne subit pas ou qu'il subit fort peu, dans la cavité pectorale et dans les poumons, le développement marqué dont la puberté est le signal chez l'homme jouissant de ses organes sexuels. Il doit donc lui rester, avec un sang moins riche, moins propre à condenser l'oxygène, une capacité respiratoire moindre, alimentée par des muscles moins développés et moins énérgiques.

Quant à la production de matière cornée, il sera facile de faire des objections appuyées sur les singularités qu'elle offre parfois ; mais, pour arriver à la vérité, ne vaut-il pas mieux regarder la marche suivie par l'ensemble des faits chez les vertébrés et les insectes ?

CORRESPONDANCE.

Lettre de M. le Dr Bazin à M. le Dr Sales-Girons.

Monsieur le Rédacteur en chef de la *Revue Medicale*.

Je viens de lire, dans le numéro de la *Revue Médicale* (15 février), un petit article de M. Legrand du Saulle sur le traitement de l'épilepsie par le bromure de potassium à hautes doses. Avant de nous faire connaître les résultats de sa pratique hospitalière, ce observateur a cru devoir commencer son travail par un exposé historique du sujet en question.

A la lecture de cette notice, où mon nom se trouve à peine cité, il m'a été facile de voir que M. Legrand du Saulle n'avait fait que parcourir les deux numéros de la *Gazette des Hôpitaux* (nos 35 et 37 — mars 1865) dans lesquels le docteur J. Besnier, alors mon interne, a fait connaître ma formule du traitement de l'épilepsie par le bromure de potassium; sans quoi il n'eût certainement pas cru devoir passer sous silence le fait le plus important du mémoire de M. Besnier, à savoir la méthode thérapeutique que, le premier, j'ai préconisée dans le traitement de l'épilepsie et qui depuis a été adoptée par nombre de praticiens, à Paris en province et à l étranger. Permettez-moi donc, Monsieur le Rédacteur, de rétablir les faits dans toute leur sincérité.

C'est au mois de mars 1865 qu'ont paru dans la *Gazette des hôpitaux*, les deux articles de M. Besnier sur le traitement de l'épilepsie par le bromure de potassium à doses graduellement croissantes.

L'auteur du mémoire indique de la manière suivante la formule du bromure et son mode d'administration :

Bromure de potassium	20 grammes.
Eau distillée	300 grammes.

On débute par deux cuillerées à bouche chaque jour et l'on augmente graduellement et très rapidement les doses jusqu'à 8 et 10 grammes pour le même espace de temps.

M. J. Besnier a parlé de six cas. et non de trois, comme l'indique à tort M. Legrand du Saulle, dans lesquels ce traitement avait été suivi d'un succès complet.

Ma formule et son mode d'administration ont été bien vite dans les mains de tous les praticiens de Paris et de la province. J'en ai fait part moi-même à tous les médecins qui m'ont fait l'honneur de m'appeler en consultation, parmi lesquels je pourrais citer Trousseau, MM. Cerise, Baillarger, etc.

Depuis cinq ans, j'ai traité par cette méthode nombre d'épileptiques. Dans quelques cas exceptionnels j'ai dû porter le bromure, même chez les enfants, jusqu'à 12 et 14 grammes par jour. Il importe de continuer ce remède le plus longtemps possible, car j'ai vu se reproduire les accès d'épilepsie après une guérison apparente de 8 mois, 1 an et même 18 mois pendant lesquels le médicament avait été complétement suspendu. Le bromure n'a d'ailleurs aucun inconvénient pour la santé générale, ainsi que l'ont constaté tous les observateurs qui l'ont employé d'après les règles que j'ai tracées.

L'acné bromique se montre sur tous les malades, plus ou moins intense, suivant les sujets, mais elle disparaît facilement sans laisser de cicatrices et n'a d'ailleurs aucune relation avec l'action curative du bromure. L'une de mes clientes, qui en a été couverte sur la face et sur le tronc, n'a été qu'incomplétement débarrassée de ses attaques par l'em-

ploi du bromure, qu'elle continue avec persévérance depuis plus de deux ans.

Parmi les médecins de province qui se sont particulièrement occupés du traitement de l'épilepsie, dans ces dernières années, il faut citer en première ligne le docteur Thomas, de Sédan, médecin distingué, observateur profond et consciencieux. Tout ce qu'il a vu, je l'ai maintes fois observé moi-même. M. Thomas a parfaitement noté les accidents pathogénésiques, les indications qu'il faut en tirer, etc., etc. — Je le remercie d'avoir pensé à désigner, dans son premier mémoire, l'auteur de la formule qu'il a appliquée avec tant de succès au traitement de l'épilepsie.

Enfin, je dirai en terminant que cinq ou six fois j'ai eu recours à ce mode de traitement contre l'hystérie convulsive, mais qu'ici, entre mes mains, le bromure a complétement échoué.

Encouragé par les tentatives de mon excellent collègue et savant ami le docteur Lailler, médecin de l'hôpital Saint-Louis, je l'ai également essayé contre le prurit intense de certaines affections cutanées, mais je n'ai pas été plus heureux que dans l'hystérie. D après ce que m'en a dit M. Lailler lui-même, je suis porté à croire qu'il ne s'en sert plus aujourd'hui comme sédatif des affections prurigineuses de la peau.

Veuillez agréer, monsieur le Rédacteur, etc.

Dr Bazin,

20 Février, 1869. Médecin de Saint-Louis.

LITTÉRATURE MÉDICALE.

Exploration de la région pharyngo-nasale, par le docteur Edouard Fournié, médecin à l'Institut impérial des Sourds-Muets.

Les services rendus par le laryngoscope au diagnostic et au traitement des affections laryngées sont assurément très-grands ; mais là ne se bornent pas les bienfaits de l'applica-

tion du miroir laryngien. Il est une autre région cachée à nos yeux, la région des fosses nasales postérieures, qui, grâce à ce moyen d'investigation, est conquise aujourd'hui au diagnostic direct et au traitement topique. Cette région renferme, comme on sait, l'orifice des trompes d'Eustache; la muqueuse qui tapisse ces conduits se continue avec celle du pharynx, et elle est susceptible de recevoir toutes les influences morbides qui manifestent leur activité sur les muqueuses en général. Or, telle lésion, qui, placée sur la muqueuse du pharynx, ne donne lieu qu'à une sensation de gêne ou de douleur, peut, si elle s'étend ou se développe sur la muqueuse des trompes, déterminer un trouble fonctionnel, ou, en d'autres termes, une surdité plus ou moins prononcée.

De là ressort cette double indication : 1° diagnostiquer directement la nature, l'étendue et le siége de la lésion; 2° modifier, si cela est nécessaire, les parties malades par un traitement topique.

Le miroir laryngien, appliqué à l'exploration des fosses nasales postérieures, permet de répondre à cette double indication; mais cette exploration est assurément plus difficile à bien pratiquer que l'exploration laryngienne, et ce motif nous a déterminé à publier le résultat de nos observations et de notre expérience.

L'idée d'explorer la région pharyngo nasale remonte aux premiers essais de laryngoscopie; aussi tous les auteurs qui ont écrit sur la laryngoscopie n'ont pas manqué de consacrer un chapitre à ce qu'ils appellent la *rhinoscopie*. — Un mot sur ce néologisme. D'après sa signification étymologique, *rhinoscopie* veut dire : examen des fosses nasales ; or, dans l'examen rhinoscopique avec le miroir laryngien, les cavités nasales restent cachées à l'œil de l'observateur; à peine voit-on la partie postérieure des méats et des cornets; il n'y a donc pas exploration du nez, mais bien exploration de cette partie de la région pharyngienne qui correspond à la partie postérieure des fosses nasales. La conclusion na-

turelle de cela est que le mot de rhinoscopie est impropre. Nous exprimons le désir qu'on le remplace par la périphrase: *exploration pharyngo-nasale*. D'ailleurs, le mot rhinoscopie trouve son emploi logique lorsqu'il est appliqué à l'exploration du nez par les narines.

Les premiers explorateurs de la région pharyngo-nasale ont été arrêtés tout d'abord par une difficulté qui se présente chez presque tous les sujets. Nous voulons parler du redressement instinctif du voile du palais et de son application contre la paroi pharyngienne.

La porte du pharynx supérieur se trouvant ainsi fermée, l'exploration en devient impossible.

Le premier procédé, qui s'est présenté à l'esprit des médecins pour obtenir l'abaissement du voile du palais, a été de saisir la luette avec des tenailles, des crochets (Czermak, Turk), et de ramener le voile du palais en bas et en avant par des tractions légères. Nous ne saurions approuver ce procédé, car les malades, chez lesquels on rencontre surtout le redressement du voile du palais, sont précisément les plus susceptible les plus impressionnables, et l'emploi de la force ne saurait réussir avec eux.

Qu'on nous permette à ce sujet de poser une règle générale: dans l'examen du larynx ou de la région pharyngo-nasale, le médecin doit chercher à atteindre son but non par la force, mais en mettant habilement à profit le mouvement fonctionnel des parties. La mise en pratique de cette règle ne suffit pas, comme on va le voir.

D'autres médecins, en effet, ont voulu mettre à profit le mouvement fonctionnel, mais n'étant pas suffisamment au courant de son mécanisme, ils ont échoué devant des difficultés inévitables. C'est ainsi que certains recommandent de faire prononcer au malade une voyelle nasale, oubliant ou ignorant que dans la prononciation de ces lettres la base de la langue doit être rapprochée du voile du palais ; d'autres conseillent au malade de ne respirer que par le nez, la bouche étant largement ouverte. Au premier

abord, on croit comprendre ce nouveau mode de respirer; mais si on veut le mettre en pratique, on ne tarde pas à s'apercevoir qu'il est impossible et qu'il repose sur des notions erronées touchant l'acte de la respiration.

En effet, les poumons représentent un soufflet dont la prise d'air aurait deux orifices : la bouche et les narines; ces deux orifices sont superposés, l'orifice nasal en haut, l'orifice buccal en bas, d'où il résulte que si la bouche est suffisamment ouverte pour fournir, dans le temps voulu, la quantité d'air nécessaire au poumon, tout l'air inspiré passe par cet orifice et nullement par les narines Ce fait ressort complétement de certaines lois physiques que la volonté la plus ferme ne saurait modifier. D'après ces mêmes lois, il faut, si l'on veut inspirer simultanément par le nez et par la bouche, donner à cette dernière des dimensions assez petites pour que la quantité d'air qui la traverse dans un temps donné soit insuffisante pour satisfaire l'acte respiratoire; dans ce cas, l'inspiration s'effectue également par le nez et par les fosses nasales.

Bien que dans l'état normal on puisse respirer séparément par le nez ou par la bouche, ou simultanément par les deux, l'existence de ces deux orifices n'est pas un double emploi au point de vue de la respiration et de la phonation.

Dans la parole comme dans le chant, les différentes parties de la bouche affectent une disposition variable qui ne permet pas toujours que l'on puisse respirer exclusivement par la bouche. Dans ces cas nombreux, pour ne pas changer la disposition nécessaire à la prononciation de certaines lettres, on respire tout à la fois par le nez et par la bouche, et le discours n'est pas interrompu par l'acte respiratoire. Ces quelques considérations que nous pourrions multiplier et étendre outre mesure, nous suffisent pour établir sans conteste que le procédé qui consiste à faire respirer le malade tout à la fois par la bouche et par les fosses nasales, dans le but de favoriser l'examen de la région pharyngo-nasale, est tout bonnement d'une exécution impossible.

A notre tour, nous employons le mouvement fonctionnel des parties pour favoriser l'examen de la région pharyngo-nasale; mais nous prétendons nous appuyer sur des notions physiologiques plus exactes et plus positives.

Le mouvement fonctionnel que nous pouvons mettre à profit appartient à l'acte respiratoire ou à la phonation. Or, en respirant à travers la bouche grandement ouverte, est-il possible de faire que le voile du palais s'abaisse suffisamment pour que le miroir puisse être placé entre lui et la paroi pharyngienne? Oui et non, si, se bornant à respirer lentement par la bouche, on sait éviter toute contraction palatale; mais là, précisément, réside toute la difficulté, et il y a peu de malades qui sachent la vaincre, parce qu'ils n'ont pas conscience des mouvements qui accompagnent la contraction des piliers du voile du palais. En présence de cette difficulté, nous avons songé à faire intervenir la prononciation d'une voyelle, comme cela se pratique pour l'examen laryngoscopique; mais cette intervention est plutôt nuisible qu'utile, car toute lettre est un acte volontaire, accompagné par conséquent de mouvement et de contraction. De toutes les voyelles, d'ailleurs, deux seulement, l'*a* et l'*è*, permettent une certaine ouverture de la bouche favorable à l'introduction du miroir; mais la prononciation de l'*è* s'accompagne inévitablement du gonflememt de la base de la langue; l'*a* serait certainement préférable, si, comme nous l'avons démontré ailleurs, une certaine contraction des piliers du voile du palais n'était pas indispensable à la prononciation de cette lettre. Le silence absolu doit donc accompagner l'examen de la région pharyngo-nasale.

Or, du moment qu'il n'est pas possible de respirer simultanément par le nez et par la bouche, cette dernière étant aussi ouverte que possible; du moment que toute tentative dans le but d'obtenir ce résultat a pour effet de déterminer la contraction et le redressement du voile du palais; du moment que, enfin, la respiration normale par la bouche peut se faire sans contraction et redressement du voile du

palais, nous sommes autorisés à conclure que, pour examiner la région pharyngo-palatale, il n'y a qu'un procédé physiologique, et ce procédé consiste à exercer le malade à respirer exclusivement par la bouche, celle-ci étant aussi ouverte que possible; mais librement, c'est-à-dire sans contraction pharyngo-palatale. En agissant ainsi, on obtiendra l'abaissement du voile du palais aussi complet que possible; mais la langue, remplissant la cavité buccale, pourra, de son côté, être un obstacle à l'introduction du miroir. Pour remédier à cet inconvénient, nous ferons appel de nouveau au mouvement fonctionnel des parties. Nous savons que pour bien prononcer la lettre *a* la langue doit être légèrement aplatie sur le plancher de la bouche ; nous recommanderons par conséquent de disposer les parties comme s'il s'agissait de prononcer cette lettre, mais sans la faire entendre cependant, pour éviter la contraction palatale qui accompagne cette prononciation. Après quelques essais, on complète l'abaissement de la langue avec une spatule et on réunit ainsi toutes les conditions favorables à l'examen de la région pharyngo-palatale.

Le procédé que nous venons de décrire est en réalité très simple, et si l'on ne tenait pas compte de la route que nous avons suivie pour le trouver et lui donner une base scientifique, on pourrait être étonné qu'on ne l'ait pas employé plus tôt ; mais les lois physiologiques qui président à cette simplicité même avaient été méconnues. Les différentes pratiques de notre art en sont là ; elles reposent tout d'abord sur des données empiriques variables, et le plus souvent trompeuses, jusqu'au moment où la physiologie vient leur donner droit de cité dans le domaine de la médecine exacte et positive.

Point n'est besoin de faire ressortir les avantages de ce mode d'investigation appliqué au diagnostic des maladies de la région pharyngo-nasale, et en particulier des trompes d'Eustache ; mais, avantage non moins précieux, la vue des parties permet de porter sur elles les médicaments topi-

ques les plus variés. Jusqu'ici on était réduit à employer le cathétérisme des trompes au double point de vue du diagnostic et du traitement. Cette petite opération, toujours désagréable à supporter, trouve sa raison d'être dans bien des circonstances, mais on a singulièrement abusé ; nous estimons d'ailleurs que, dans tous les cas, on doit s'assurer de l'état de l'orifice des trompes avec le miroir laryngien, avant d'introduire le cathéter dans les narines. Toutes les fois que le mal est limité à la région pharyngienne des trompes ; toutes les fois qu'il s'agit d'ulcérations, de végétations de l'orifice de ces conduits, il est plus logique et plus sûr d'introduire les médicaments par la bouche que par les fosses nasales. A cet effet, nous nous servons d'un stylet en argent muni d'un manche et nous recourbons la petite extrémité d'une façon variable selon les sujets. Cette extrémité est entourée d'un peu de coton que l'on imbibe avec la solution médicamenteuse. Dans le même but, nous utilisons l'insufflateur qui nous sert à projeter des poudres médicamenteuses dans la cavité laryngienne; nous n'avons qu'à retourner son orifice du côté de la région pharyngo-nasale. L'emploi de ces moyens présente cet immense avantage que les mouvements du médecin sont dirigés avec le secours du miroir laryngien, et que, par conséquent, on arrive à toucher les parties malades avec la plus grande précaution.

Enfants en état de mort apparente; méthode la meilleure pour les ranimer.

Le docteur Schultze recommande la pratique suivante : Dès qu'on a reconnu que l'enfant nouveau-né se trouve en état d'asphyxie profonde, la peau d'une pâleur cadavéreuse, les muscles relâchés, les contractions du cœur rares et faibles, il faut lier le cordon ombilical. On saisit alors l'enfant par les épaules, de façon à ce que de chaque côté le pouce soit appliqué à la surface antérieure du thorax,

l'indicateur sous l'aisselle, les trois autres doigts transversalement sur le dos. L'accoucheur ayant bien fixé son attitude, incline légèrement son tronc en avant, et tient l'enfant dans la position décrite, mais ses bras étendus en bas: immédiatement après, il enlève l'enfant suspendu à ses bras; Dès que les bras de l'accoucheur sont relevés jusqu'à un angle d'environ 45 degrés au-dessous de l'horizontale, il arrête ou modère ce mouvement d'élévation afin que le corps de l'enfant vienne à s'incliner lentement en avant et par le poids de son extrémité pelvienne comprime fortement le ventre. Dans ce moment, tout le poids de l'enfant repose sur les pouces de l'accoucheur appliqués contre le thorax. De là résulte une compression considérable des viscères thoraciques, tant par le diaphragme que par l'ensemble de la paroi pectorale.

Le résultat de ce mouvement passif d'expiration se manifeste souvent déjà à ce moment, c'est-à-dire que les liquides aspirés paraissent abondamment devant les ouvertures respiratoires. Lorsque le mouvement d'élévation aura été lentement, mais complétement effectué par l'accoucheur, celui-ci abaissera de nouveau les bras et rapprochera l'enfant de ses jambes un peu écartées, comme cela a été indiqué; par ce mouvement, le thorax de l'enfant, libre de toute pression, se dilatera par suite de son élasticité; mais il résulte surtout que, l'enfant étant suspendu aux extrémités supérieures, et les extrémités sternales des côtes étant fixées, le poids du corps de l'enfant contribue dans une mesure très-appréciable à relever les côtes; le diaphragme aussi cède, et il en résulte une inspiration purement mécanique, mais très-étendue. Au bout de quelques secondes on élève de nouveau l'enfant comme précédemment, et pendant qu'il presse, en retombant lentement de tout son poids, sur les pouces appliqués sur le devant du thorax, il se fait une expiration mécanique, le plus souvent avec un son appréciable: dans ce moment, les liquides as-

pirés sortent abondamment du nez et de la bouche ; d'ordinaire, l'enfant rend du méconium par l'anus.

Ces mouvement d'abaissement et d'élévation doivent être exécutés successivement trois ou six fois de suite ; alors l'accoucheur doit lui-même placer l'enfant dans un bain de 28 à 30 degrés Réaumur. Si alors déjà se montrent des mouvements respiratoires réguliers, quelque faibles qu'ils puissent être, on cesse de soulever et d'abaisser l'enfant ; ce qu'il faut alors, c'est d'alterner entre deux choses : plonger momentanément l'enfant dans l'eau froide, même glacée, et, dans les intervalles, le maintenir plus longtemps dans le bain ; c'est là le meilleur moyen d'arriver à donner de la profondeur aux mouvements respiratoires. Mais si l'enfant ne fait pas de mouvements respiratoires du tout, il faut en conclure que l'excitabilité de la moelle n'est pas encore suffisamment réveillée ; il faut recommencer avec les mouvements préliminaires (*das Schwingen*). Après trois ou six de ces mouvements, on administre de suite le bain chaud ; dès que l'on voit s'exécuter spontanément quelques mouvements respiratoires et les contractions du cœur devenir plus fréquentes, on plonge l'enfant dans de l'eau glacée jusqu'au cou, mais rapidement ; puis on le soumet de nouveau, ou bien au bain chaud, ou bien aux mouvements précités, selon les indications.

Les premières respirations de l'enfant se manifestent d'ordinaire pendant ces mouvements de soulèvement et d'abaissement : les inspirations, lorsqu'on l'abaisse ; l'expiration, lorsqu'on le soulève. L'enfant, jusqu'alors pâle et flasque, prend une coloration d'un rouge vif, et lorsqu'on le plonge dans l'eau, il fléchit sensiblement les extrémités ; les gémissements, à peine appréciables, sont tout d'un coup changés en un cri bien franc.

De la pleurésie.

Valeur diagnostique, pronostique et thérapeutique des courbes de Damoiseau. (Leçon recueillie et rédigée par le docteur XAVIER GOURAUD, chef de clinique adjoint de la Faculté). (Clinique de M. PETER.

Nous reproduisons ci-dessous une des meilleures leçons que M. Peter ait faite à son hôpital de la Pitié. Nous sommes heureux d'y voir faire une si honorable mention du signe diagnostique trouvé il y a bien longtemps par notre savant confrère et ami M. le Dr Damoiseau, d'Alençon, pour bien caractériser la pleurésie.

Le leçon recueillie, par un jeune confrère, M. le Dr Xavier Gouraud, conserve toute la clarté d'exposition que le professeur donne à son enseignement.

Cette leçon sera entièrement consacrée à l'histoire clinique d'un malade atteint de pleurésie, et j'espère, à ce sujet, vous faire voir l'utilité pratique d'un signe découvert par Damoiseau et qu'on n'a pas suffisamment utilisé, au triple point de vue du diagnostic, du pronostic et du traitement.

Au n° 41 de notre salle Saint-Paul se trouve un homme, âgé de 34 ans, maigre, pâle, et d'une assez médiocre constitution : il n'a aucun antécédent fâcheux, et paraît n'avoir jamais été sérieusement malade. Il y a huit jours, il fut pris de frisson en rentrant chez lui : ce frisson n'avait rien de l'éclat ni de l'intensité qui caractérisent le frisson initial d'une phlegmasie parenchymateuse ; c'était plutôt une horripilation avec sentiment de froid. Bientôt après, il ressentit une douleur dans le côté droit de la poitrine, puis une gêne assez marquée de la respiration et un besoin irrésistible de tousser ; cette gêne était notablement augmentée par la douleur, laquelle s'exaspérait au moment des quintes de toux ; le malade était couché sur le dos et ne pouvait garder aucune autre position.

Voilà déjà quelques signes qui permettent de soupçonner

l'affection dont cet homme est atteint; ces signes nous sont fournis par le mode de l'invasion. Dans la pneumonie, en effet, le frisson est éclatant et violent; la douleur tardive et profonde n'est que faiblement accusée par les malades. Dans la pleurésie, au contraire, le frisson est modéré, et la douleur prompte à se manifester est extrêmement aiguë, ainsi qu'il est arrivé chez notre malade. L'époque d'apparition de la douleur et son acuité aussi bien que le degré d'intensité du frisson, tels sont les points de repère dans le diagnostic de la pneumonie et de la pleurésie au début. De plus, la matité occupait en totalité les deux tiers inférieurs de la gouttière costo-vertébrale droite. Nous voici donc déjà, même sans le secours de l'auscultation, plus avancés que les anciens, pour lesquels douleur pleurétique voulait simplement dire « douleur de côté », et qui désignaient sous le nom de pleurésie toute maladie « avec point de côté ». Y avait-il expectoration, c'était la pleurésie humide; l'expectoration manquait-elle, c'était une pleurésie sèche, c'est-à-dire, en réalité, la véritable pleurésie. Ces mots de pleurésie sèche et humide ont reçu de nos jours une tout autre acception.

Poursuivons notre diagnostic. Le lendemain de son entrée, le malade avait une fièvre intense, la peau chaude, et la température s'était élevée à 40° dans l'aisselle. L'auscultation révélait, vers la base du côté droit, une crépitation très évidente qui remontait vers la partie moyenne de ce côté de la poitrine, un bruit de souffle sans rudesse au-dessous du point où se percevait la crépitation, et un retentissement de la voix qui se rapprochait plus de la bronchophonie que de l'égophonie. Vous le voyez, Messieurs, deux nouveaux signes militaient en faveur d'une pneumonie, à savoir la crépitation et l'élévation marquée de la température, Wunderlich n'ayant presque jamais vu, dans la pleurésie, la température s'élever au delà de 39°. Le lendemain, néanmoins, malgré la persistance de la crépitation, et la température constatée la veille, vous m'avez vu maintenir mon diagnostic: l'expectoration était, en effet, uniquement spumeuse et sans

coloration spéciale, et il me paraissait impossible qu'une pneumonie aussi étendue que l'aurait dû faire supposer la matité constatée, pût exister sans donner lieu à l'expectoration caractéristique que vous connaissez.

Mais ce qui donnait au diagnostic un haut degré de certitude, c'était la forme toute spéciale, et pour ainsi dire géométrique, de la ligne de contour de la matité. En effet, la matité ne siégeait pas seulement aux parties les plus déclives de la région dorsale, elle était limitée par une ligne courbe à convexité supérieure. Eh bien, ce signe, à lui seul, voulait dire « épanchement dans la plèvre et épanchement d'une certaine nature », ainsi que vous l'allez voir.

Arrêtons-nous un instant sur ce signe découvert en 1843 par un élève très distingué du professeur Piorry, M. le docteur Damoiseau, d'Alençon. Il y a là un problème clinique sur lequel il est bon d'arrêter un peu votre attention.

Rien n'est plus facile que de concevoir comment la matité d'un épanchement, et d'un épanchement d'une certaine nature, est précisément limitée par une semblable courbe.

Ayez, je vous prie, présentes à l'esprit ces données : la position du malade sur le plan incliné du lit, la forme du thorax, la présence d'un épanchement dans la cavité pleurale, la nature de cet épanchement et l'action de la pesanteur, et vous aurez tous les éléments de solution du problème de séméiotique dont je veux vous donner l'explication.

Si le malade était horizontalement couché sur le dos, le liquide, obéissant à la pesanteur, se réunirait dans toute l'étendue de la gouttière costo-vertébrale, qui est la partie la plus déclive du dos; mais comme le malade est couché sur un plan incliné, le liquide se masse à la partie inférieure de cette gouttière. Voilà un premier fait tout physique, et où n'intervient que la pesanteur.

En voici un autre, physique et physiologique à la fois, dans lequel va intervenir la nature du liquide épanché. C'est pour n'avoir tenu aucun compte de la nature du liquide exsudé

que Damoiseau n'a pas pu tirer de sa découverte tout le parti que je vais essayer d'en tirer moi-même.

Supposons, en premier lieu, le liquide complétement séreux, c'est-à-dire ayant une fluidité comparable à celle de l'eau ; dès que le malade quittera la position couchée pour prendre la station assise, ou, en d'autres termes, dès que le tronc d'horizontal deviendra vertical, le liquide, très fluide par hypothèse, et par suite très docile à la pesanteur, abandonnant la gouttière costo-vertébrale et glissant vers la base de la poitrine, se réunira sur le plan que lui offre le diaphragme. La percussion pratiquée alors donnera une ligne de niveau horizontale, et comme le thorax peut être comparé à un cône, le plan, qui passerait par cette ligne de niveau, aurait des contours à peu près circulaires.

Supposons maintenant le liquide entièrement fibrineux, c'est-à-dire à peine fluide ; lorsque le malade mettra son tronc dans la position verticale, le liquide, doué de propriétés adhésives, n'obéira que lentement et difficilement à la pesanteur, et la plus grande partie en restera adhérente aux points de la gouttière costo-vertébrale primitivement occupés ; de sorte que l'épanchement, dans la position verticale qu'a prise le malade, conserve à peu près la même disposition qu'il affectait quand le tronc était sur le plan incliné ; aussi la ligne de niveau de la matité — et c'est là que j'en voulais venir — ne sera-t-elle plus horizontale comme tout à l'heure, mais oblique à l'axe du cône thoracique, et le plan qui passerait par cette ligne de matité donnerait une ligne d'intersection de forme à peu près parabolique.

Supposons enfin que l'épanchement soit séro-fibrineux, il se ramassera comme les précédents aux points les plus déclives du thorax, le malade étant couché ; puis, dès qu'il s'asseoira, la partie séreuse de l'épanchement glissera vers la base de la poitrine et sur le diaphragme, laissant, comme une eau boueuse qui se retire, une épaisse couche de limon sur les points qu'elle abandonne ; de sorte qu'on aura par la percussion : 1° aux points naguère occupés par la totalité de

l'épanchement de la matité superficielle due à la présence de la matière fibrineuse restée collée aux parois de la poitrine, et 2° dans une zone inférieure, une matité profonde et absolue causée par la masse séreuse qui a glissé sur ces points. Et ces deux matités réunies seront limitées par une ligne courbe à sa partie supérieure (matité de la matière fibrineuse), ligne qui devient horizontale en se prolongeant vers les parties latérales et inférieures (matité de la sérosité). Et ce que j'ai dit de la sérosité restée adhérente aux parois de la poitrine, est vrai, *a fortiori*, des fausses membranes exsudées sur place et adhésives de leur nature.

Tout ce que je vous dis là est rendu évident par une expérience bien simple. Voici deux verres, l'un contenant de l'eau et l'autre du goudron. Quelle que soit la position verticale ou oblique du verre qui contient l'eau, celle-ci donne toujours une ligne de niveau horizontale; au contraire, si je penche le verre qui renferme le goudron de façon à simuler le plan incliné d'un malade couché, puis que je replace le verre dans le position verticale, vous voyez que le goudron est resté en grande partie adhérent aux parois latérales du vase en y dessinant une ligne de contour exactement parabolique, tandis que le reste de la masse, plus fluide, dessine une ligne de niveau horizontale et rectiligne qui se raccorde avec la précédente suivant un angle obtus ouvert en haut et en dehors. Eh bien, le verre qui contient l'eau, c'est la poitrine envahie par de la sérosité fluide; le verre qui renferme le goudron, c'est la poitrine où l'épanchement est surtout fibrineux. S'il y a peu de goudron, tout reste collé aux parois du verre, et il n'y a pas de ligne horizontale quand, d'oblique, le verre redevient vertical; si la masse du goudron est considérable, et surtout si celui-ci est mélangé à de l'eau, une partie reste adhérente et dessine la parabole, une autre, plus fluide, glisse en bas et se place horizontalement. Et vous avez ainsi l'image d'une cavité pleurale contenant à la fois de la matière fibrineuse et de la sérosité.

Vous avez déjà compris, Messieurs, qu'à l'aide de ses dé-

tails presque géométriques, on peut non-seulement reconnaître l'existence d'un épanchement, mais encore en induire la nature du liquide épanché, et par suite faire le pronostic et formuler les bases d'un traitement rationnel. Mais n'anticipons pas.

Vous savez qu'une phlegmasie de membrane séreuse donne naissance à trois sortes d'exsudats : si la phlegmasie est franche, l'exsudat est fibrineux, c'est-à-dire adhésif et commme glutineux ; si l'hyperémie phlegmasique est moins franchement inflammatoire, l'exsudat sera séro-fibrineux ; enfin il sera tout à fait séreux, c'est-à-dire tout à fait liquide et en aucune sorte adhésif, si le mode de cette hyperémie tend à se rapprocher de l'hyperémie sécrétoire.

Ainsi, tantôt l'exsudat est fibrineux, tantôt séro-fibrineux, et tantôt, enfin, il est presque exclusivement séreux. Chez notre malade du n° 41, vous voyez, par tout ce que je vous ai dit des conditions physiques de la question et de la forme de la courbe de matité lorsqu'il était assis, que son épanchement était séro-fibrineux avec prédominance des fausses membranes sur la sérosité.

Le pronostic s'en déduit immédiatement, comme vous le verrez tout à l'heure. Mais avant d'aller plus loin laissez-moi revenir aux tracés plessimétriques de M. Damoiseau.

Les courbes paraboliques qu'il a signalées sont des courbes latérales, c'est-à-dire constatées sur des malades qui se couchaient sur le côté affecté. Au contraire, quand le malade se couche sur le dos, comme notre homme du n° 41, la courbe n'est qu'une moitié de parabole. Vous le comprenez sans qu'il soit nécessaire d'insister.

Le même auteur a aussi fait connaître une curieuse conséquence de sa découverte : c'est l'existence de courbes paraboliques superposées, à dimensions variables, lesquelles indiquent, par leur superposition, le degré d'augmentation d'un épanchement.

Nous avons eu le soin, Messieurs, d'utiliser cette notion en sens inverse pour ainsi dire, c'est-à-dire que nous l'a-

vons appliquée à la mensuration de la résorption de l'épanchement. Vous nous avez vu chaque matin mesurer la courbe que présentait notre malade : c'est ainsi que le premier jour nous avons constaté une courbe dont le rayon vertical, mesuré à partir d'un point fixe situé à 8 centimètres de la colonne vertébrale, était de 17 cent. 1/2; la deuxième courbe, prise le lendemain, et mesurée dans les mêmes conditions, ne donnait plus que 42 c. 1/2; la troisième ne marquait que 10 centimètres; la quatrième 12 centimètres, et la cinquième, la dernière que nous ayons recherchée, ne mesurait que 11 centimètres. Vous voyez donc, Messieurs, que la notion de ces courbes successives donne exactement la mesure de la résorption de l'épanchement. Cette mesure est, comme vous le voyez, assez exacte, puisque nous avons pu constater, pendant la période de résolution, une augmentation de 1 centimètre qui accusait un léger accroissement.

D'un autre côté, M. Damoiseau a constaté, et cette conclusion diagnostique a sa valeur, que si l'épanchement augmente, au lieu d'une ligne courbe on a par la percussion une ligne de niveau horizontale. Rappelez-vous l'expérience de mon verre contenant de l'eau, et concluez alors que cette ligne de niveau horizontale vous indique l'existence d'un épanchement séreux.

Cette donnée est précieuse, non-seulement pour distinguer l'épanchement fibrineux de l'épanchement séreux, mais même pour établir l'existence de la pleurésie, car il est à peu près impossible, ou tout au moins invraisemblable, qu'une pneumonie se révèle par une matité à forme parabolique ou arrondie.

Continuons l'histoire clinique de ce malade. Le lendemain de son entrée, le souffle et l'égophonie étaient très évidents; le surlendemain, le souffle disparaissait, mais l'égophonie persistait, et l'on entendait toujours la crépitation, dont je vous ai déjà parlé, et qui avait fait croire pendant un instant à l'existence d'une phlegmasie pulmonaire. Cette fausse crépitation de la pleurésie peut recevoir deux interprétations.

Trousseau croyait que dans ce cas il y avait une véritable crépitation due à l'inflammation concomitante de la partie superficielle du poumon en rapport de contiguïté et presque de continuité avec l'épanchement et les fausses membranes. La plèvre viscérale enflammée réagirait par le simple contact sur le parenchyme pulmonaire, de même qu'au contact de l'inflammation érysipélateuse de la peau, il se fait une infiltration fibrineuse du tissu cellulaire sous-cutané. Je préfère une autre interprétation : je pense, avec Damoiseau, que cette crépitation est produite par un mécanisme analogue à celui qui détermine le frottement pleural ; c'est la locomotion du poumon qui fait frotter l'une sur l'autre les deux plèvres recouvertes de fibrine à l'état granuleux ; c'est toujours un frottement pleural, mais moins rude que celui qui s'entend au niveau des fausses membranes, et cette différence de rudesse tient justement à ce que les conditions physiques du phénomène ne sont pas les mêmes, la fibrine granuleuse étant plus molle et moins rude que celle qui constitue les fausses membranes.

Cette crépitation, Messieurs, est un bon signe du début de la pleurésie : elle précède l'épanchement qui, par sa présence, écarte les deux feuillets de la plèvre, et par conséquent s'oppose à cette fausse crépitation. Ce phénomène se produit de nouveau lorsque l'épanchement a disparu, ou tout au moins lorsqu'il a diminué, de façon à permettre le frottement des deux plèvres devenues rugueuses par le dépôt de la fibrine ; c'est alors une sorte de crépitation de retour, moins fine que la première, parce que la fibrine a été comme boursouflée par l'exsudat séreux. Vous l'avez entendue, Messieurs, cinq ou six jours après l'entrée de notre malade à l'hôpital, et vous l'avez entendue, j'insiste à dessein sur ce point, dans le lieu même où la veille, le souffle et l'égophonie, c'est-à-dire les deux symptômes caractéristiques d'une pleurésie étaient manifestes.

Plus tard, vous avez perçu une autre variété de frottement, celle qui est connue sous le nom de bruit de cuir neuf, de

frottement pleural; je n'insiste pas sur ce signe, puisque je lui reconnais des conditions d'existence analogues à celles qui déterminent la fausse crépitation.

Je voudrais maintenant, pour compléter la partie séméiotique de cette leçon, vous donner l'explication de quelques signes de la pleurésie et étudier les particularités propres à quelques-uns d'entre eux. Voyons d'abord ce qui est relatif au souffle : il s'entend le plus souvent dans les points qui correspondent à la ligne de niveau ; il est moelleux et presque doux, si on le compare au souffle rude de la pneumonie.

Chez notre malade, il était intense, quoique doux, et on l'entendait, par transmission, du côté sain. C'est là une cause d'erreur assez fréquente et qui tient à l'une des deux conditions suivantes : à la minceur des parois thoraciques chez l'enfant, à leur maigreur chez l'adulte. Au fond, c'est une affaire de conductibilité facile du son. Les parois grasses ou revêtues de plans musculeux puissants conduisant beaucoup moins bien le son. On évitera l'erreur, qui consisterait à croire à un double épanchement, en percutant les deux côtés de la poitrine; là où le souffle est transmis, la poitrine reste sonore.

Du reste, ce souffle transmis du côté malade au côté sain se distingue assez bien, si on a le soin d'ausculter successivement tous les points intermédiaires entre le lieu où le souffle réel a son maximum d'intensité et celui où il est à son minimum ; on a alors une sorte d'échelle décroissante, qui démontre bien qu'il n'existe en réalité qu'un souffle, dont l'intensité diminue à mesure que l'oreille s'éloigne de son lieu d'origine.

Quant à l'égophonie, dont j'ai eu souvent l'occasion de vous parler dans le cours de cette leçon, je tiens à ce que vous sachiez exactement à quoi elle est due. Elle est le résultat de la résonnance de la voix à travers une petite quantité de liquide fibrineux emprisonné dans l'épaisseur des fausses membranes, de manière à réaliser à peu près cet appeau qu'on appelle la pratique de polichinelle. L'égophonie suppose la présence d'un exsudat fibrineux, et en général peu abondant : elle peut être initiale ; il peut aussi se faire qu'il y ait une égo-

phonie de retour lorsque la partie séreuse de l'épanchement étant résorbée, il ne reste plus que l'exsudat fibrineux, interceptant dans ses mailles une petite quantité de liquide.

Il est encore un signe de pleurésie d'un intérêt sérieux, c'est la diminution ou la disparition des vibrations thoraciques par la palpation. Avant la formation de l'épanchement, et malgré la matité due à l'exsudat fibrineux, on les perçoit encore, bien que diminuées; quand il y a épanchement, et à son niveau, elles sont toujours abolies, le liquide portant obstacle à leur transmission; lorsque celui-ci a disparu, les vibrations sont de nouveau perceptibles, parce qu'alors l'obstacle n'existe plus et se trouve, au contraire, remplacé par les fausses membranes qui conduisent bien le son.

J'ai hâte, Messieurs, d'arriver au pronostic de la pleurésie, qui n'est pas chose indifférente, la maladie ayant une durée indéterminée, ou très courte, ou très longue. Dans le premier cas, la pleurésie a été franche et l'exsudat presque entièrement fibrineux : la résorption est alors facile et d'autant plus rapide que le sujet est jeune et vigoureux. Mais ces conditions favorables sont loin d'exister toujours; il est des cas où l'épanchement séreux se fait avec rapidité et abondance, et quand l'inflammation s'éteint, l'épanchement, ce *caput mortuum* de la pleurésie, persiste. Dans ce cas, la résorption est difficile et lente, car les conditions en sont des plus défavorables : ce n'est pas la séreuse saine, mais la séreuse doublée de fausses membranes qui est destinée à boire ce liquide épanché. Le malade, guéri de sa phlegmasie pleurale, est donc loin d'être guéri de son épanchement. Il reste ainsi un temps plus ou moins long comme amputé du quart ou du tiers de sa surface respiratoire, ce qui constitue une entrave sérieuse à la fonction si essentielle de l'hématose.

Eh bien ! Messieurs, peut-on trouver dans l'existence ou la non-existence de la courbe de Damoiseau un élément de pronostic ? Assurément oui, et la déduction est ici des plus simples. Si je me suis fait comprendre, la courbe n'est possible que si l'exsudat est à peu près uniquement fibrineux, et

la ligne de niveau ne s'établit que lorsque l'épanchement est séreux. Donc, Messieurs, la persistance de cette courbe, dans le cours d'une pleurésie aiguë, indique nécessairement que l'exsudat est demeuré fibrineux et que la résorption en sera par conséquent facile; d'où il suit que le pronostic est alors des plus favorables. Si, au contraire, la ligne de niveau s'établit, la sérosité est abondante, et la résorption devant se faire attendre d'autant plus longtemps que le liquide est plus considérable, le pronostic est plus sérieux. Ainsi la disparition de la courbe est encore un élément de pronostic.

Toutes ces déductions avaient complétement échappé à Damoiseau et à ceux qui l'ont cité.

C'est parce qu'au cinquième jour de sa pleurésie, la courbe était si nettement dessinée chez notre malade du n° 41, que j'en ai conclu à la courte durée de sa maladie; et l'événement m'a donné raison. D'ailleurs, la succession des symptômes indiquait bien l'existence d'un épanchement fibrineux facile à résorber; vous avez entendu, en effet, d'abord la crépitation, puis le souffle et l'égophonie. Dès le lendemain de son entrée, le souffle diminuait, l'égophonie se généralisait, puis bientôt le souffle cessait; deux jours plus tard, la crépitation de retour se manifestait, et, au bout de quelques jours, je constatais devant vous l'existence d'un frottement pleural rude. Tous ces signes sont ceux d'un épanchement presque uniquement fibrineux, et ont, par conséquent, la même signification que la persistance de la courbe que je vous ai fait étudier presque tous les jours.

En résumé, la persistance de la courbe de Damoiseau pendant les premiers jours de l'épanchement, est d'un favorable augure, car elle indique l'existence d'un épanchement plus fibrineux que séreux.

Quelquefois, et malheureusement trop souvent, la courbe n'existe pas; la ligne de niveau s'établit d'emblée. Vous pouvez être assuré alors que l'épanchement est séreux et en tout cas très abondant. Alors le pronostic est bien autrement

sévère, en raison de la difficulté presque certaine de la résorption.

Or, un individu chez lequel le tiers ou le quart de sa surface d'hématose est momentanément supprimé, est lui-même momentanément amoindri. Car notez bien que l'épanchement abondant ne gêne pas seulement le fonctionnement d'un poumon : en pesant sur le diaphragme, il entrave les mouvements de celui-ci et gêne indirectement la fonction du poumon resté sain. Or, un individu ainsi amoindri dans son hématose, l'est nécessairement dans sa digestion : non seulement il mange moins, mais il oxyde moins bien ce qu'il mange. Et voilà que sa nutrition souffre de proche en proche, que son hématopoièse se fait mal, et que l'être en lui s'amoindrit plus encore.

Supposez-le maintenant de race tuberculeuse ou simplement très lymphatique, et vous comprendrez ainsi que l'imminence morbide, créée par cette déchéance de l'être, aboutisse fatalement à la tuberculisation de ses poumons.

Je dis maintenant que la même courbe nous fournit encore des indications thérapeutiques d'une rare valeur.

D'une part, en effet, son existence démontre que l'exsudat est surtout fibrineux, et sa persistance indique qu'il est resté tel. D'où il suit qu'un traitement peu actif doit être mis en œuvre. C'est ce que j'ai fait à l'égard de notre malade : le premier jour de son entrée, je lui ai fait appliquer six ventouses scarifiées, destinées à combattre tout à la fois l'inflammation et la douleur, qui augmentait la dyspnée due à la phlegmasie pleurale. Le lendemain, un vésicatoire médiocrement large a été appliqué, et trois jours plus tard un autre encore ; et çà été tout. Le malade est actuellement guéri, surtout depuis qu'une sueur très abondante et évidemment critique est survenue.

D'une autre part, au contraire, la substitution de la ligne de niveau à la courbe démontrant l'existence d'un épanchement abondant et dont la résorption se fera à longue échéance, le malade est menacé d'une interminable série de

vésicatoires ou d'une opération dont l'urgence est parfois des plus pressantes, la paracentèse de la poitrine.

En résumé, la découverte de Damoiseau était restée jusque-là une simple curiosité de séméiotique assez stérile ; — ce médecin distingué n'y avait vu qu'un fait physique, et c'était demeuré un fait physique pour ses successeurs, — parce que Damoiseau avait omis dans l'interprétation du phénomène les causes physiologiques de sa production, c'est-à-dire le mode d'exsudation et la nature de l'exsudat. En introduisant cette donnée nouvelle dans les conditions du problème, je crois en avoir donné une solution plus médicale, et avoir transformé le fait de séméiotique pure en un signe désormais utile non-seulement au diagnostic, mais encore au pronostic et au traitement des épanchements pleurétiques.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie de médecine.

Séance du 2 mars 1869. — Présidence de M. BLACHE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet : Un rapport du consul de France à Salonique sur une épizootie de clavelée (Comm. de vaccine), et les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1868 dans les Basses-Pyrénées, dans le Finistère, dans le Gard et dans la Vendée. (Com. des épidémies.)

Un rapport sur des épidémies de fièvre typhoïde, par M. le docteur Gevrey (de Vesoul).

Le compte rendu du service médical de l'hôpital thermal militaire de Vichy, par M. le docteur Durand (de Lunel). — (Com. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend : Un rapport sur les épidémies qui ont régné dans le canton de Saint-

Brice (Seine-et-Oise), par M. le docteur A. Bazin. (Com. des épidémies.)

Un mémoire sur la pharyngite chronique, par M. Morlière, médecin à Vic-sur-Aisne. (Com. MM. Gueneau de Mussy, H. Roger et Marotte.)

La relation d'un cas d'empoisonnement par des lotions avec une décoction de tabac, par M. le docteur Blanchard de Mafflié. (Com. MM. Béclard et Colin.)

— M. J. Béclard met sous les yeux de l'Académie :

1° Un abaisse-langue, fabriqué par M. Mariaud, d'après les indications de M. le docteur Gellée — 2° Une nouvelle pince flexible pour extraire les corps étrangers de l'œsophage, fabriqué par M. Mathieu.

Les ouvrages suivants sont présentés à l'Académie :

1° Par M. Larrey, au nom de M. le docteur Sonrier, une brochure sur les plaies par le fusil Chassepot.

2° Par M. Béhier, au nom de M. le docteur Raimbert, de Châteaudun, une notice sur une épidémie de fièvre typhoïde.

3° Par M. Devilliers, au nom de M. le docteur Johannet, la relation d'une épidémie de petite vérole qui a régné à Chelles en 1868.

4° Par M. Vernois, de la part de M. Préterre, des recherches sur les propriétés physiques et physiologiques du protoxyde d'azote liquéfié.

— M. Gubler fait connaître une nouvelle manière de préparer les sinapismes imaginée par M. Schaffner, pharmacien à Lyon. Elle consiste à appliquer sur la peau un papier buvard revêtu d'un enduit imperméable sur l'une de ses faces et imprégné, sur l'autre, d'une solution alcoolique d'essence de moutarde.

— M. Hardy communique un fait chirurgical intéressant qu'il a eu l'occasion d'observer, il y a six semaines, à l'hôpital Saint-Louis, chez une femme atteinte de paraplégie par suite d'exostose syphilitique.

En se livrant à des efforts excessifs de défécation, cette malade sentit tout à coup un craquement suivi de l'appari-

tion, au niveau de la partie externe et postérieure de la paroi abdominale, immédiatement au-dessus de la crête iliaque, d'une tumeur du volume des deux poings, sans changement de couleur à la peau, indolente et rénitente. En pressant sur elle avec les doigts, M. Hardy la vit bientôt diminuer, puis disparaître complétement, ne laissant à sa place que l'espace triangulaire à pointe supérieure, à base inférieure qui lui avait livré passage. M. Hardy venait donc d'assister à la production et à la réduction de la hernie lombaire dite de J.-L. Petit, admise par les uns, rejetée par les autres. M. Hardy ajoute qu'il n'existe dans la science que peu d'observations de ce genre recueillies par un petit nombre de chirurgiens, entre autres par Pelletan et M. Jules Cloquet. M. Dolbeau dit avoir observé un cas de ce genre dans lequel la tumeur, prise pour un abcès, avait été ouverte avec le bistouri; au lieu de pus, il sortit des matières fécales. La femme, sujet de cette observation, n'en a pas moins guéri.

Le sujet de l'observation de M. Hardy est soumis à l'examen des membres de l'Académie.

MM. Larrey et J. Cloquet communiquent des faits analogues à celui de M. Hardy.

— M. Hillairet, candidat à la place vacante dans la section d'hygiène, lit une note sur un nouveau moyen de préparer, sans mercure, les poils de lièvre et de lapin destinés à la fabrication des chapeaux de feutre; extraite d'un mémoire sur l'intoxication mercurielle professionnelle.

L'auteur se propose, dans cette note, de soumettre à l'Académie un moyen d'éviter les accidents inhérents à ce genre de fabrication, qui est utilisé depuis une année avec succès dans une des principales couperies de Paris. D'après lui, le bénéfice de ce nouveau mode de préparation, qui consiste à substituer l'acide hypo-azotique au mercure, serait considérable au point de vue de l'hygiène. Désormais, dit en terminant M. Hillairet, 10 mille ouvriers en France, et 20 à 25 mille en Europe, échapperont, grâce à ce nouveau mode de préparation, aux tristes conséquences de l'intoxicatio

hydrargyrique. (Comm. MM. Vernois, Bergeron et Delpech).

— M. Personne, pharmacien de l'hôpital de la Pitié, lit un travail *sur l'emploi de l'essence de térébenthine pour combattre l'empoisonnement par le phosphore.*

Dans ce travail, l'auteur rend compte des résultats de trois séries d'expériences qu'il a faites sur des chiens.

Tous les animaux de la première série auxquels il a administré le phosphore seul, sans essence de térébenthine, sont morts au bout d'un temps variable;

Ceux auxquels il a donné le phosphore et, quelques heures après, l'essence de térébenthine, ont éprouvé des phénomènes d'intoxication et n'ont pas succombé;

Enfin, les chiens de la troisième série auxquels il a administré l'essence de térébenthine immédiatement après le phosphore n'ont présenté qu'une très légère indisposition.

Suivant l'auteur, l'explication de ces faits résulte de la propriété que possède l'essence de térébenthine d'empêcher le phosphore de brûler aux dépens de l'oxygène, soit à l'air libre, soit dans l'économie vivante. (Comm. MM. Béclard, Bussy et Boudet.

— M. le docteur Edouard Fournié, médecin de l'Institut impérial des Sourds-Muets, lit un mémoire sur une voix particulière, à laquelle il donne le nom significatif de voix eunukoïde. Cette voix aurait, d'après l'auteur, les caractères suivants :

1° Le diapason est à l'octave de celui de la voix ordinaire.

2° Le timbre n'a pas les qualités mâles qui caractérisent la voix des hommes en général, et se rapproche du timbre criard de la voix des ennuques.

3° Cette voix est fournie par un organe parfaitement sain et qui ne se distingue en rien, anatomiquement parlant, du larynx des hommes qui émettent la voix normale.

4° L'examen laryngoscopique a permis à l'auteur de constater que les caractères distinctifs qui précèdent sont dus à un trouble fonctionnel ou, autrement dit, à une habitude vicieuse dans la manière d'émettre le son. Ce procédé consiste

à émettre le son, non plus, selon le procédé du registre de poitrine, mais selon le procédé du registre mixte.

5° D'après les observations de l'auteur, cette mauvaise habitude remonterait à l'époque de la mue : chez certains individus, les phénomènes de la mue s'accompagnent d'un état inflammatoire provoquant de la douleur pendant l'émission du son. Dans ce cas, très rare, le jeune pubère parle instinctivement, selon le procédé qui est le moins pénible, et ce procédé est celui qui préside à l'émission du registre mixte.

La nature et la cause de la voix eunukoïde étant bien spécifiées, M. Fournié en a déduit un traitement rationnel qui consiste uniquement dans une gymnastique fonctionnelle de l'organe de la voix et qui est toujours suivie du succès le plus complet. En terminant, M. Fournié émet le vœu que la sollicitude des médecins se préoccupe de l'état de la voix des adolescents à l'époque de la mue, persuadé qu'il est qu'on peut à cette époque prévenir le développement d'une infirmité aussi pénible que préjudiciable.

— La séance est levée à cinq heures.

Séance du 9 mars 1869. — Présidence de M. BLACHE.

M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce transmet :

1° Un rapport de M. le docteur Perrotte sur une épidémie de fièvre muqueuse et typhoïde, qui a régné dans l'hôpital d'Avranches, en 1868; 2° Les comptes-rendus des maladies épidémiques qui ont sévi dans les départements du Jura et du Finistère. (Comm. des épidémies.)

Les ouvrages suivants sont présentés à l'Académie :

1° Par M. Bergeron, au nom de M. de Valcourt, un opuscule intitulé : *Les institutions médicales aux Etats-Unis.*

2° Par M. Depaul : un *Bulletin de la Société médicale d'observation de la Dordogne*, et, au nom de M. le docteur Stanesco, une thèse inaugurale intitulée : *Recherches cliniques sur les rétrécissements du bassin;*

3° Par M. Broca, de la part de M. Lunier, un article sur

les déformations artificielles du crâne, extrait du *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*;

4° Par M. Devergie, le *Premier bulletin des travaux de la Société de médecine légale de Paris.*

— M. Husson communique à l'Académie quelques détails complémentaires au sujet de la création du musée d'anatomie pathologique à l'hôpital Saint-Louis. M. Devergie s'est plaint que, dans la communication antérieure, relativement à cette création, il ne lui ait pas été rendu justice en ne lui attribuant pas la paternité de l'idée. M. Husson n'éprouve aucune difficulté à reconnaître que c'est à la suite d'un rapport de M. Devergie que l'idée de la création du musée d'anatomie pathologique a été adoptée. Il est juste même d'ajouter que M. Devergie en a libéralement fourni les premiers éléments, par l'offre de 30 dessins à l'aquarelle, appartenant à sa propre collection. Mais M. Devergie n'est pas le seul père du nouveau musée. MM. Bazin, Hardy et Lallier peuvent, eux aussi, revendiquer une part de paternité. M. Bazin a fait cadeau de 40 à 50 aquarelles, et M. Hardy a donné la collection des photographies coloriées qu'il a publiées pour son ouvrage des maladies de la peau.

M. Devergie répond qu'il n'a pas voulu revendiquer autre chose que l'idée de la création de ce musée. Quant aux dessins à l'aquarelle dont il a fait présent à cet établissement, ce ne sont pas seulement 30 figures, mais bien 30 feuilles, contenant la représentation de toutes les formes simples et composées des maladies de la peau.

— M. Larrey, à l'occasion du cas de hernie lombaire communiqué dans la dernière séance par M. Hardy, donne la relation d'un fait du même genre, dont voici le résumé :

M. B..., sous-lieutenant dans l'infanterie de marine, avait été atteint, le 21 juillet 1849, dans un combat au Sénégal, d'un coup de feu tiré par un nègre à quelques pas de distance. La balle, ayant pénétré dans la région épigastrique, avait traversé l'abdomen de haut en bas et s'était arrêtée sous la peau, vers le bord externe de la région des lombes, au ni-

veau de la deuxième vertèbre lombaire. Une contre-ouverture superficielle suffit pour en opérer l'extraction immédiate.

Les blessures étaient cicatrisées et M. B... avait repris des forces, lorsqu'en mars 1850, faisant un effort des reins, il éprouva tout à coup, dans les régions postérieures, un peu au-dessus et en avant de la cicatrice de la région lombaire, une sensation insolite, qui lui fit reconnaître pour la première fois l'existence d'une tumeur bien prononcée. Cette tumeur, offrant à peu près le volume d'un petit œuf de poule, avait une consistance un peu ferme, quoique dépressible et réductible, soit spontanément, soit par la pression. On supposa d'abord que c'était un abcès; mais on reconnut bientôt qu'on avait affaire à une hernie. Seulement, les chirurgiens réunis en consultations eurent des opinions différentes sur la nature de la hernie. L'un pensa qu'elle était formée par le poumon, un autre par l'intestin, un troisième enfin par l'épiploon. La hernie fut maintenue, à peu près réduite par un bandage ordinaire de hernie abdominale. Rappelé en France et envoyé à Metz, M. B... fut examiné, à l'hôpital militaire, par MM. Hénot et Scoutetten. Le premier crut que la hernie était formée par l'estomac; le second, par l'intestin. Une ceinture en caoutchouc, munie d'une pelote compressive, ne put être supportée à demeure, sans provoquer des vomissements.

Le 1er octobre 1851, le malade entra au Val-de-Grâce, dont j'étais alors le chirurgien en chef. Voici le résultat de mon examen, tel qu'il a été recueilli par mon aide de clinique, M. Lecomte, aujourd'hui médecin principal de l'armée d'Afrique. A la région épigastrique existait une cicatrice légèrement déprimée de 2 centimètres environ d'étendue, douloureuse quelquefois jusque dans la direction de l'autre cicatrice, sous l'influence des changements de temps. A la partie postérieure, inférieure et latérale gauche du tronc, vers la partie externe de la région lombaire, existe cette autre cicatrice ovalaire et déprimée. Au-dessus d'elle se montre une tumeur siégeant au niveau du rebord postérieur des dernières côtes,

située un peu obliquement, de forme ovalaire, excédant le volume de la moitié d'un gros œuf de poule, susceptible d'ailleurs par les efforts d'expulsion d'un grossissement visible et palpable : non-seulement la tumeur est dépressible et réductible, mais il semble qu'une ouverture profonde, irrégulièrement arrondie, formant presque un anneau fibreux, constitue l'orifice d'un véritable canal, à travers lequel serait la hernie. La palpation de la tumeur ne donne ni la consistance pâteuse d'un épiplocèle, ni la consistance élastique d'une poche ou d'une anse intestinale. La percussion avec le plessimètre donne de la matité dans tous les points.

L'injection d'une certaine quantité de liquide dans l'estomac ne produit aucune modification dans la tumeur. De ces renseignements, il résulta pour nous qu'il s'agit là d'une hernie lombaire formée probablement par l'épiploon, avec adhérence ou pénétration partielle d'une anse intestinale. Cette opinion a été partagée par Vidal de Cassis, M. Sédillot et M. Demarquay. La fabrication du bandage a nécessité plusieurs modifications pour le rendre définitivement efficace et supportable au moyen d'une ceinture fixée à la base de la poitrine.

M. Hardy dit qu'il avait eu deux buts en faisant sa communication dans la dernièreséance : 1° d'exposer un fait rare ; 2° de provoquer des explications sur ce sujet de la part des chirurgiens de l'Académie.

M. Hardy pense que la communication de M. Larrey se rapporterait plutôt à un cas de hernie abdominale qu'à un fait de hernie lombaire telle que J.-L. Petit l'a décrite.

M. Larrey croit que le traumatisme doit modifier le mécanisme et la forme des hernies, et, sur ce point, il accepte les remarques de M. Hardy.

M. Huguier trouve que ce mot de hernie lombaire est tout à fait impropre, car il ne peut pas se former de hernie intestinale dans cette région. M. Huguier invoque des considérations anatomiques pour prouver que la production de ces hernies est matériellement impossible. L'anatomie topographique

ne permet point que l'intestin sorte par cet endroit. La dénomination de hernie lombaire est donc défectueuse et implique une erreur anatomique ; pour être dans le vrai, il aurait fallu désigner cette hernie sous le nom de sus-iliaque. Cette qualification est la seule qui convienne à cette lésion, qui donne une idée exacte de siége, qui soit conforme à son mode de production.

Discutant le fait de M. Hardy, M. Huguier, qui a examiné la malade, pense que l'on peut expliquer la production de la hernie par une disposition spéciale et individuelle de la région. En effet, le malade présente sur le point de la hernie les traces d'un ancien abcès. A ce niveau, l'os iliaque offre une échancrure de 5 à 6 centimètres, qu'on ne trouve pas sur l'os iliaque du côté opposé. C'est plutôt par cette échancrure que par le triangle anatomique signalé par J.-L. Petit que la hernie s'est faite. Il serait très possible que cette échancrure fût le résultat de l'affection syphilitique constitutionnelle dont la malade était atteinte à son entrée dans le service de M. Hardy, échancrure résultant d'un ramollissement et d'une résorption du tissu osseux, tels qu'on les observe dans les vieilles syphilis. Cette échancrure peut tenir d'une disposition congénitale. En définitive, le cas de M. Hardy vient démontrer qu'il y a deux variétés de hernies sus-iliaques ; l'une pouvant se fermer par le triangle anatomique de J.-L. Petit, l'autre pouvant se produire par une dépression congénitale de la crête de l'os des îles.

ÉLECTIONS.

L'Académie procède par la voie du scrutin à la nomination des huit commissions de prix pour l'année 1869.

Voici, d'après les résultats du scrutin, la composition de ces huit commissions :

Prix de l'Académie : MM. Cl. Bernard, Sappey, Poiseuille, Robin et Vigla. (Maladies du cervelet.)

Prix Civrieux : MM. Bouillaud, Falret, Baillarger, J. Guérin et Béhier. (Histoire de la folie.)

Prix d'Argenteuil : MM. Laugier, Chassaignac, Larrey, Gosselin et Broca. (Maladies des voies urinaires.)

Prix Barbier : MM. Guérard, Chauffard, Hardy, Hérard et Davaine. (Choléra, etc.)

Prix Lefèvre : MM. Jolly, de Kergaradec, Pidoux, Marrotte et Cerise. (Mélancolie.)

Prix Capuron : MM. Danyau, Depaul, Jacquemier, Blot et Devilliers. (Retrait de l'utérus.)

Prix Amussat : MM. Huguier, Reynal, Richet, Legouest et Demarquay. (Meilleur travail de chirurgie.)

Prix Godard : MM. Cloquet, Ricord, Ségalas, Denonvilliers et A. Guérin. (Pathologie externe).

A 4 heures et demie l'Académie se forme en comité secret pour entendre le rapport sur les candidats à la place d'associé libre.

FORMULES, RECETTES ET PRATIQUES.

UN CAS D'EMPOISONNEMENT PAR L'ARNICA.

Il s'agit, dit le docteur A. Schumann, d'une femme âgée de trente-trois ans, qui avait bu deux tasses d'infusion d'arnica, pour laquelle elle avait employé une pleine poignée de feuilles d'arnica; les symptômes de l'empoisonnement durèrent sept jours, et la malade ne fut guérie que le douzième jour. Les principaux symptômes furent une demi-heure après l'ingestion, de violents vomissements, des douleurs de tête intense, une diarrhée cholériforme, avec très vives coliques gastriques et intestinales, suivies de collapsus, refroidissement persistant des extrémités, ralentissement remarquable du pouls qui, à 60 dès le premier jour, était à 80, 84, à partir du quatrième jour, en même temps état filiforme du pouls. En résumé, l'arnica a produit une forte congestion vers la tête avec excitation, un catarrhe suraigu de l'estomac et des intestins, avec collapsus et dépression de longue durée du système nerveux cérébro-spinal et un ralentissement marqué du pouls. Le traitement a consisté principalement dans l'emploi d'extrait thébaïque et de morphine.

(*Schmidt's Jahrbücher.*)

DES EAUX MINÉRALES SULFUREUSES DE **Saint-Honoré-les-Bains**, (Nièvre).

Si toutes les eaux ont leur spécialité curative et rendent des services que la pharmacie leur envie, on ne saurait nier que les sulfureuses, entre toutes, en remplissent le rôle dominant en thérapeutique.

Employées d'abord contre les maladies de la peau dont la minéralisation sulfurée les indiquait comme spécifiques, l'expérience clinique a montré bientôt que les eaux sulfureuses avaient encore une action élective sur les voies respiratoires et, par suite, sur les maladies de ces organes.

Les preuves sont faites à cet égard, et nul doute ne s'élève aujourd'hui sur le double rôle qu'on leur assigne contre ces deux ordres pathologiques.

On discute encore sur le point de savoir si la préférence d'efficacité revient aux sulfureuses chaudes ou froides, sodiques ou calciques ; mais cette question est secondaire, quoique les médecins s'accordent généralement à préférer les premières aux secondes.

Quoi qu'il en soit, les eaux de **Saint-Honoré**, dans la Nièvre, dont nous voulons faire mention ici, participent, selon leur analyse, de cette double minéralisation avec prédominance sodique. C'est ce qui les rend, selon nous, de véritables analogues des sulfureuses des Pyrénées et des sulfureuses d'Enghien et de Pierrefonds, dont elles remplissent le double rôle curatif.

La température modérée des eaux de Saint-Honoré les recommande à la médecine, lorsqu'on sait que moins les eaux de cette espèce ont à se refroidir, moins elles sont susceptibles de décomposition, mieux elles se conservent en bouteilles et mieux elles supportent le transport.

D'ailleurs, les sulfureuses de Saint-Honoré ont fait leurs preuves ; les sources dont elles proviennent, déjà célèbres sous les Romains, forment aujourd'hui un des Établissements

les plus honorablement suivis en France. C'est à M. le marquis d'Espeuilles, sénateur, qu'elles doivent leur restauration, et les succès qu'on y obtient ne peuvent qu'en accroitre les prospérités.

Quant à l'usage médical des eaux de Saint-Honoré loin des sources, ou à domicile, il se fait comme celui de toutes les sulfureuses connues aujourd'hui, par la boisson et la respiration selon le procédé du Dr Sales-Girons.

NOUVELLES.

— Un remarquable rapport sur les modifications à introduire dans la législation sur les aliénés vient d'être adressé à M. le ministre de l'intérieur. Nous le publierons au prochain cahier.

— La Société protectrice de l'enfance a reconstitué son Bureau pour 1869 comme suit :

Président : M. Boudet (F), membre de l'académie impériale de médecine.

Vice-Présidents : M. Lafitte (Philippe), inspecteur général des dons et secours privés de S. M. l'Empereur. — M. Séguin (Paul), ingénieur.

Secrétaire-général : M. Alex. Mayer, médecin de l'Inspection générale de la salubrité et de l'hospice impérial des Quinze-Vingts.

Secrétaires des séances : M. Thirion, professeur au lycée Bonaparte. — Allix (Emile).

Trésorier : M. Blanc, fabricant d'instruments de chirurgie,

— MM. les médecins vérificateurs des décès et des naissances atteints par la mesure de la limite d'âge sont invités à passer, le plus tôt possible, chez leur collègue, M. le docteur Lemaire, quai des Orfèvres, 16, pour une communication urgente qui les intéresse.

— On lit dans un journal : « Le docteur Bouillaud, président de la première section du Congrès médical international qui se réunit à Paris, il y a plus d'un an, a été désigné comme président des sections réunies de ce même Congrès pour l'assemblée de 1869, qui doit durer quinze jours et se tenir à Florence le 20 septembre.

« Le promoteur du Congrès de Florence est un chirurgien qui s'est rencontré en consultation à Caprera, avec M. Nélaton, en 1862, le docteur Palasciano, de Naples, député au Parlement italien. »

L'illustre Bufalini, désigné comme président de la Commission exécutive, a décliné cet honneur par des raisons d'âge et de santé. M. le professeur de Renzi a été élu à sa place, avec MM. Demaria et Baccelli comme vice-présidents; le professeur Brugnoli, secrétaire général; le docteur Galligo, trésorier, et le professeur Quaglino, secrétaire adjoint.

— Une médaille d'or de la valeur de 500 fr., mise à la disposition de l'Académie impériale des sciences, arts et belles lettres de Caen, par M. de La Cadre, l'un de ses membres honoraires, sera décernée, en 1870, au meilleur écrit discutant la proposition suivante : *Là où est le mal, c'est la vérité qui manque.* L'Académie désire, sans en faire une loi du concours, que l'examen de cette assertion soit développé au point de vue philosophique. Le travail de chaque concurrent devra parvenir *franc de port* à M. Julien Travers, secrétaire de l'Académie, avant le 1er mars 1870. Chaque ouvrage devra porter en tête une devise ou épigraphe répétée dans ou sur un billet cacheté contenant le nom et l'adresse de l'auteur.

Prix Guislain. — *Question à résoudre* : Faire l'exposé des doctrines médicales dont l'ensemble constitue aujourd'hui la psychiâtrie. — L'auteur discutera leur valeur relative en les comparant, s'il y a lieu, entre elles et avec celles qui ont eu cours antérieurement. Il fera ressortir les progrès qui ont été réalisés, dans ces derniers temps, dans cette partie de la science, en insistant surtout sur l'influence que les travaux de Guislain ont pu avoir sous ce rapport.

Les mémoires devront être adressés, francs de port, avant le 1er octobre 1869, à M. le docteur Charles Willems, secrétaire de cette Société, rue des Epingles, 10 à Gand. — Une médaille d'or de 500 francs, ou bien cette valeur en espèces, le titre de membre correspondant de la Société et cinquante exemplaires tirés à part seront accordés à l'auteur du mémoire couronné.

— La Société des médecins de la Côte-d'Or propose un prix de 200 fr., institué par un de ses membres, pour l'auteur du meilleur mémoire sur la question suivante : « Des devoirs du médecin au point de vue de la morale, de la loi et de la jurisprudence, dans les cas de syphilis infantile, vis-à-vis de l'enfant, de ses parents, de la nourrice. »

1° Les mémoires écrits en français devront être adressés avant le

1er décembre 1869 (terme de rigueur), au secrétaire général de la Société.

2° Tous les médecins français, sans aucune exception, sont admis à concourir.

3° Les mémoires devront porter une épigraphe et être accompagnés d'une lettre signée reproduisant une épigraphe; les lettres ne seront décachetées qu'après le jugement rendu par le jury.

4° La commission administrative sera constituée en jury.

— Le maire de Bordeaux vient de prendre un arrêté prescrivant la constatation des naissances à domicile.

Ont été nommés médecins de l'état civil chargés de cette constatation : MM. les docteurs Brochart, Dubreuith et Lugeol.

— Les journaux ont annoncé depuis quelque temps l'invasion du canton du Tessin par la trichinose. Six personnes en seraient mortes dans une même famille. M. Paganini, vétérinaire à Bellinzona, vient de vérifier et confirmer le fait. Ayant demandé des muscles humains et de la chair de porc à M. Zangger, directeur de l'Ecole vétérinaire de Zurich, pour les soumettre à l'examen microscopique, il écrit à ce sujet :

« Les muscles de la petite fille de 13 ans sont remplis de trichines, et la chair de porc en contient beaucoup. » C'est donc un fait bien avéré.

— On nous apprend de Pétersbourg que Mlle Barbe Kachévaroff, qui a obtenu à l'Académie médico-chirurgicale de cette ville le diplôme avec médaille d'or de médecin, est admise à présenter sa thèse et deux compositions en latin pour l'obtention du bonnet de docteur. Il n'est pas sans intérêt d'ajouter que cette jeune fille appartient à la tribu des Bachkirs, qu'elle a fait ses études au moyen d'une bourse qui lui avait été accordée à l'Académie sur les fonds du corps de troupes de son pays, et qu'elle est destinée à aller établir parmi les siens des hopitaux de femmes, celles-ci refusant constamment et opiniâtrément, à cause des superstitions de leur religion, d'accepter aucun soin de la part des hommes dans leurs maladies.

ÉTAT CIVIL DE LA VILLE DE PARIS. — La ville de Paris vient de publier ses bulletins de statistique pour le dernier trimestre de l'année.

Voici quels sont les chiffres de l'état civil pendant ce trimestre.

Naissances	13,594
Mariages , , ...	4,923
Décès	11,407

Le nombre des naissances l'a emporté de 2,187 sur celui des morts.

Parmi 9,846 conjoints, 549 ont déclaré ne pas savoir signer.

Parmi les décédés, nous ne voyons pas de centenaires; mais le nombre de ceux qui sont morts entre 80 et 90 est de 337 pour ce trimestre, et celui des personnes mortes entre 90 et 99 est de 21.

STATISTIQUE EXORBITANTE DU PERSONNEL MÉDICAL DE PARIS.

Docteurs en médecine	1,567
Officiers de santé	295
Pharmaciens	547
Total	2.409

A ce total, il faut ajouter: les sages-femmes, les médecins étrangers non autorisés, les médicastres de tout genre, ce qui double sans aucun doute le total ci-dessus. Par le dénombrement par arrondissement, on acquiert la conviction que ce sont les plus riches qui servent de repaire aux officiers de santé et aux pharmaciens exerçant la médecine. C'est le contraire de ce qu'avait voulu la loi quand on s'est imaginé de les reléguer au milieu des populations les plus pauvres. A cet égard, tout est à refaire; il faut des médecins très-instruits, très-honnorables, très à l'abri des nécessités matérielles, et par conséquent dans l'intérêt de la Société, comme dans celui des médecins, il faut tout tenter pour diminuer le nombre de ces derniers, jusqu'à ce que par une éducation plus forte, la société comprenne l'importance de leur mission.

— L'épidémie de typhoïde, qui a si douloureusement éprouvé Bruxelles, est évidemment en décroissance. La garnison de Bruxelles a payé également un fatal tribut. Forte de 3, 000 hommes, elle a eu environ un tiers de son effectif atteint. Du 13 janvier au 22 février; 607 malades sont entrés à l'hopital militaire où 60 ont succombé.

— M. le professeur Gubler commencera son cours de thérapeutique mercredi prochain, 17 mars, et le continuera les lundi, mercredi et vendredi de chaque semaine à deux heures.

— Clientèle médicale à céder, aux environs de Paris. — Produit annuel 12, 000 fr. S'adresser chez M. Lassuderie, 22, avenue de la Motte-Piquet, Paris.

Pour les articles non signés, le Docteur SALES-GIRONS.

Paris. — Imp. Moquet, rue des Fossés-St-Jacques, 11

SAINT-HONORÉ-LES-BAINS

(NIÈVRE).

EAU MINÉRALE SULFUREUSE SODIQUE

La plus agréable à boire, la plus facile à digérer et la moins altérable de toutes les Eaux sulfureuses.

Consacrée plus spécialement au traitement des **maladies de la gorge, de la voix, de la poitrine, des catarrhes chroniques, de la peau, de la scrofule, des affections nerveuses et des maladies des femmes.**

Dépôt à Paris, 60 rue Caumartin,

LE SEUL ÉTABLISSEMENT THERMAL

D'EAUX SULFUREUSES SODIQUES

du centre de la France.

Analogue à ceux des Pyrénées

SAISON DES BAINS du 15 MAI au 15 OCTOBRE

Bains et douches de toute nature. Salle d'inhalation.—Vaste piscine.—Hotels confortables.—Maisons meublées au bourg.—Sites magnifiques.—Distractions variées.—Soirées musicales et dansantes, etc. etc.

PERLES DU Dr CLERTAN

Approuvées par l'Académie impériale de médecine

Dans sa séance du 18 juillet 1848.

Ces perles contiennent environ 5 gouttes de liquide. Elles offrent le moyen d'administrer à doses précises et sans déperdition les liquides les plus volatils, et d'en dissimuler complétement le goût et l'odeur. Ce mode de capsulation a été appliqué à quelques teintures éthérées; sous cette forme, ces médicaments ont une action plus vive et plus prononcée, en raison de leur diffusion subite, lorsque la perle éclate dans l'estomac.

— ÉTHER —

A la dose ordinaire de 2 à 10 perles contre les migraines, céphalées rebelles, accès d'asthme, douleurs gastralgiques. Antiseptique de premier ordre.

ESSENCE

— DE TÉRÉBENTHINE —

Ces perles donnent des résultats remarquables dans les cas de névralgies faciales, viscérales, intercostales et autres; contre les bronchorrées, la cystite chronique, la sciatique. Trousseau les faisait toujours prendre au moment des repas.

— CHLOROFORME —

Contre les coliques gastro-hépatiques violentes, les vomissements incoërcibles de la grossesse et de la coqueluche, le hoquet persistant, les calculs biliaires et le mal de mer, à la dose ordinaire de 1 à 5 perles.

ÉTHÉROLÉ

— DE VALÉRIANE —

Antispasmodique puissant contre les accidents nerveux des affections hystériques, les vertiges et étourdissements.

ÉTHÉROLÉ

— D'ASSA FŒTIDA —

L'emploi de ces perles est spécialement indiqué contre les affections nerveuses des femmes, surtout dans le cas où la matrice est le siége de la névrose. L'assa fœtida est souvent utile dans le traitement de la chlorose.

ÉTHÉROLÉ

— DE CASTORÉUM —

Effets remarquables contre les coliques de la menstruation, et l'aménorrhée accompagnée de gonflement douloureux du ventre. Les perles de castoréum sont substituées avantageusement à celles de valériane ou d'assa fœtida, lorsque les organes sont habitués à l'action de ces dernières.

ÉTHÉROLÉ

— DE DIGITALE —

Régularisation des battements tumultueux et trop fréquents du cœur, excellent calmant des palpitations nerveuses. L'action diurétique des perles de digitale les recommande dans les cas d'hydropisie.

Dépôt à Paris, 45, rue Caumartin, et dans la plupart des pharmacies.

LA REVUE MÉDICALE
FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE
31 Mars 1869.

PHILOSOPHIE MÉDICALE

La question de la génération spontanée, au double point de vue de la philosophie expérimentale et physiologique, par M. Sales-Girons.

M. le Dr Fleury, ce maître en hydrothérapie qui met ses loisirs au profit de la philosophie médicale avec un goût inné que nous voudrions voir d'accord avec plus de savoir adventice, vient de publier dans le *Mouvement médical* une série d'articles sur la génération spontanée, dans lesquels il nous a fait l'honneur d'introduire notre nom et nos opinions.

Un savant opuscule de M. G. Pennetier, intitulé *De l'origine de la vie* et précédé d'une préface de M. A. Pouchet, sert de texte à l'étude critique de M. le Dr Fleury (1).

La doctrine de la génération spontanée est devenue de nos jours un vrai champ de bataille. Le calme scientifique n'y est plus permis; ceux qui sont pour l'affirmative ne la soutien-

(1) *Origines de la vie* par M. Pennetier, un petit volume in-12 de 300 pages, en vente chez l'éditeur Georges Rothschild, libraire 43 rue St. André des arts. Paris 1868.

nent qu'avec les impatiences et les mots de la colère; ceux qui tiennent pour la négative ne la repoussent qu'avec les termes du dédain.

Les expériences faites dans les deux sens contraires n'ont pas eu le don de concilier les esprits ni de convaincre les opposants. Le débat s'est arrêté là laissant une scission des deux partis dont rien ne fait présager le rapprochement possible.

Si vous ne trouvez pas de spontépares dans vos flacons, dit M. Pouchet à M. Pasteur, c'est que vous n'en devez pas trouver: les conditions de vos expériences sont antipathiques avec l'apparition de toute espèce d'organisation et de vie.

Si vous trouvez des spontépares, dit M. Pasteur à M. Pouchet, c'est que vous devez en trouver, puis que les conditions de vos expériences permettent aux germes, qui sont partout, de pénétrer dans vos flacons.

Le fait est, selon nous, que M. Pasteur, qu'on croit être resté victorieux dans ce débat, exigeait des conditions qui ne sont pas acceptables pour le physiologiste instruit de ce qui est compatible avec la vie et nécessaire à l'organisation. C'est le plus souvent comme s'il demandait à M. Pouchet de faire éclore un poulet d'un œuf dur.

Mais que pourait reprocher d'insuffisant ou de défectueux M. Pasteur à cette expérience de M. Mantegazza ? Il est vrai qu'elle nous est donnée par les spontéparistes comme le beau idéal dans l'espèce. Nous la transcrivons :

« M. Mantegazza prépare de l'eau *chimiquement*, en faisant passer un courant d'hydrogène sec sur du bioxyde de cuivre chauffé au rouge dans un tube de verre.

L'oxyde et le tube ont été rougis préalablement.

L'eau obtenue de cette manière est recueillie dans un tube de verre qui a été chauffé au rouge a été introduite dans un tube gradué en centimètres cubes, où il l'a fait bouillir avec des *feuilles fraîches de laitue.*

Tandis que le liquide était en ébullition, il a rempli le tube avec

du mercure chauffé à 130 degrés centigrades, et il l'a renversé sur une cuvette remplie du même métal chauffé à la même température.

Tout étant ainsi disposé, M. Mantegazza fait entrer dans le tube 9 centimètres cubes d'oxygène préparé avec le chlorate de potasse et qui avait passé par un tube de verre rougi.

Au bout de seize heures, l'appareil renfermait des monades vivantes »

M. Fleury, sans rien spécifier de ce qu'il lui reproche, ne trouve pas cette expérience irréprochable ; elle ne remplit pas les exigences de son programme à lui, qui ne serait ni plus moins que la démonstration parfaite du *quod esset demonstrandum*.

Or c'est là que nous nous rencontrons avec M. Fleury, avec cette différence capitale entre nous deux, qu'il croit, lui, qu'on peut faire une expérience parfaite et que, selon nous, toute expérience, de ce qu'elle est expérience, doit toujours être imparfaite ou laisser quelque chose à désirer pour être démonstrative en certitude scientifique et rationnelle.

Ainsi, demanderons-nous à M. Fleury, quand est-ce qu'une expérience sera telle qu'on n'en puisse pas imaginer une meilleure? En d'autres termes, quelle est l'expérience qui coupe court à toute expérience ultérieure et qu'on puisse philosophiquement considérer comme la dernière ?

S'il en est une de ce genre dans un ordre de faits quelconques, qu'il nous la signale, et nous nous chargeons sans peine de lui faire voir ce qui y manque pour produire une conviction entière. Alors nous comprendrons ensemble, et l'un aussi bien que l'autre, que l'expérimentation en science ne donne que des approchants de certitude et jamais la certitude elle-même. Voilà pourtant sur quoi se fonde le positivisme dans la recherche et la découverte de la vérité.

Bref une expérience aujourd'hui appelle une autre expérience demain, qui la confirme par les mêmes moyens et par des moyens différents et même contraires.

La raison seule a des certitudes; et ces certitudes se gâtent dès qu'on veut en donner la démonstration par l'expérience. Que la géométrie nous serve d'exemple. Les trois angles d'un triangle valent bien deux droits;voilà un fait vrai tant qu'il reste rationnel. Mettons-le en expérience : prenons aussi exactement que possible et séparément ces trois angles, nous n'arriverons jamais à faire qu'ils vaillent en somme les deux droits ni plus ni moins. Notre opération et nos instruments n'ont fait que porter l'imperfection où était la perfection : c'est le matériel de notre démonstration qui en est la cause. Que M. Fleury y réfléchisse.

Ceci soit dit pour l'expérience en général ; voyons pour l'expérience dans l'espèce particulière qui nous occupe, c'est à dire en matière de génération spontanée

La géométrie qui nous a déjà fourni un exemple, n'est pas sans analogie avec la question dont il s'agit ici : c'est par les petites grandeurs, comme l'hétérogénie par les petites grosseurs, que la géométrie est mal servie dans les démonstrations matérielles. Le cercle est bien la surface déterminée par une circonférence dont tous les points sont à égale distance du centre,dit la raison; mais lorsque la reproduction pratique du cercle est à réaliser, tous nos moyens sont insuffisants pour rendre la perfection de la définition rationnelle, et c'est par des infiniment petits qu'elle péchera.

De même en hétérogénie, la raison dit que pour faire apparaître un être vraiment nouveau au dedans, il faut de rigueur qu'aucun être du dehors ne puisse s'introduire dans les vases d'expérience. Or ces êtres sont supposables existants partout, et être de telle petitesse que la plus étroite ouverture leur donne entrée. Quel opérateur et quels instruments peuvent donner ces garanties?

Il y a donc cette différence entre M. Fleury et nous, qu'il regarde comme possible une expérience parfaite et que pour nous perfection et expérience sont deux mots et deux choses qui s'excluent. La certitude veut la perfection.

Voilà la question expérimentale jugée dans sa généralité.

Nous l'avons posée et résolue bien souvent en termes équivalents ; mais les esprit peu disposés à la réflexion n'en ont pas compris la portée. On a cru que nous étions systématiquement contraire à l'expérimentation, lorsque avec une grande estime pour elle, nous cherchions ce qu'elle valait en science positive et jusqu'à quel point elle pouvait faire autorité devant ce qui s'appelle certitude scientifique.

Pour nous enfin l'expérience n'est pas une preuve, c'est une épreuve. Nous recommandons cette appréciation à l'esprit de M. le Dr Fleury, espérant un autre succès de son intelligence que de celles auxquelles nous nous somme adressé jusqu'ici.

Arrivons aux expériences prétendues démonstratives de la génération spontanée, et examinons celle de M. Mantegazza qui en est à bon droit la plus estimée. Demandons-lui donc s'il n'a pas été possible que, dans les manipulations nécessaires à la composition de l'air artificiel, l'air naturel, si peu que ce soit, ait pu s'introduire dans ses appareils. Même question pour l'eau artificielle; même question pour tous les autres détails du matériel opératoire. Les infiniment petits de l'expérience enfin ont ils pu être rigoureusement observés?

M. Mantégazza nous répondra qu'il a fait de son mieux, et que nul n'y prendra plus de précautions que lui. Quant aux infiniment petits de l'opération, qui peut en répondre ; puisque c'est comme de faire un cercle vraiment géométrique.

Si nous revenons toujours à la théorie de l'expérience, qui ne peut nous garantir que le gros du manuel opératoire et le gros des bonnes conditions des instruments, c'est qu'on n'y saurait trop revenir. Passons outre cependant.

Ce que nous aurions aimé à la place des spontéparistes si nous en étions, c'est de faire droit à une réclamation générale que leurs adversaires les plus intelligents formulent ainsi : Pourquoi introduire un corps organisé dans les

matériaux de l'expérience ; pourquoi du foin par exemple dans toutes les expériences de M. Pouchet ? pourquoi dans l'expérience de M. Mantegazza des feuilles de laitue ?

On fait bouillir les herbes et la feuille végétale, de manière à tuer tout ce qu'elles pourraient contenir ou cacher de vivant, c'est vrai ; mais si les adversaires en demandent le sacrifice, quelle raison a-t-on de le refuser ?

Les hétérogénistes ne s'engagent-ils pas à faire un organisme de toute pièce, et n'est-ce pas là un engagement d'avoir à écarter de l'œuvre tout ce qui est substance organique ou organisée. Ce ne serait là qu'un sujet de suspicion, qu'ils devraient y faire droit ; ce ne serait là qu'un prétexte, qu'il faudrait le prévenir.

Ne prétendent-ils pas, en faisant se produire des animaux ou des végétaux microscopiques, expliquer comment dût avoir lieu l'apparition des premiers êtres vivants sur le globe ? Or, sur le globe, à moins d'une pétition de principe fort ridicule, il n'y avait rien de vivant ni d'organique, lorsque les premiers organismes y surgirent ; il n'y avait ni foin ni laitue certainement.

Que l'expérimentateur se mette donc dans le même cas pour la règle et qu'il ait l'amour propre de réduire à néant les soupçons de ses adversaires. Excluez donc, dirons-nous aux hétérogénistes, excluez toute matière organique de vos expériences ou reconnaissez que vous êtes dans un cercle vicieux en opérant avec de l'organique pour faire un organisme.

Enfin, les prétentions de la science moderne ne sont-elles pas que les matériaux et les forces physico-chimiques suffisent pour former les productions physiologiques ? La chimie ne produit-elle pas de la matière organique avec des éléments purement chimiques ; ne fait-elle pas de l'urée sans urine ? etc. Laissez donc les laitues et les foins, qui ne font que fournir contre vous des raisons de non-recevoir suffisantes pour ceux qui ont intérêt à nier vos succès.

Nous pensons que M. Fleury sera content de nous voir

ainsi nous associer à sa critique des expériences de messieurs les hétérogénistes, et nous espérons qu'il souscrira aux exigences que nous y ajoutons pour notre part, C'est enfin une page de méthode expérimentale que nous venons de faire à l'usage des expérimentateurs, qui devraient commencer par là, s'ils voulaient être dignes de l'expérience, par laquelle ils jurent sans la respecter dans ses prescriptions obligatoires.

Mais nous n'avons fait jusqu'ici que la critique banale ou positiviste de l'hétérogénie. Il nous reste à dire un mot de la critique que nous lui adressons, nous, qui sommes autrement difficile que le positivisme.

La génération spontanée, selon nous, a contre elle des arguments d'une autre force, qui se prennent du fond même de la physiologie, sur lequel les hétérogénistes s'exercent sans y regarder.

Il s'agit de faire sortir un organisme individuel, un être vivant du sein de la matière et des mouvements physico-chimiques! Voilà bien, je crois, le problème dans sa naïveté d'expression la plus nette.

Hé bien, je dis que le physiologiste sérieux se laisse distraire comme un enfant, lorsqu'il pense qu'un animal complet peut sortir de ces conditions. Le physiologiste, disons-nous, oublie ce que c'est qu'un organisme vivant, ce que c'est qu'un animal ou un végétal, lorsqu'il croit un instant que ces êtres peuvent être le produit de l'air, de l'eau et d'un peu de sable, l'un et l'autre, comme on dit, chimiquement purs.

Et encore, ce n'est pas un enfant qu'on tromperait ainsi. Si dans son sac de billes il trouvait un cloporte roulé, l'enfant croirait-il que ce sont ses billes qui ont produit la petite bête plutôt qu'elle n'y serait venue du dehors? Nullement.

Quelle est donc la raison qui empêche l'enfant de croire à la naissance spontanée du cloporte parmi ses billes ou de le prendre pour un de leurs produits? Cette raison, c'est la dif-

férence qu'il y a d'une bille à un cloporte, la différence de ce qui n'est pas vivant à ce qui l'est, de ce qui ne se meut pas de soi-même à ce qui se meut ainsi, etc.

Pour l'enfant, cette différence, toute confuse qu'elle soit, est assez profonde pour qu'aucun lien de production ne puisse s'établir de ses billes à la petite bête.

Lorsque cette jeune raison se sera élevée avec l'âge dans une suffisante culture philosophique pour distinguer les caractères différentiels des choses, et qu'instruite des principes d'une saine physiologie, on viendra comparer devant elle un insecte à un caillou, cette raison faite homme répondra nettement qu'il n'y a pas de comparaison, et que de celui-ci, quelles que soient les circonstances, ne sortira jamais celui-là, ni par génération, ni par combinaison d'aucune sorte.

On a beau rappeler au physiologiste sérieux la règle logique *ab actu ad posse valet consecutio* : le fait démontre le possible. Le fait d'un organisme individuel qui apparaît au milieu du sable humide ne prouvera jamais la possibilité que ce sable humide, y joint la température la plus convenable, ait produit cet organisme.

Qu'est-ce donc qu'un être organisé ? Un être organisé est une combinaison instable, ou qui n'est jamais la même dans ses éléments et dans leur situation à deux instants si rapprochés qu'on les suppose ; qui se développe du dedans au dehors; qui a une enveloppe et partant un dedans et un dehors; qui a une circulation interne; qui croît et décroît avec l'âge; qui est jeune, adulte et vieux; et enfin qui naît et qui meurt. Toutes ces choses, nous pouvons les résumer dans ce mot : qui vit.

Comparons, pour faire voir qu'il n'y a point de comparaison, les billes du sac de l'enfant (c'est absolument la même chose en l'espèce que les matériaux du flacon de l'hétérogéniste). Les billes sont des concrétions à combinaison indéfiniment stable; elles n'ont point d'enveloppe, elles ne croissent pas en volume du dedans au dehors, elles n'ont pas de circulation intérieure ; elles n'ont pas d'enfance, ni de vieillesse; elles ne naissent ni ne meurent; elles ne vivent pas.

Que de mots qui jurent à l'intelligence du physiologiste, lorsqu'il les entend appliquer à un caillou! Est-ce que vraiment en parlant ainsi j'ai l'honneur de m'entretenir avec M. le Dr Fleury? N'ai-je pas plutôt l'air de manquer aux convenances les plus vulgaires de la confraternité? Quoi, il faut que je démontre qu'un organisme organise et vit et qu'un fragment de matière brute petit ou gros ne vit ni n'organise! Où en sommes-nous venus par le progrès. Mais si le positiviste avait ma thèse et que j'eusse la sienne dans cette question, est-ce que je ne resterais pas accablé sous le poids de tous les ridicules!

Nous ferons désormais comme les enfants, au lieu de discuter pour savoir si le cloporte s'est produit dans le sac aux billes, nous dirons d'emblée qu'il y est venu du dehors.

La vie est une chose que la raison, s'élevant au degré du sentiment pour faire la conviction humaine, ne confondra jamais avec l'existence physico-chimique d'un caillou.

Il y aurait pourtant une façon de s'entendre sur ce terrain de la génération spontanée; mais la proposition, toute digne qu'elle soit de la philosophie, ne serait pas du goût de nos physiologistes de la matière. Le grand maître Leibnitz, comme dirait M. Pidoux, n'aurait fait aucune difficulté d'admettre l'apparition de végétaux et d'animaux spontépares, au sein de la matière brute; mais c'est que pour lui les flacons les mieux vidés, étaient encore pleins d'une multitude de Monades, ou forces individuelles et invisibles, atômes animés et actifs, qui y pénétraient par le bouchon ou à travers les parois avec la même aisance que les esprits animaux du moyen-âge ou l'éther de nos physiciens modernes.

La Monade, elle, n'a besoin que de matériaux bruts à sa convenance pour s'en faire un corps organique, végétal, ou animal. Si la monade n'a pas encore trouvé l'occasion de s'incorporer, et qu'elle la trouve, la plante ou la bête qu'elle fera sera d'espèce nouvelle et inconnue jusque-là.

Admettons donc la monade, et le monadisme, vers lequel

tournent les tendances scientifiques du jour, justifiera la doctrine de la génération spontanée.

Si non, point de monade, point de génération sans parents. La spontéparité est une erreur, parce qu'elle est impossible à comprendre pour l'intelligence, à admettre pour la raison, et que l'expérience ne peut rien quand elle a contre elle la raison et l'intelligence.

Nous le répétons, c'est ici que nous nous séparons à regret de M. Fleury, qui pense qu'une expérience peut être assez bien faite pour mener à la certitude de la génération spontanée, laquelle, selon lui, a pour objet de *créer la vie*.

Dans cette expérience, M. Fleury exige : 1° de l'eau chimique, artificiellement faite exprès d'hydrogène et d'oxygène; 2° de l'air également fait d'oxygène et d'azote; 3° une matière organique, mais chimiquement faite avec des matières inorganiques, pour ôter à M. Sales-Girons le prétexte de son objection, ajoute M. Fleury.

Ces trois facteurs, dans les conditions requises de milieu ambiant, confiés à un appareil offrant toutes les garanties contre l'introduction de tous germes venus de l'extérieur, telles sont, selon notre auteur, les règles que l'expérimentation doit observer absolument.

« Si, *cette preuve étant faite*, des protozoaires se dévelop-« pent, conclut M. Fleury, l'hétérogénie, n'en déplaise à M. « Sales-Girons, n'en deviendrait pas moins un *fait scienti-« fique !* »

M. Sales-Girons dit bien que ce serait un fait, mais non pas scientifique. M. Fleury ne fait pas au même degré que nous l'honneur à la science de la croire en tout d'accord et contemporaine de l'intelligence humaine. Rien n'est scientifique que ce qui est rationnellement expliqué. Hors de là les faits ne sont que matière de manœuvres.

Ce qui nous surprend, après toutes les peines qu'il vient de se donner en faveur de l'hétérogénie expérimentale, c'est que M. Fleury termine sa critique par un éloge de virilité à

l'adresse de Mme Clémence Royer, dont il cite un passage plus conforme à notre opinion qu'à la sienne.

Mme Royer, dont la parole a qualité dans les sciences naturelles depuis qu'elle a traduit de l'anglais un livre de Darwin et adopté ses doctrines en les exagérant, Mme Royer « renvoie dos à dos, comme Lamarck, tous les expérimen- « tateurs contemporains pour ou contre l'hétérogénie, en « déclarant que le problème est dans ces limites plutôt spé- « culatif qu'expérimental. » (1) Nous n'avons pas voulu dire autre chose et nous ne l'aurions pas mieux dit. Mais M. Fleury a dit le contraire tout le long de sa critique, pourquoi donc ses compliments à Mme Royer et ses petits traits à M. Sales-Girons? Il faut être conséquent et impartial; la logique n'a pas de sexe, non plus que la justice.

Enfin M. Fleury prononce son mot de la fin : « philoso- « phiquement parlant, dit-il, la génération spontanée doit « être admise; scientifiquement parlant elle n'est pas dé- « montrée. »

Examinons un peu cette philosophie qui doit admettre la génération spontanée, et demandons-lui qui lui fait le devoir. C'est sans doute que l'histoire témoigne qu'il a dû y avoir eu une pareille génération sur le globe, lorsque après la période azoïque ou minérale apparurent les organismes vivants végétaux et animaux, et que pour le philosophe procédant sans Dieu et sans âme à cette époque tout comme aujourd'hui, les êtres vivants ont dû sortir des minéraux, ce qui constitue la doctrine de l'hétérogénie.

Mais cette philosophie de quelques philosophes qui ne le sont guère, ne peut pas faire autorité contre la philosophie de l'intelligence humaine qui demande des raisons pour les principes des êtres et des causes pour les effets.

(1) De l'origine des Espèces par la Sélection naturelle, par Darwin, traduit par Madame Clémence Royer, 1 volume chez MM. Victor-Masson, libraires, place de l'école de médecine, à Paris.

A l'époque azoïque sur la terre, nous sommes absolument dans le même cas que lorsque nous mettons aujourd'hui des cailloux lavés dans un sac pour en faire surgir des cloportes; le temps ne fait rien à la chose, non plus que l'espace.

N'est-il pas vrai, M. Fleury, que selon vos exigences expérimentales pour procéder à la démonstration de la génération spontanée aujourd'hui, la perfection serait de se mettre dans les conditions primitives mêmes de la période géologique où rien encore n'existait d'organique ni de vivant?

Vous voyez donc que le passé n'oblige nullement la philosophie ni le philosophe au devoir d'admettre des spontépares en principes, pas plus que vos expériences du présent ne nous obligent d'y croire en réalité. Le présent et le passé, sont dans le même cas devant la physiologie: le minéral n'y produit pas un organisme. Or, c'est là je crois, ce que prétend faire l'hétérogénie, et ce qui constitue sa véritable définition scientifique.

Ce qu'il a fallu à l'origine pour faire un être vivant, il le faut encore de nos jours : C'est une âme pour en former le corps indivisis et organique; c'est une âme pour lui donner la vie.

Sans âme c'est la physique et la chimie fesant les corps bruts avec la matière; avec une âme c'est la physiologie utilisant la matière et le mouvement physique et chimique pour faire les corps vivants.

Nous avons assez dit les différences qui mettent un abîme entre les deux ordres de corps; nous n'y reviendrons pas.

L'âme est le principe de l'être vivant. Donc, ceux là seuls peuvent croire à la génération spontanée qui croient qu'il y a dans le monde des âmes sans emploi et qui attendent de se former un corps qui les réalise ici bas.

THÉRAPEUTIQUE RESPIRATOIRE.

Expériences sur la pénétration et l'absorption des médicaments liquides dans les bronches. Par MM. les Drs PAUL DELMAS et LOUIS SENTEX.

L'Académie des sciences de Bordeaux vient de provoquer, à son insu peut être, un nouveau témoignage en faveur de la thérapeutique respiratoire de M. le Dr Sales-Girons.

En dehors des travaux de cet auteur lui-même, il n'y avait en général que la médecine pratique qui eût fait honneur à cette méthode, en l'adoptant, soit aux eaux minérales dans la salle de respiration, soit à domicile, au moyen du pulvérisateur des liquides médicamenteux, dont tous les médecins connaissent aujourd'hui l'utilité réelle dans le traitement des affections de poitrine et du larynx.

Désormais la méthode respiratoire pourra se prévaloir du titre que viennent de lui mériter MM. les docteurs Delmas et Sentex, les deux auteurs du Mémoire dons nous donnons ci-après un résumé succint.

L'Académie des sciences de Bordeaux avait posé en 1868, une question de concours en ces termes : « Recherches expé-« rimentales sur l'absorption des liquides à la surface et « dans les profondeurs des voies respiratoires. »

On va voir sommairement de quelle manière les deux concurrents, qui ont eu les honneurs et la médaille d'or du concours, ont traité la question. Nos lecteurs savent ce qu'ils ont trouvé de fait dans la *Revue médicale* sur le sujet, mais nous nous ferons un plaisir et un devoir à la fois de leur montrer ce que les deux auteurs ont ajouté de leur côté pour l'agrandir et surtout pour lui donner ces bases positives qu'il est convenu de demander à l'expérience,

et qu'ils lui ont demandé avec un soin et une persévérance qui fait l'éloge de leur succès.

Le mémoire de MM. Paul Delmas et Louis Sentex imprimé, forme une belle brochure de 140 pages in 8° et sera incessamment mis en vente, chez M. Adrien Delahaye, libraire, place de l'Ecole-de-Médecine.

Nous allons extraire du journal de Médecine de Bordeaux, le compte rendu dans lequel se trouve résumé le rapport du secrétaire général de l'Académie des sciences, en attendant qu'il nous soit donné de puiser plus amplement dans ce rapport lui-même.

Nos confrères MM. les Drs Sentex, chef interne de l'hôpital Saint-André, et Delmas, l'habile directeur de l'établissement hydrothérapique de Longchamps, ont mérité, sur le rapport de M. Oré, le prix, consistant en une médaille d'or.

La question posée par l'Académie de Bordeaux était celle-ci : « Recherches expérimentales sur l'absorption des liqui- « des à la surface et dans la profondeur des voies respiratoires. »

Pour y répondre, nous avons formulé un plan, et nous avons donné les raisons qui nous paraissaient propres à en justifier les divisions. Nous inspirant de cette pensée philosophique de Condillac, que « lorsqu'on travaille sur les connaissances humaines, on trouve plus d'erreurs à détruire que de vérités à établir, » nous nous sommes proposé d'étudier, dans son ensemble, l'absorption pulmonaire en général, et les organes spéciaux qui y concourent; avant d'aborder l'exposé de nos recherches personnelles.

De là cette première division :

A. Considérations générales sur l'appareil respiratoire et ses annexes.

B. Recherches historiques sur l'absorption pulmonaire en général.

C. Expériences modernes sur l'absorption des liquides par les voies respiratoires.

Ces trois études partielles, véritable excursion dans les domaines de l'anatomie et de la physiologie, nous ont appris tout d'abord, la première : 1° que les voies respiratoires ont été disposées de telle sorte que tout corps qui n'était pas gaz ou vapeur ne pouvait jamais ou presque jamais à l'état normal, franchir les obstacles multiples ingénieusement disposés par la nature ; et cette première vérité a pour corollaire celle-ci : que, supposer le contraire, serait nier la possibilité de vivre plus ou moins longtemps, dans des milieux viciés par la présence des poussières solides ou liquides tenues en suspension dans l'air, dans les ateliers ou chantiers de certaines professions (aiguiseurs, empointeurs d'aiguilles, tourneurs en cuivre, meuliers, charbonniers, etc.). La nature n'est donc pas ici en défaut. Si, dans certains cas, les ouvriers des professions qui viennent d'être nommées n'atteignent pas tous la moyenne d'âge, c'est qu'ils commettent des imprudences, imprudences dont le premier résultat est de donner à leur insu, aux premières voies de l'appareil respiratoire, des dispositions anatomiques factices et transitoires, qui permettent alors la pénétration des poussières minérales.

2° Que cette disposition transitoire de l'état anatomique de l'entonnoir bucco-pharyngo-laryngien, source première d'affections pulmonaires fort graves, consiste principalement dans l'effacement du promontoire lingual, combiné avec une inspiration un peu forte.

Il suffit de parler haut et vite, de chanter, de crier dans un milieu vicié par la présence d'une poussière solide, ténue, pour ressentir immédiatement des symptomes caractéristiques spéciaux, de la pénétration de ces corps dans le larynx. Hors, une fois parvenus jusque-là, aucun obstacle sérieux ne s'oppose plus à leur progression insensible ou rapide jusque dans les ramifications bronchiques.

Un homme hardi et novateur s'est ingénié, en imitant la

nature dans ses écarts, de fonder sur ce fait toute une thérapeutique nouvelle, qui nous a paru la consécration pratique et utile des recherches physiologiques demandées par l'Académie de Bordeaux.

3° Chemin faisant dans cette rapide esquisse de l'appareil respiratoire, nous avons été amenés à étudier l'acte de la déglutition dans ses rapports avec la fonction respiratoire. De l'examen comparé des recherches faites sur ce sujet par MM. Moura, H. Guinier, Burguet, etc., etc., et de deux expériences faites par nous-mêmes, nous avons pu poser, comme principe général, que la sensibilité spéciale exquise de la muqueuse laryngée avait été un peu exagérée par les physiologistes.

De cette étude des premières voies de la respiration, nous sommes passés à celle de l'organe respiratoire lui-même, chargé de la faculté d'absorption. Ici, laissant de coté l'anatomie de région, de rapport et de forme dont nous n'avions plus que faire, nous nous sommes proposé de faire ressortir les dispositions admirables prises par la nature pour rendre cette absorption aussi puissante et aussi rapide que possible : surface d'absorption extrêmement étendue, membrane endosmotique d'une ténuité extrême, multiplicité des vaisseaux, passage incessant du sang, mouvements complexes et multiples dont la marche ou l'arrêt est un signe de vie ou de mort; d'où ces conclusions :

4° Que l'appareil respiratoire est le mieux doué de tous les organes de l'économie pour l'absorption.

5° Qu'il met l'agent introduit en contact presque direct avec le globule sanguin, et que ce contact a lieu au moment de sa réoxygénation, c'est à dire au moment où sa vitalité vient d'atteindre son plus haut degré.

6° Prenant en considération les produits multiples de sa fonction normale, la respiration, nous avons, à l'exemple de M. Fort, considéré l'organe pulmonaire comme une glande, ou plutot, allant un pas plus en avant, nous lui aurions volontiers donné le nom d'appareil digestif le plus

complet, le plus actif, et le plus simple en même temps de l'économie, si ce mot là n'avait déjà son emploi consacré par le temps.

La deuxième étude préliminaire de ce travail a eu pour but de rechercher l'état de la science dans cette vaste question de l'absorption pulmonaire en général. Ici, nous avons trouvé deux époques historiques bien tranchées. Dans la première, la théorie de la respiration est fondée, par le grand Lavoisier, aussitôt après la découverte de l'oxygène, et à partir de cette époque seulement, l'absorption des gaz est largement étudiée. La découverte toute moderne des anesthésiques semble avoir fixé l'extrême limite de son but utilitaire. Les Allemands des deux derniers siècles entrevoient également la possibilité de la pénétration des poussières solides dans les voies respiratoires, et quelques modernes du pays d'outre-Rhin, livrant carrière à leur imagination, avancent que les corps solides peuvent être absorbés, oubliant ainsi ce principe sacramentel : *Corporae nisi soluta, non agunt.*

Mais cette question de la pénétration des poussières solides laisse les esprits du dernier siècle assez incrédules pour que les auteurs du grand dictionnaire du commencement de ce siècle, s'appuyant sur la grande autorité de Laennec, rejettent presque complétement l'opinion des savants allemands. Heureusement que l'impulsion était donnée, et, grâce aux immenses recherches des médecins anglais et de quelques uns de notre pays, la pénétration des poussières solides a été définitivement mise hors de doute, et admise depuis ces trente dernières années.

Si l'absorption des gaz par les voies respiratoires, et l'étude de la pénétration des poussières solides avaient fait de rapides progrès depuis la découverte de l'oxygène et l'examen anatomique plus sévère des lésions pulmonaires trouvées chez les remouleurs, les aiguiseurs, les empointeurs d'aiguilles, etc., l'étude de l'absorption des liquides par la voie

respiratoire n'avait fait aucun pas jusqu'au commencement de ce siècle.

Les expériences de Goodwin, sur l'asphyxie par submersion, ayant démontré que les noyés ne succombaient jamais par le fait de la pénétration de l'eau dans les voies respiratoires, auraient fait rejeter bien loin l'idée d'introduire des liquides dans ces organes dans un but de thérapeutique, si elle était venue.

Ce n'est donc qu'à partir des recherches commencées par un hasard fortuit, d'un médecin vétérinaire français, Goyer, qu'on se mit à étudier d'une manière sérieuse l'absorption des liquides par la voie pulmonaire. Ce ne fut même pas tant en vue d'utiliser cette puissance d'absorption, que pour étudier l'action toxique de certains agents, que ces recherches furent faites. Prises dans leur ensemble, elles n'avaient donc pas un intérêt particulier, comme on peut s'en convaincre à la lecture. Elles pouvaient intéresser le physiologiste, le toxicologiste, mais non le médecin. Nos recherches pour répondre à l'Académie de Bordeaux devaient avoir pour but d'intéresser ce dernier, tout en confirmant et en complétant les précédentes ; de là nos expériences de l'action topique de quelques agents pharmaceutiques sur l'organe pulmonaire, indépendamment de l'absorption. Et cette étude nous semblait arriver d'autant plus à propos, que la possibilité d'employer, d'utiliser de nouveau l'organe pulmonaire dans un but thérapeutique, venait d'être démontrée par M. Sales-Girons.

Ces recherches, accessoires si l'on veut puisqu'elles ne paraissaient pas répondre directement à la question posée par l'Académie, ne sont pas restées stériles ; elles nous ont appris :

1° La tolérance extrême des poumons chez les animaux pour les corps liquides neutres, comme l'eau.

2° La susceptibilité remarquable de ces mêmes organes pour les corps actifs, comme le nitrate d'argent et le perchlorure de fer ; d'où cette conséquence que la posologie devra

être minutieusement mesurée lorsqu'on empruntera la voie pulmonaire.

3° L'effet particulier que semble avoir eu l'un de ces agents, le perchlorure de fer, nous donne à penser que la puissance déjà considérable de cet agent médicamenteux comme hémostatique, sera singulièrement augmentée lorsqu'on empruntera la voie pulmonaire.

Nos expériences, instituées dans le but spécial d'étudier l'absorption des liquides par la voie pulmonaire, ont confirmé les résultats déjà entrevus par nos prédécesseurs ; mais, de plus, elles nous ont appris que cette puissance d'absorption de l'organe respiratoire était encore plus grande, et qu'elle était surtout beaucoup plus rapide qu'ils ne le pensaient, puisque nous avons toujours trouvé des signes certains d'absorption au bout de deux minutes, et des signes probables même au bout d'une minute. Les conditions dans lesquelles nous sommes placés, et que nous avons décrites avec un soin minutieux pour éviter toute erreur d'interprétation à ceux qui nous liront, mettent ce fait hors de doute.

Nisi utile quod facimus stulta est gloria.

dit Phèdre ; telle a été notre pensée lorsque nous avons cru devoir ajouter un dernier chapitre à notre travail. Nous emparant de l'idée ingénieuse de M. Sales-Girons, nous avons fait ressortir dans leur ensemble les préceptes pratiques qui, successivement, découlaient de nos recherches physiologiques et des considérations générales qui les précédaient.

La pulvérisation des liquides est donc, jusqu'à ce jour, la réalisation la plus pratique et la plus utile de l'étude de l'absorption des liquides par les poumons. Et, du reste, cette excursion dans la thérapeutique nous a donné l'occasion d'étudier, sous une autre forme, la question de physiologie. On a vu que de nouvelles preuves venaient encore s'ajouter à toutes les précédentes pour démontrer l'importance et la puissance de l'absorption pulmonaire.

Enfin, elle nous a démontré aussi, ou plutôt rappelé, cette

grande idée de philosophie médicale, que M. Sales-Girons, empruntant la langue de Virgile, a traduite sous forme aphoristique : *Quantum valeat organum ad absorptionem morbi, tantum valeat ad absorptionem remedii.*

De l'ensemble de ces considération découlent, à nos yeux, ces deux conclusions finales, empruntées à notre travail :

1° Les voies respiratoires sont, de tous les organes de l'économie, les mieux douées pour l'absorption, et les mieux placées pour utiliser cette propriété :

2° La pulvérisation des liquides est, jusqu'à ce jour, la réalisation la plus ingénieuse et la plus pratique pour utiliser, dans un but thérapeutique, le pouvoir absorbant de l'organe pulmonaire pour les liquides.

CORRESPONDANCE.

Lettre de M. le Dr Sales-Girons à M. Adrian, pharmacien-chimiste, à Paris.

Monsieur et cher Collaborateur,

Si vous avez, comme moi, quelque plaisir à voir que notre petite découverte revient et se répand en applications utiles, vous devez éprouver quelque regret de voir qu'on ne nous en attribue rien et même que l'on s'empare de la découverte.

Je fais allusion à cette application qu'on vient de faire à l'étranger, et qu'on imitera bientôt partout, des émanations de la térébenthine contre les vapeurs du phosphore pour les ouvriers des grandes fabriques d'allumettes chimiques.

Il est vrai de dire que ce n'est pas avec la térébenthine que nous avions trouvé le fait; c'était avec le goudron; mais du goudron à la térébenthine, il n'y a pas assez loin pour qu'on ne nous en laissât pas un peu le mérite.

Il est vrai aussi que ce n'était pas la vapeur du phosphore que nous cherchions à atténuer, mais bien les effets trop actifs de l'oxygène atmosphérique sur les organes de la respiration. Cependant l'application industrielle ci-dessus n'était pas moins comprise dans le résultat de nos expériences.

J'en étais là de ma lettre, Monsieur et cher Collaborateur, lorsqu'un nouveau sujet de plainte, et pour la même cause, est venu me décider à vous l'écrire et même à le publier dans ce journal.

Il s'agit cette fois d'une communication toute récente, faite à l'Académie par un savant homme qui ne saurait arguer d'ignorance à votre endroit. Je veux parler de l'emploi de l'essence de térébenthine contre l'empoisonnement par le phosphore, fait très intéressant trouvé par M. Personne et mis en pleine évidence par ses expériences.

M. Personne démontre qu'une dose toxique de phosphore administrée à un chien ne produit qu'une légère indisposition de l'animal si, aussitôt après l'ingestion du phosphore, on lui administre de l'essence de térébenthine.

Suivant l'auteur de cette notable communication, l'explication du fait serait dans la propriété que possède la térébenthine d'empêcher le phosphore de brûler ou de se combiner avec l'oxygène dans l'organisme, comme elle l'en empêche dans l'air. Ainsi, non-seulement M. Personne nous prend le fait, mais il nous en prend l'explication, ce qui complique le grief.

Car c'est encore à la suite d'expériences, dans un autre but sans doute, que nous avons remarqué, il y a bientôt dix ans, que lorsqu'on suspend un fragment de phosphore dans un bocal contenant au fond une petite quantité de goudron, la phosphorescence s'y éteint. C'est-à-dire que le phosphore ne se combine pas à l'oxygène de l'air si cet air est imprégné des émanations du goudron, et par suite de la térébenthine, sans compter d'autres substances volatiles qui produisent le même effet, telles que l'éther, l'essence d'amandes amères, etc. Ce qui m'a surpris, c'est que l'acide phénique ne

produit pas cet effet, d'après une expérience que j'en ai faite, peut-être avec un produit imparfait.

Puisque j'y suis, un de plus n'en coûtera pas davantage; je vous signale les vapeurs de térébenthine qu'on vient de trouver comme un des meilleurs désinfectants des salles d'hôpitaux, des salles de chirurgie surtout, et la raison est toujours la même, c'est que ces vapeurs atténuent l'oxygène atmosphérique qui est la cause des inflammations et des fermentations putrides. Je crois, avoir dit tout cela du goudron, et du goudron à la térébenthine, il n'y a pas, je pense, la distance nécessaire pour faire une découverte réellement nouvelle.

Bref, si vous m'en croyez, Monsieur et cher Collaborateur, nous laisserons désormais trouver et expliquer ce que nous avons expliqué et trouvé, sauf à faire de temps à autre, comme aujourd'hui, nos petites réserves de priorité.

Au plaisir de vous revoir.

Dr Sales-Girons.

LITTÉRATURE MÉDICALE.

Traitement des névralgies en général.

Les névralgies sont des affections extrêmement communes à certaines périodes de l'année, au printemps et à l'automne surtout. Le médecin connaît les difficultés avec lesquelles il parvient, en général, à guérir ces maladies. La cause des insuccès est due, selon nous, au peu de foi des praticiens dans les traitements qu'ils appliquent. La plupart se livrent à des tâtonnements, à des essais insuffisamment prolongés et n'obtiennent aucun résultat des médications qu'ils emploient. De là, la déconsidération, entre leurs mains, des moyens d'action les plus puissants.

Nous avons entendu des confrères dire que la quinine et la térébenthine ne les servaient guère contre les névralgies. Après explication, il était reconnu que ces agents avaient été

appliqués par eux avec trop de timidité et trop peu de persévérance. En ce qui nous concerne, nous sommes heureux de pouvoir saisir cette occasion pour affirmer que nous n'avons jamais rencontré de névralgies essentielles, faciales, sciatiques ou autres, qui aient résisté à l'emploi combiné de la térébenthine et de la quinine, administrées, bien entendu, avec foi et persévérance.

Il est vrai de dire cependant que lorsqu'on n'avait pas d'autre moyen que la mixture ou l'émulsion pour administrer la térébenthine, on parvenait difficilement à faire accepter assez longtemps ce médicament pour produire quelque résultat. Mais aujourd'hui que cette drogue désagréable est fournie sous forme de perles ou capsules, qui en masquent le goût complétement, cette médication peut être poussée avec assez de persévérance pour en obtenir un succès certain.

L'idée de dire un mot sur ce sujet nous est venue à la lecture du rapport fait sur le service médical des chemins de fer du Nord, pendant l'année 1867, par M. le docteur Gros, médecin principal. Il y est établi, page 35, qu'il a été observé, dans l'année, 196 cas de névralgies : « La plupart « des *névralgies faciales*, résultant de courants d'air, d'ex- « position au vent quand le corps et surtout la tête étaient « en sueur. Elles ont presque toujours cédé à quelques bains « de vapeur. Nous y comptons aussi un certain nombre de « *sciatiques assez rebelles* qui toutes cependant ont guéri « après un repos plus ou moins long et *l'usage interne de la* « *térébenthine*. »

Nous soulignons ces derniers mots, *usage interne de la térébenthine*, car cette médication nous rend infiniment de services.

Nous avons fait l'essai de la térébenthine de Venise, parce que nous pouvions l'administrer en pilules et en masquer ainsi plus ou moins le goût ; mais ce médicament agit moins sûrement et surtout moins promptement. C'est ce qui nous engage à recourir directement à l'essence de térébenthine.

(*Scalpel.*)

Traitement du rhumatisme articulaire aigu dans les hôpitaux anglais.

Nous trouvons dans le *Journal de médecine et de chirurgie* un bon résumé de cette médication faite par notre jeune confrère M. Lucien Championnière. En voici le texte.

Le *British medical Journal* a publié sur ce sujet une étude qui contient des renseignements intéressants, et dont il nous a semblé bon de présenter un résumé succinct. D'une manière générale, ce travail montre que, tout en laissant une large part aux efforts de la nature dans la curation du rhumatisme, les médecins anglais ne se bornent pas habituellement à la méthode expectante, et que la plupart d'entre eux continuent d'accorder une grande confiance à la médication alcaline. Cette persistance de la part de nos voisins dans un mode de traitement qui n'est pas nouveau, mérite d'autant plus d'être notée qu'elle confirme les résultats obtenus par MM. Golding, Bird, Carrod et Dickinson, résultats que notre Recueil a signalés (art. 6282 et 6296) à propos des expérimentations faites à Paris par MM. Jaccoud, Vulpian et Charcot, en 1862.

Voici comment se traite actuellement le rhumatisme articulaire aigu dans les principaux hôpitaux d'outre-Manche.

A l'hôpital Saint-Georges, le docteur Fuller administre les alcalins de manière à arriver le plus rapidement possible à l'alcalinité des sécrétions. Il emploie les alcalins à base de potasse ou de soude, les combinant souvent à la dose de 8 grammes toutes les trois ou quatre heures, jusqu'à ce que l'urine soit alcaline. M. Fuller prescrit d'ordinaire 62 grammes de la solution d'acétate d'ammoniaque de l'hôpital, avec 6 grammes de bicarbonate de soude et 2 grammes d'acétate de potasse, le tout en une boisson rendue effervescente par l'addition de 2 grammes d'acide citrique dissous dans 60 grammes d'eau. Aussitôt que l'urine est alcaline, la dose ci-dessus ne doit plus être donnée que trois fois dans

les vingt-quatre heures ; et, si l'urine reste alcaline le lendemain, deux fois seulement, et on continue ainsi. On ajoute ensuite 12 centigrammes de quinine à chaque dose ; ou bien on combine une macération de quinquina avec l'acétate de potasse et le bicarbonate de soude. Il est de la plus grande importance de ne pas prendre de nourriture solide tant que la langue n'est pas propre. On diminue chaque jour, les sels alcalins, sauf à en reprendre l'usage à la moindre acidité de l'urine. D'après M. Fuller, la durée des douleurs serait réduite à cinq ou six jours et les malades ne seraient pas plus de dix jours au lit. Les maladies du cœur ne surviendraient pas. Au même hôpital, le docteur Barklay fait un traitement analogue, ajoutant à l'occasion de l'opium ou des préparations mercurielles.

A l'Infirmerie royale d'Edimbourg, le docteur Laycock commence par envelopper son malade de flanelle. Contre les grandes douleurs et l'insomnie, il administre largement la poudre de Dower. Si la peau est chaude et sèche, il prescrit un bain de vapeur. Dans les formes bilieuses, ou dans le cas de constipation, le malade est purgé, le plus souven avec du calomel. Mais le traitement véritable consiste dans l'administration, toutes les trois ou quatre heures, de carbonate ou de nitrate de potasse par doses de 4 grammes On peut, dans certains cas, y ajouter la teinture de colchique, et si le malade est très-irritable et très-agité, du sulfate de quinine. Sur les jointures malades, épithèmes opiacés, alcalins, ou de nitrate de potasse ; rarement des vésicatoires. Contre les complications cardiaques on donne 2 centigrammes d'opium avec deux centigrammes de calomel toutes les deux ou trois heures. Mais ces complications sont rares chez les malades traités dès le début par les alcalins et l'enroulement dans les couvertures. Aussitôt la convalescence établie, quinine, fer, amers, et bonne nourriture. La durée des cas sans complications dans ce service est d'environ trois à quatre semaines.

A l'infirmerie générale de Leeds, après trente ans d'es-

sais, le docteur Chadwick a adopté la médication alcaline. 1 gr. 20 de bicarbonate de potasse toutes les quatre heures. Il se trouve très bien de faire dormir les malades enroulés dans des couvertures.

A l'hôpital de Netley, c'est encore la médication alcaline que le docteur Mac-Lean a adoptée, bicarbonate et nitrate de potasse jusqu'à alcalinité des urines.

A l'hôpital Saint-Barthélemy, le docteur Fare donne trois doses de 30 centigrammes de calomel suivies de décoction de séné ; puis il les répète chaque jour jusqu'à ce que les évacuations soient naturelles. En même temps, il administre le bicarbonate ou l'acétate de potasse, à la dose de 1 gr. 20 ou 1 gr. 80, toutes les quatre à six heures. Selon les indications, on ajoute 30 centigrammes à 1 gramme de nitrate de potasse, un peu d'opium, de la teinture d'iode ou un liniment iodé sur les articulations, quelquefois des sinapismes ou des vésicatoires. Ce médecin insiste sur la diète lactée tant que la langue est sale. On cause souvent des rechutes, dit-il, en donnant trop tôt à manger.

A l'hôpital Saint-Thomas, le docteur Peacock fait aussi, lui, un traitement alcalin, tout en trouvant cependant les vésicatoires fort utiles.

Le docteur Johnson, de *King's College*, ne croit pas que les alcalins à très-haute dose préservent des complications cardiaques. Sa thérapeutique consiste en chemises de flanelle changées tous les deux jours, évacuants, salins, alcalins à doses modérées. Les bains d'air chaud lui ont souvent rendu service. Dans les cas d'endocardite, il donne des doses de 30 centigrammes de sesquicarbonate d'ammoniaque.

Ainsi que le docteur Johnson, le docteur Wilke, de *Guy's Hospital*, ne considère point la médication alcaline comme capable d'empêcher les complications cardiaques ; mais comme il n'en existe pas jusqu'ici qui atteigne plus sûrement ce but capital, M. Wilke emploie, faute de mieux, le nitrate et l'acétate de potasse, les opiacés la nuit, la fla-

nelle sur la peau, quelquefois des vésicatoires. Ce praticien prescrit aussi avec avantage, depuis quelque temps, la teinture d'aconit à petites doses fréquemment répétées.

A l'hôpital de Middlesex, le docteur Goodfellow, très partisan des doses élevées et répétées de sels alcalins, recommande aussi de recouvrir de ouate la région précordiale. Il prescrit la flanelle et s'élève avec force contre l'habitude de découvrir et d'examiner la poitrine longuement. Cela favorise, dit-il, le développement des complications cardiaques ou les aggrave quand elles existent déjà.

Le docteur Fincham, de *Westminster Hospital*, emploie les vésicatoires et les alcalins, mais sans les administrer longtemps. Il donne la quinine à la dose de 12 à 18 centigrammes toutes les six heures dès que les symptômes pénibles se sont amendés; il trouve fort utile la quinine administrée de bonne heure.

Le docteur Basham ne se contente pas des alcalins à l'intérieur; les articulations sont enveloppées de pièces de pansement imbibées d'une solution chaude de nitrate de potasse.

A l'hôpital allemand, le docteur Weber, après de nombreux essais, croit que la meilleure part du traitement doit revenir au repos absolu. Ce praticien reconnaît toutefois les services que rendent en pareils cas les narcotiques et la quinine; quant aux alcalins, ils ne sont utiles, suivant lui, que s'ils produisent rapidement une grande amélioration.

A Glascow et à Birmingham, au contraire, c'est encore, comme dans le plus grand nombre des hôpitaux, l'emploi des alcalins un peu modifié, qui prédomine dans la thérapeutique du rhumatisme articulaire aigu.

Observation d'épilepsie.— Emploi du bromure de potassium.
Par M. le docteur O. Saint-Vel.

Au moment où le bromure de potassium est à l'ordre du jour, l'observation d'un cas d'épilepsie ne semblant pas es-

sentielle, et cependant dominée pendant plus d'une année, n'est sans doute pas sans intérêt. C'est un témoignage en faveur du médicament que j'apporte dans l'enquête qui mérite d'être poursuivie. Cette observation peut intéresser aussi par des points accessoires.

M. X.., employé dans une administration, âgé de 66 ans. Habitudes alcooliques très-anciennes. Après quelques vertiges il a eu à son bureau, en décembre 1864, une grande attaque d'épilepsie. Dès ce moment les alcooliques ont été abandonnés, et vers la fin de la maladie ils excitaient un sentiment de répulsion. Le traitement de Bretonneau et de Trousseau par la belladonne à doses croissantes est commencé vers les derniers jours de décembre. Le 16 janvier 1865, nouvelle attaque avec cri initial, projection en avant, pâleur, convulsion unilatérale et coma.

Le 19 le malade, dont la constitution est détériorée (il paraît plus vieux que son âge), accuse un symptôme qui aurait commencé à la première grande attaque et se serait aggravé par la seconde. C'est un sentiment de faiblesse dans le bras droit et surtout dans la main. La sensibilité est intacte, mais comparée à celle de la main gauche, la pression est très-faible. Le traitement par la belladonne est continué. En février et en mars surviennent deux grandes attaques.

Dans les premiers jours d'avril, je prescris le bromure de potassium à la dose de 2 grammes, avant les repas.

Bromure de potassium..... 20 grammes.
Eau distillée..... 300 —

D'abord deux cuillerées, et successivement le malade augmente d'une cuillerée tous les quatre jours. Je m'arrête à six cuillerées, et au bout d'une semaine je diminue d'une cuillerée tous les quatre jours. Le traitement, descendu à deux cuillerées, est suspendu sur le conseil d'un confrère un peu timoré.

Pendant tout le temps de l'administration du bromure, sauf un ou deux vertiges, l'épilepsie ne s'est pas montrée;

dix jours après la suspension du médicament, une grande attaque a éclaté.

Du 1er juin 1865 à la fin d'août 1866, le traitement par le bromure n'a été interrompu que trois fois. Atteint d'un catarrhe pulmonaire, le malade a été pris de pneumonie en juillet 1865. Sujet à des accidents de diarrhée, il a eu une forte cholérine alors que sévissait le choléra en octobre de la même année. Plus tard, s'affaiblissant de plus en plus et obligé de garder le lit, il a eu en août 1866 un muguet confluent dont il a guéri. Le bromure, dont la dose était alors très-diminuée, fut abandonné dès ce moment. Des mouvements convulsifs de la face et de l'oreille droite se montrèrent presque sans discontinuer jusqu'au jour où le malade s'éteignit, vers la fin de septembre 1866.

En dehors de ces états morbides, le bromure fut constamment administré ; la dose la plus élevée étant six cuillerées de la solution : la plus faible correspondant à deux. L'intensité plus grande de certaines manifestations avertissait le malade qu'il fallait augmenter la dose. Le petit doigt ou le pouce de la main droite devenaient le point de départ de l'aura, et le bras était agité de mouvements fibrillaires ou de quelque brusque mouvement d'extension. Il y eut aussi, pendant le traitement, quelques vertiges, et deux fois des douleurs atroces rappelant l'angine de poitrine. Jamais la grande attaque épileptique ne se reproduisit.

Aucun phénomène du côté de l'intelligence ; rien du côté de la sensibilité. Le bras droit devint de plus en plus faible ; la pression avec la main de moins en moins marquée. Habitué à chiffrer beaucoup, M. X... fut obligé de se servir de la main gauche. Au bout de quelques minutes, la plume s'échappait des doigts de la main droite et bientôt même ils ne purent la saisir. La paralysie du membre supérieur droit augmentait avec l'affaiblissement général qui était très prononcé, lorsque la malade succomba à des accidents de catarrhe pulmonaire.

Perforation de la paroi abdominale antérieure. — Hernie considérable. — Guérison par M. Desprez (de Limoges).

Le 22 juin dernier je fus appelé, vers dix heures du soir, à donner mes soins à un jeune homme qui venait de se blesser grièvement.

Voici dans quelles conditions :

Ce jeune homme, âgé de seize à dix-sept ans, garçon épicier, descendait la rue d'Isle avec toute la rapidité possible, poussant devant lui une voiture à bras. Tout-à-coup une roue se détacha, le camion s'arrêta, et le jeune homme fut littéralement embroché par le brancard de droite.

A mon arrivée, je trouvai le malade couché sur le dos, présentant du côté droit de l'abdomen, entre l'ombilic et l'épine iliaque antérieure et supérieure, une hernie volumineuse de l'intestin grêle. La plaie étranglait véritablement la base de la hernie, et il était impossible de réduire dans de telles conditions.

Mon honorable confrère, M. le Dr Mourette, venu pour me prêter son concours, jugea comme moi la réduction impossible sans débridement.

Avec un bistouri boutonné, conduit sur le doigt, j'incisai d'abord la peau dans différentes directions ; puis explorant avec l'index les parties profondes de la plaie, je sentis une bride transversale qui s'opposait à la réduction. Cette bride, mince d'ailleurs, était sans aucun doute formée par une aponévrose profonde. Elle fut aussi largement débridée ; puis nous attendîmes qu'il n'y eût plus le moindre écoulement sanguin.

La toilette de l'intestin bien achevée, la sérosité sanguinolente bien épongée, nous réduisîmes la partie intestinale étranglée, qui ne mesurait pas moins de trente à quarante centimètres de longueur.

Quelques points de suture rapprochèrent les lèvres de la

plaie externe; mais pas assez exactement pour qu'un suintement ne pût se faire jour.

Une compresse sèche de plusieurs doubles fut appliquée sur la plaie, et sur la compresse une vessie remplie de glace, qui fut maintenue pendant cinq jours environ. Les épingles furent retirées successivement dans les trois premiers jours et remplacées par un pansement au collodion.

La partie de la peau qui avait été le plus violemment froissée se sphacéla dans une étendue de quelques centimètres. Cette complication n'eut d'autre inconvénient que de retarder la guérison, qui est complète aujourd'hui, 16 juillet, et qui s'est faite sans aucun accident.

Sans une corde qui, tendue en travers, réunissait les deux brancards à une distance de quinze centimètres environ de leur extrémité, je ne sais où se serait arrêté l'instrument vulnérant.

Ce traumatisme, qui fut certainement plus violent que celui produit par certaines opérations faites dans cette région, l'ovariotomie par exemple, n'a été suivi d'aucun accident; ce qui prouve une fois de plus que le péritoine, quand il n'est pas enflammé, ne manque pas d'une certaine tolérance.

Nouveau moyen de faire expulser le ténia : ténia chez les Abyssiniens : étrange usage.

Nous empruntons au charmant et très intéressant petit livre que vient de publier M. Rambosson, sous le titre : *la Science populaire*, l'extrait suivant :

Nous venons de parler de la multiplication effrayante du ténia dans certains départements; nous croyons utile de donner un moyen simple et efficace pour le détruire, proposé par M. docteur Lortet :

Pour agir d'une manière rationnelle, on peut établir *a priori* qu'il faut :

1° Donner une substance qui, sans exciter les contrac-

tions de l'intestin, tue le ver, ou du moins l'engourdisse profondément;

2° Faire prendre au malade, après une attente convenable, un purgatif léger et huileux, qui le chassera lentement sans le briser.

« Un jour, dit M. le docteur Lortet, j'aidais Bertolus à « asphyxier un chien avec de l'éther. Il me disait : Nous « allons trouver, au moins, plusieurs ténias dans son intes- « tin, car tous ces animaux en ont. » Le chien mort, après quelques investigations, on ne tarda pas à trouver une grosse boule formée de *tænia serrata* et d'autres entozoaires entrelacés et anesthésiés. Tous s'étaient détachés naturellement.

« Cette boule informe, continue M. Lortet, mise dans de l'eau chaude à 40°, nous permit, au bout de quelques instants, de compter 65 *tænia serrata* bien vivants, qui sillonnaient l'eau du bocal en nageant comme des anguilles. Cette expérience, nous l'avons répétée bien des fois, et toujours avec le même succès, quelques mois avant la perte de notre regrettable collègue. »

L'inhalation abondante de l'éther, son absorption directe par le canal intestinal lorsqu'il est en capsules ou incorporé au sirop, détermine l'anesthésie des ténias, de telle manière qu'un léger purgatif suffit alors pour les chasser entiers et vivants.

« Quoique mon expérience ne repose encore que sur un petit nombre de faits, dit M. Lortet (cinq cas chez l'homme), ce qui a toujours réussi, même sur deux malades chez lesquels tout avait échoué, c'est l'ingestion d'un seul coup de 60 grammes d'éther, suivie, deux heures après, de 30 grammes d'huile de ricin. Chaque fois le ténia a été rendu sans souffrance, entier ou presque entier, et toujours avec l'extrémité, dite céphalique intacte. »

M. Beneden faisait remarquer dernièrement, à la classe des sciences de Belgique, un fait assez singulier et qui peut avoir son importance, aussi bien au point de vue philosophique qu'au point de vue médical.

Les Abyssiniens, dès l'âge de cinq à six ans, possèdent le ténia, et font usage du cousso pour se guérir de ce ver, quand il devient trop grand, mais ils n'en prennent que trois petites tasses, afin de se débarrasser seulement du corps du parasite. Ils tiennent à conserver la tête. Comme ils sont très gloutons, et que la chair crue est leur mets favori, ils n'aiment pas à s'en défaire, afin de manger davantage. Ceux d'entre eux qui embrassent le christianisme, par esprit de dévotion, avalent une forte dose de cousso, et se débarrassent complétement du parasite; ils tuent le ver. Ce ténia est probablement de l'espèce sans couronne de crochets qui s'introduit par la chair crue du bœuf, car les Abyssiniens ne mangent pas de porc.

Obs. LXXII. — Ovariotomie pratiquée le 24 août 1868. *Guérison*, par E. Kœberlé.

Mme E..., de Sondernach (Haut-Rhin), âgée de 38 ans, d'une bonne constitution, très amaigrie, est malade depuis six ans. Elle a eu trois couches à la suite desquelles le ventre est resté de plus en plus volumineux. Cet accroissement du ventre a été surtout très rapide à partir du mois d'avril 1867, époque de la dernière couche. La malade a pu néanmoins nourrir son enfant, qu'elle allaitait encore quatre jours avant l'opération. La menstruation n'a point reparu depuis la dernière grossesse.

La circonférence du ventre mesure actuellement 1 mètre 20 centimètres. La tumeur est constituée par un kyste uniloculaire de l'ovaire gauche sans adhérences abdominales. L'excavation pelvienne est libre. Le col de l'utérus est dévié à gauche.

Opération le 24 août 1868, en présence de MM. de Krassumwsky (de Saint-Pétersbourg), Regnard (de Paris) Herrenschmidt, Jœssel, Kien et E. Lautz. Incision de 6 centimètres dans la direction de la ligne blanche. A l'ouverture de l'abdomen, on constate qu'il n'y a point d'adhérences

abdominales. La poche du kyste ponctionnée donne issue à 16 litres de liquide incolore.

Une petite adhérence épiploïque très vasculaire nécessite une ligature perdue.

L'opération a duré trois quarts d'heure. La malade a perdu environ 30 grammes de sang. La réunion a eu lieu par deux points de suture profonde et six points de suture superficielle. Le poids de la tumeur, y compris le liquide, était de 19 kilogrammes.

Il y eut quelques vomissements chloroformiques.

Etat excellent dès le deuxième jour. Pouls à 69.

Le troisième jour, pouls à 72. Extraction des points de suture profonde.

Guérison complète le vingt-deuxième jour.

Sur les 20 nouvelles ovariotomies que j'ai faites depuis la publication de ma dernière statistique (juin 1868) jusqu'au 1er mars 1869, j'ai obtenu les résultats suivants :

Cas sans adhérences	6 cas :	— 6 guérisons.
Cas avec adhérences légères.	9 cas :	— 9 guérisons.
Cas avec adhérences graves.	5 cas :	— 1 guérison; 4 morts.
	20 cas :	— 16 guér.; 4 morts.

De l'épreuve galvanique ou bioscopie électrique ; moyen infaillible d'éviter les inhumations prématurées, par M. le Dr Crimotel (*Conclusions*).

Arrivé au terme de son travail, l'auteur pense avoir démontré :

1° Que l'absence de la contractilité électro-musculaire est dans les premiers instants de la mort, le signe certain le plus infaillible de la réalité du décès ;

2° Que, sans reculer les délais d'inhumation, son emploi rendrait inutiles les maisons mortuaires et permettrait d'éviter sûrement les inhumations prématurées ;

3° Que l'épreuve électro-bioscopique, instituée pour constater la présence ou l'absence de la contractilité, chez les

noyés, les asphyxiés et dans tous les cas de syncopes, d'apoplexie, etc., est d'une nécessité absolue incontestable ;

4° Que l'omission de ce moyen peut être la cause des erreurs les plus déplorables, car on s'expose ainsi à abandonner des personnes que des secours auraient pu rappeler à la vie.

5° Que le nouvel appareil, inventé à cet effet, réunit toutes les conditions voulues, puisqu'il est simple et portatif.

6° Que les courants électriques sont un des meilleurs moyens de rappeler à la vie, lorsque la mort n'est qu'apparente.

7° Qu'il est certains cas où l'emploi de la bioscopie électrique peut rendre des services à l'autorité judiciaire.

L'appareil électro-bioscopique se compose d'une pile, d'un multiplicateur et d'excitateurs. Chacun de ces objets occupe une case dans une petite boîte, dont la longueur n'est que de 15 centimètres, la largeur 10 centimètres, et l'épaisseur de 35 millimètres. L'une de ses cases reçoit de plus un petit flacon de bisulfate de mercure pulvérisé. La pile est des plus simples ; elle est formée d'un petit baquet en guttapercha à fond de cuivre et de deux plaques de zinc. Pour la charger, on n'a qu'à mettre dans chacun des compartiments du baquet la grosseur d'une noisette de sel mercuriel et à ajouter une cuillerée d'eau environ, de manière à ce qu'elle recouvre un peu les éléments zinc.

Etude sur un début commun de la syphilis, par M. le docteur Armand Desprès.

M. le docteur A. Desprès résume de la manière suivante un mémoire qu'il vient de publier dans les *Archives de médecine* (numéro de janvier 1869) :

« La syphilis, ou infection purulente syphilitique, débute par une inoculation d'une plaie ou d'une écorchure à la manière des autres infections, tantôt sans accident local au début, tantôt après une inflammation ; comme l'on voit l'infection purulente, suite de piqûre anatomique, causer des ac-

cidents généraux d'emblée ou causer une angioleucite, ou un phlegmon, ou une plaie qui reste ulcéreuse, là où l'inoculation a eu lieu.

Les accidents de la syphilis, appelés accidents de début, sont des signes de l'infection généralisée, puisque, dans la plupart des observations, il est évident que des roséoles, des plaques muqueuses aux orifices muqueux, des douleurs erratiques, de l'alopécie ou des engorgements glanglionnaires multiples, existent à peu près en même temps que ce que l'on appelle le chancre infectant.

L'inflammation qui se développe autour des plaies inoculées est tantôt un érythème ou une angioleucite, tantôt une ulcération avec ou sans indurations consécutives, analogue à celles qui existent à la suite d'une piqûre faite par un instrument sale et même des chancres mous. Chez les femmes, en particulier, l'inflammation existe sous forme d'érythème ou d'angioleucite, surtout quand c'est à la suite de leurs règles qu'elles ont été inoculées.

Lorsqu'il y a eu inoculation sans inflammation, il peut se faire que l'accident local consécutif soit une plaque muqueuse, un bubon d'emblée, comme l'admettait M. Ricord, et ce cas est fréquent chez les femmes; alors la roséole, les syphilides papuleuses même, existent en même temps que les plaques muqueuses. Enfin, que le chancre induré, dit *hunterien*, est une exception chez la femme, même chez l'homme, et qu'il peut exister sur des individus en puissance de syphilis après des accidents secondaires. »

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie de médecine.

Séance du 16 mars 1869 — Présidence de M. Blache.

La correspondance manuscrite comprend :

Une lettre de M. le docteur H. Gintrac (de Bordeaux), qui sollicite le titre de membre correspondant ;

Une note de M. le docteur Reignier (de Surger) sur les

prétendus dangers qu'entraîne l'usage des couverts d'étain. (Comm. M. Gobley);

Un travail de M. le docteur Pauvert sur l'hygiène des familles (Comm. M. Barthez).

Les ouvrages suivants sont présentés à l'Académie :

Par M. Cerise, au nom de M. le docteur Lunier, un projet de statistique applicable à l'étude des maladies mentales.

Par M. Larrey : 1° au nom de M. le docteur Hillairet, un rapport sur l'enseignement de la gymnastique dans les différents lycées. — 2° Au nom de M. le docteur Edouard Meyer, un volume intitulé : *Leçons sur la réfraction et l'accommodation*, professées à l'Ecole pratique, recueillies par M. le docteur Roulet (de Neufchâtel);

Par M. Robinet, une note imprimée sur la détermination par l'hydrotimétrie de la proportion d'acide carbonique libre contenu dans une eau gazeuse.

Effets de la lésion du corps restiforme. M. Brown-Séquard fait la communication suivante : Messieurs, je viens entretenir l'Académie de deux faits intéressants observés par moi dans mes dernières expériences, à la suite d'une lésion du corps restiforme.

C'est d'abord la production d'une hémorrhagie. On a vu souvent la production d'hémorrahagies dans les maladies nerveuses. Il y a, par exemple, une hémorrhagie rénale dans les maladies de la moelle épinière ; une hémorrhagie intestinale dans les maladies du cerveau. Mais le fait dont je veux parler est tout à fait nouveau, il est très-fréquent après la lésion dont je vais vous parler, je pourrais même dire qu'il est constant, car jusqu'ici, je l'ai toujours observé après la lésion dont il s'agit.

Je veux parler de la lésion du corps restiforme. Il se produit donc toujours après cette lésion, une hémorrhagie restreinte sans doute, mais cependant bien évidente. Le siége de cette hémorrhagie est sous la peau de l'oreille.

Un fait non moins remarquable que j'ai observé comme

résultat de cette même lésion, c'est la production d'une gangrène de l'oreille même. Ce fait est à peine connu. On a bien vu se produire de la gangrène à la suite d'ulcères ; mais ici c'est une gangrène sèche et qui n'a d'autre cause que la lésion du corps restiforme. Je ne sache pas qu'on ait observé rien de semblable dans la science jusqu'ici.

Une autre observation qu'il me faut mentionner, c'est qu'alors même que cette lésion n'a été faite que d'un seul côté, la gangrène se produit des deux côtés, mais beaucoup plus du côté lésé.

Il est un autre fait dont je veux dire un mot à l'Académie et qui est relatif aux expériences dont je l'ai déjà entretenue, je veux parler des résultats de la moelle épinière. J'ai fait depuis un grand nombre de nouvelles expériences et j'ai observé ce fait fort curieux ; à savoir que la lésion du nerf sciatique produit absolument les mêmes résultats que la lesion de la moelle épinière.

M. Brown-Séquard fait passer sous les yeux des membres de l'Académie, quelques-uns des cabiais sujets de ces expériences.

M. Colin. Je ne veux dire que deux mots relativement à la communication de M. Brown-Séquard, d'abord pour ce qui regarde ses expériences sur la section du corps restiforme, je ne vois pas là de gangrène ; je ne vois que le résultat du froissement produit dans l'oreille pendant l'expérience. Un mot maintenant sur la lésion du nerf sciatique.

J'ai souvent coupé le nerf sciatique chez le cheval et jamais je n'ai remarqué d'épilepsie à la suite de cette section.

— M. Brown-Séquard. M. Collin n'a pas bien vu les animaux que j'ai fait passer sous les yeux de l'Académie, sans cela il aurait vu comme tout le monde la présence de la gangrène sur l'oreille. Maintenant pour la seconde objection de M. Colin, qu'il me permette de lui dire que de ce qu'il n'a pas observé d'épilepsie, il ne s'ensuit pas qu'il n'y en ait pas eu.

M. Colin n'a pas cherché à la produire. Il n'y a donc rien

d'étonnant à ce qu'il ne l'ait pas vue, mais encore une fois cela ne prouve pas qu'il n'y en ait pas.

ÉLECTION.

L'Académie procède à l'élection d'un membre associé libre.

Voici la liste de présentation :

En 1re ligne : M. Coste obtient 57 suffrages.

En 2e ligne *ex æquo* : M. Brochin et M. Michon. M. Brochin 7 ; M. Michon 3.

En conséquence M. Coste, est élu membre associé libre.

RAPPORT.

Statistique anthropologique. — M. Broca donne lecture d'un rapport sur deux mémoires de statistique anthropologique, présentés à l'Académie, par M. le docteur Gustave Lagneau.

Nous rapportons seulement l'appréciation qui termine ce rapport.

Les deux mémoires de M. Lagneau, dit en terminant M. le rapporteur, portent le cachet d'un esprit distingué et éclairé, préparé par de longues recherches à l'étude des questions les plus ardues de l'ethnologie nationale. Les travaux dont il a enrichi les publications de la Société d'anthropologie lui ont valu l'honneur d'être porté à la vice-présidence de cette société. Ceux qu'il présente aujourd'hui à l'Académie ont un caractère plus pratique, en ce sens qu'ils se rattachent plus directement à l'étude de la géographie médicale et de l'hygiène publique. Vos commissaires espèrent donc, Messieurs, que vous voudrez bien leur permettre de signaler à l'attention de la section d'hygiène publique et de médecine légale, les travaux de ce confrère aussi savant que modeste, dont le nom éveille dans cette enceinte d'affectueux souvenirs.

M. Broca termine son rapport par les propositions suivantes : 1° Adresser une lettre de remercîments à M. le docteur Lagneau pour son intéressante communication ; 2° renvoyer ces deux mémoires au comité de publication.

A quatre heures et demie, l'Académie se forme en comité secret.

Séance du 23 mars 1869. — Présidence de M. Blache.

M. le ministre de l'intérieur transmet les tableaux qui donnent les résultats de l'enquête ouverte sur la mortalité des enfants dans les dix départements désignés par l'Académie de médecine.

— M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Des rapports d'épidémies qui ont régné dans les départements du Pas-de-Calais, de la Moselle, de l'Ain, des Ardennes, du Cantal. (Com. des épidémies.)

2° Des rapports sur les eaux minérales de Luxeuil, par le docteur Delacroix, et de Royat, par le docteur Basset. (Com. des épidémies.)

— La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. le docteur Bloch, de Plombières, accompagnant l'envoi d'un travail sur l'absorption cutanée dans le bain. (Comm. MM. Béclard et Colin.)

2° Une lettre de M. le docteur Luton, de Reims, par laquelle il demande l'ouverture d'un pli cacheté déposé par lui le 29 mars 1868. Ce pli cacheté, ouvert séance tenante, est relatif à la méthode de substitution parenchymateuse imaginée par l'auteur.

— M. Béclard met sous les yeux de l'Académie un *strabimètre* binoculaire construit par MM. Robert et Colin, sur les indications de M. Galezowski.

— M. Bouillaud présente la deuxième édition du *Traité des maladies de l'utérus, de ses annexes et des organes génitaux externes de la femme*, par M. Nonat, en collaboration avec M. le docteur Linas.

— M. Tardieu présente : 1° au nom de M. le docteur Hirtz de Strasbourg) plusieurs brochures relatives à divers sujets de médecine. — Au nom de M. P. Garnier, un exemplaire du *Dictionnaire annuel des progrès des sciences et institutions médicales*, avec une *Introduction* par M. le docteur Amédée Latour

— M. Brown-Sequard place sous les yeux de l'Académie

deux petits cochons d'Inde auxquels il a pratiqué, il y a cinq semaines, la section du nerf sciatique, et chez lesquels il provoque à volonté des accidents épileptiformes en pinçant une partie de la peau de la face, qu'il désigne sous le nom de *zone épileptogène*. Toute irritation portée sur d'autres points situés en dehors de cette zone ne produit pas l'épilepsie. Il fait remarquer que l'irritation de la zone épileptogène doit être faite du côté correspondant au membre opéré. M. Brown-Sequard rend l'Académie témoin des phénomènes dont il parle.

A propos de la communication qu'il a faite dans la dernière séance, plusieurs des collègues de M. Brown-Sequard lui ont demandé quelle est la partie restiforme qu'il coupe ou qu'il irrite pour produire les accidents de gangrène sèche et d'épanchements sanguins qu'il a signalés. Ce point se trouve au niveau du bec du *calamus scriptorius*. Il suffit d'irriter ou de couper un très-petit nombre de fibres de cette région pour produire les accidents dont il s'agit. Rien de plus facile d'ailleurs que de mettre à nu les corps restiformes, de les irriter ou de les couper.

En outre, certaines particularités permettront de reconnaître avec certitude que la lésion expérimentale a porté réellement sur la partie indiquée du corps restiforme : c'est la paralysie de la langue et l'anesthésie des lèvres, d'où résulte la chute des aliments introduits dans la bouche des animaux en expérience. On sait que le nerf hypoglosse et le trijumeau naissent au voisinage du *calamus scriptorius*.

— M. Brown-Séquard signale de nouveau l'analogie parfaite qui existe dans un très-grand nombre de cas entre les accidents déterminés expérimentalement chez les animaux et ceux que l'observation clinique révèle chez l'homme.

— M. Bouillaud demande que, vu l'importance des faits, M. Brown-Séquard produise des résultats ayant plus d'autorité, si c'est possible.

— M. Brown-Sequard répond qu'il se met à la disposition de ceux de ses collègues qui voudront bien assister à ses expériences.

— M. Alph. Guérin, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. Richet et Broca, lit un rapport sur un travail de M. Trélat, intitulé : *De la trachéotomie dans les lésions syphilitiques des voies respiratoires.*

M. le rapporteur appelle d'abord l'attention sur l'importance des lésions syphilitiques des voies respiratoires et sur le silence que gardaient à leur égard la plupart des médecins spécialistes. Il exprime le regret que M. Trélat, n'étudiant ces lésions qu'au point de vue de la médecine opératoire, n'ait pas cherché à résoudre la question de savoir si elles doivent être rattachées aux accidents secondaires ou tertiaires, et si par conséquent, elles sont justiciables du mercure ou de l'iodure de potassium; ce qui importe cependant avant d'en venir à la ressource extrême de la trachéotomie.

L'opération reconnue nécessaire par suite des accidents de suffocation auxquels il est urgent de remédier, il s'agit de reconnaître le siége précis du rétrécissement, si celui-ci est organique ou simplement spasmodique.

Dans une statistique dressée par M. Trélat, et comprenant 25 cas, 7 fois le siége était dans les aryténo-épiglottiques, 10 dans le larynx, et 5 fois seulement dans la trachée. D'où résulte, comme conséquence importante, la rareté relative des ulcérations des parties les plus profondes des voies aériennes.

Etudiant les lésions qui peuvent donner lieu à la suffocation, M. Alph. Guérin rappelle qu'il a déjà établi en principe que les lésions productrices des rétrécisssements dépassent toujours les membranes muqueuses. Il n'admet donc pas que les plaques muqueuses engendrent des rétrécissements, mais elles peuvent donner lieu à un œdème de la glotte qui justifie la trachéotomie. Les rétrécissements syphilitiques des voies respiratoires, comme ceux du pharynx, de l'œsophage et du rectum, appartiennent à la période tertiaire et aux accidents tardifs de la syphilis. Ils sont le résultat d'une inflammation chronique et de l'hypertrophie des tissus dans lesquels ils se montrent.

Pour décider la trachéotomie, le chirurgien doit pouvoir

dire à l'avance le siége de l'obstacle à la respiration. Cette étude du siége de la lésion a été, pour M. Trélat, l'occasion d'un excellent chapitre. L'opération et le pronostic doivent nécessairement être subordonnés au diagnostic différentiel de l'obstruction laryngienne et de l'obstruction broncho-trachéale. M. le rapporteur rappelle en quels termes M. Trélat a formulé ce diagnostic et notamment la valeur qu'il accorde, avec juste raison, aux altérations de la voix. D'accord avec M. Empis, il admet que dans les lésions du larynx la voix est voilée et éteinte, ou enrouée et rauque, tandis que dans les lésions de la trachée les sons laryngiens sont encore possibles. La cause et le siége de la suffocation étant reconnus M. Trélat est d'avis qu'il faut pratiquer la trachéotomie toutes les fois que le rétrécissement est dans le larynx, il la propose aussi pour le rétrécissement de la trachée ; et il pense que, même alors, on peut conserver quelque espoir de guérison, si l'on parvient à franchir et à dilater la coarctation trachéale, à l'aide de sondes à boules introduites par la plaie faite au-dessous du cartilage cricoïde.

— M. Alph. Guérin déclare qu'il ne peut partager l'espoir de voir céder un rétrécissement trachéal que l'on essayerait de dilater. L'introduction des sondes serait une cause de toux et de suffocation qui ne permettrait pas longtemps l'emploi de ce moyen. M. Trélat est, d'ailleurs, trop prudent pour avoir trop grande confiance dans la dilatation de la trachée, et il dit lui-même que l'on ne pourra espérer le succès de la trachéotomie pour un rétrécissement trachéal que s'il est possible de franchir et de dilater le rétrécissement avec une canule appropriée.

La commission propose : 1° d'adresser des remerciements à M. Trélat ; 2° d'insérer son travail dans le Bulletin. (Adopté).

Augmentation du chiffre des aliénés. — M. le docteur Lunier, candidat pour la section d'hygiène, lit un mémoire ayant pour titre : *De l'augmentation progressive du chiffre des aliénés, de ses causes et des moyens d'y remédier.*

M. Lunier, afin d'étudier cette question, a entrepris une enquête spéciale dans tous les établissements de France ; il en a comparé le résultat avec ceux fournis par les recensements généraux de la population, et il les a mis en regard des documents publiés à l'étranger. Il examine successivement les questions suivantes :

1° L'augmentation progressive du chiffre des aliénés révélée par les recensements généraux de la population en France.

2° De l'accroissement du nombre des aliénés placés dans les établissements spéciaux ; des causes de cet accroissement.

3° De l'augmentation du nombre des cas d'aliénation mentale et des causes de cette augmentation.

4° Des moyens à employer pour arrêter l'augmentation progressive, d'un côté, des cas de folie, et de l'autre, du nombre des aliénés internés.

Sur la première question, les recherches de l'auteur l'ont conduit à un résultat, qu'il déclare devoir être plutôt au-dessous qu'au-dessus de la réalité, vu l'extrême difficulté d'avoir le chiffre vrai : savoir, 1 aliéné sur 412 habitants, à la date du 1er janvier 1869.

De l'examen du tableau dressé pour répondre à la seconde question, il ressort ce qui suit :

1° Le chiffre absolu des aliénés traités dans les établissements spéciaux s'est élevé, depuis 1835, de 10,000 à 38,000 (presque quadruplé).

2° Le chiffre relatif, autrement dit la population des aliénés séquestrés, par rapport à la population, s'est élevé de 3, 16 à 10,04 p. 1,000 (un peu plus que triplé).

3° Le chiffre absolu des aliénés placés dans les asiles n'a pas cessé d'augmenter. Cette augmentation, qui n'était d'abord que de 5 à 600 par année, s'est élevée progressivement à partir de 1841, de 800 à 1,300 par an ; depuis 1862 elle tend manifestement à décroître.

Les causes de cette augmentation sont de deux sortes, à savoir :

1° L'augmentation du chiffre des admissions.

2° L'excédant annuel du chiffre des admissions sur celui des extinctions, c'est-à-dire des sorties par guérison, décès ou autrement.

Il résulte de l'examen de la troisième question que le chiffre annuel des admissions a constamment augmenté depuis 1835. Mais en comparant cette augmentation annuelle au chiffre total des admissions, on reconnaît qu'après avoir été relativement assez forte, elle est devenue aujourd'hui presque insignifiante. Cette augmentation dépend de plusieurs causes : des placements volontaires et des placements effectués par les familles et par l'administration ; enfin de l'accroissement réel du nombre de cas de folie.

Il est encore impossible aujourd'hui, dit à ce sujet M. Lunier, de déterminer exactement jusqu'à quel point le chiffre des cas d'aliénation mentale a augmenté depuis une trentaine d'années ; mais il est au moins permis d'affirmer, d'après ce qui se passe dans les asiles, que cette augmentation est, dans tous les cas beaucoup plus considérable qu'on ne le pense généralement. J'en excepterai cependant la folie paralytique. La maladie du siècle, pour ainsi dire, qui semble augmenter de fréquence d'une façon réellement inquiétante, et cela non plus seulement dans les grandes villes, mais aussi depuis quelques années dans des centres moins importants. Par contre, cette augmentation se trouve compensée par la diminution non moins sensible des cas de crétinisme et d'idiotie.

Je ne quitterai pas les deux tableaux qui précèdent, ajoute M. Lunier, sans en tirer un dernier enseignement qui a bien sa valeur. On croit assez généralement que la folie est plus fréquente chez la femme que chez l'homme. C'est une erreur que j'ai déjà relevée et qui ressort de la façon la plus évidente de l'examen de ce tableau. S'il est exact, en effet, de dire qu'à un moment donné il y a dans les asiles un peu plus de femmes que d'hommes, il n'est pas moins certain qu'il entre chaque année dans ces établissements plus d'hommes que de

femmes, et cela dans la proportion de cinquante-quatre à quarante-six. Or, n'est-ce pas plutôt le chiffre des admissions que celui des existants qu'il faut ici considérer? (Le travail de M. Lunier est renvoyé à la section d'hygiène, constituée en commission d'élection.)

— A quatre heures et demie, l'Académie se forme en comité secret pour entendre la lecture du rapport de M. Chassaignac, au nom de la section de pathologie chirurgicale, sur les candidats à la place vacante dans cette section.

Nous avons donné au dernier cahier les noms des membres de la commission des prix de l'Académie. Voici la liste de ces prix :

PRIX PROPOSES POUR L'ANNEE 1870.

Prix de l'Académie.

L'Académie propose pour question :

« Des épanchements traumatiques intra-crâniens »

Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

Prix fondé par M. le baron Portal.

La question proposée est ainsi conçue.

« De l'état des os, notamment des vertèbres, dans le cancer des viscères. »

Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

Prix fondé par Mme Bernard de Civrieux.

La question suivante est mise au concours :

« Les névroses peuvent-elles être diathésiques? S'il existe des névroses diathésiques, indiquer les caractères spéciaux que chaque diathèse imprime à chaque névrose. »

Ce prix sera de la valeur de 800.

Prix fondé par M. le docteur Capuron.

L'Académie propose pour sujet de prix :

« Des phénomènes précurseurs et concomitants de la sécrétion lactée. »

Ce prix sera de la valeur de 1,000.

Prix fondé par M. le docteur Ernest Godard.

Ce prix sera accordé au meilleur travail sur la pathologie interne.

Il sera de la valeur de 1,000 francs.

Prix fondé par M. le docteur Orfila.

L'Académie met de nouveau au concours la question suivante :

« De la digitaline et de la digitale. »

« Isoler la digitaline ; rechercher quels sont les caractères chimiques qui, dans leurs expertises médico-légales, peuvent servir à démontrer l'existence de la digitale et celle de la digitaline.

« Quelles sont les altérations pathologiques que ces substances peuvent laisser à leur suite dans les cas d'empoisonnement ?

« Quelles sont les symptômes auxquels elles peuvent donner lieu ?

« Jusqu'à quel point et dans quelle mesure peut et doit être invoquée l'expérimentation des matières vomies sur les animaux, de celles trouvées dans l'économie, ou des produits de l'analyse, comme indice ou comme preuve de l'existence du poison et de l'empoisonnement ? »

Ce prix sera de la valeur de 6,000

Prix fondé par M. le docteur Itard.

Ce prix qui est triennal, sera accordé à l'auteur du meilleur livre ou mémoire de médecine pratique ou thérapeutique appliquée.

Pour que les ouvrages puissent subir l'épreuve du temps, il est de condition rigoureuse qu'ils aient au moins deux ans de publication.

Ce prix sera de la valeur de 2,700 fr.

Prix fondé par M. le docteur Rufz de Lavison.

La question posée par le fondateur est ainsi conçue :

Etablir par des faits exacts et suffisamment nombreux,

chez les hommes et chez les animaux qui passent d un climat dans un autre, les modifications, les altérations de fonctions et les lésions organiques qui peuvent être attribuées à l'acclimatation. »

Ce prix pourra être décerné à la séance générale de 1870

Comme pour les autres prix que décerne l'Académie, les médecins français et étrangers seront admis à ce concours.

Ce prix sera de la valeur de 2,000 fr.

Prix fondé par M. le Marquis d'Ourches.
(Extrait du testament.)

« Je veux qu'il soit prélevé sur les valeurs de ma succession une somme de 25,000 fr., destinée, dans les conditions ci-après énoncées, à la fondation de deux prix, savoir :

« Un prix de 20,000, fr., pour la découverte d'un moyen simple et vulgaire de reconnaître d'une manière certaine et indubitable les signes de la mort réelle ; la condition expresse de ce prix est que le moyen puisse être mis en pratique, même par de pauvres villageois sans instruction.

Un prix de 5,000 fr. pour la découverte d'un moyen de reconnaître d'une manière certaine et indubitable les signes de la mort réelle, à l'aide de l'électricité, du galvanisme ou de tout autre procédé exigeant soit l'intervention d'un homme de l'art, soit l'application de connaissances, l'usage d'instruments ou l'emploi de substances qui ne sont pas à la portée de tout le monde.

« Les sommes destinées à ces prix feront retour à ma succession dans le cas où, pendant cinq ans, à dater du jour de l'acceptation, l'un et l'autre des prix, ou aucun d'eux, n'aurait pu être décerné. »

Prix fondé par M. le docteur Saint-Lager.
(Extrait de la lettre du fondateur.)

« Je propose à l'Académie impériale de médecine une somme de 1,500 fr. pour la fondation d'un prix de pareille somme destiné à récompenser l'expérimentateur qui aura produit la tumeur thyroïdienne à la suite de l'administration,

aux animaux, de substances extraites des eaux ou des terrains des pays à endémie goîtreuse. »

Le prix ne sera donné que lorsque les expériences auront été répétées avec succès par la commission académique.

Les mémoires pour les prix à décerner en 1870 devront être envoyés, sans exception aucune, à l'Académie, avant le 1er mars de la même année. Ils devront être écrits en français ou en latin et accompagnés d'un pli cacheté avec devise indiquant les nom et adresse des auteurs.

N. B. Tout concurrent qui se sera fait connaître directement ou indirectement sera, par ce seul fait, exclu du concours. (Décision de l'Académie du 1er septembre 1838.)

Toutefois, les concurrents aux prix fondés par MM. Itard, d'Argenteuil, Godard, Barbier, Amussat et d'Ourches, sont exceptés de cette dernière disposition.

FORMULES, RECETTES ET PRATIQUES

NOUVEAU MOYEN D'EMPLOI EXTERNE DU TARTRE STIBIÉ.

Dans sa thèse soutenue à Strasbourg, M. Coze préconise un nouveau mode d'introduction du tartre stibié, et il donne une théorie de l'action de ce médicament. Des mouchetures pratiquées sur la partie malade permettent l'introduction directe de l'émétique dans le torrent circulatoire ; le médicament est appliqué en poudre sur la peau divisée ; la preuve de la pénétration du tartre stibié dans l'organisme est fournie par les effets thérapeutiques et par la présence de l'antimoine dans l'urine. Ce qu'il y a de remarquable dans ce procédé, c'est que l'émétique, ainsi appliqué ne produit pas de pustules. Cherchant l'explication de ce fait, M. Coze l'attribue à l'état alcalin du sang, auquel la poudre d'émétique est mêlée. Comme preuve de cette influence, M. Coze a constaté un fait intéressant pour la pratique, c'est que l'addition d'un alcali à la pommade stibiée empêche toute pustulation, tandis que l'addition d'un acide rend la pustulation plus facile et plus complète.

Neuf observations de tumeurs et d'autres affections graves des articulations ou des os montrent que l'application de cette méthode a amené plus d'une fois de l'amélioration dans l'état des malades. Les frictions sans pustules étant suivies d'absorption du tartre stibié, comme le prouve une analyse d'urine, insérée dans la thèse, il serait possible, dans certains

cas, de substituer l'usage des frictions stibiées alcalines aux inoculations, petite opération sanglante qui inquiète quelques malades et que l'état de la peau ne permet pas toujours de pratiquer.

L'auteur étudie ensuite l'action de l'émétique sur le globule sanguin ; ce globule absorbe moins d'oxygène et dégage moins d'acide carbonique lorsqu'il est influencé par l'émétique. Une expérience dans laquelle du sang avec ou sans émétique a été mis en contact avec l'oxygène n'a laiss aucun doute à cet égard. Le sang émétisé ne fournissait que 3 pour 100 d'acide carbonique, tandis que la proportion était de 12 pour 100 pour le sang non additionné de tartre stibié.

L'action sur le tissu cellulaire est attestée par le fait que le tartre stibié imprime aux cellules du foie la dégénérescence graisseuse. La cessation des douleurs et une sorte d'anesthésie sous l'influence des hautes doses de tartre stibié tendraient aussi à faire attribuer une action sédative à ce médicament.

La conclusion de ce travail, c'est que le tartre stibié est nn altérant qui agit comme désoxydant, qui diminue la nutrition et exerce en même temps une action sédative. La thèse de M. Coze donne plus que ne promettait le titre : à des indications pratiques utiles elle ajoute une théorie de l'action du tartre stibié, appuyée sur des expériences et sur une étude vraiment scientifique de la question. (*Gaz. méd. de Strasbourg.*

BIBLIOGRAPHIE.

L'HYDROTHÉRAPIE A DOMICILE, par M. PAUL DELMAS, de Bordeaux.

M. le Dr Paul Delmas, ce jeune confrère chez lequel la valeur n'a pas attendu le nombre des années, comme disaient les classiques, poursuit son œuvre d'hydrothérapie dans sa bonne ville de Bordeaux avec le succès que nous souhaitons à nos meilleurs amis.

S'il en est qui réussisseut sans souci, M. Delmas n'est pas de ce nombre; on peut dire de lui que la réussite est la récompense du labeur. Nul mieux que lui u'eût pu se donner le loisir d'une médecine facile, qui fût venue le chercher dans son cabinet d'étude ou qui l'y aurait laissé tranquillement user ses revenus à faire de la science pour son plaisir; nul au contraire ne s'est donné plus de peine à faire largement servir ces mêmes revenus au lustre de la spécialité qu'il a choisie.

Outre que le travail est dans la nature de son esprit, on voit à l'œuvre qu'il est fiévreusement laborieux. Aussi ce qui serait

pour d'autres une occasion de ne rien faire, lui est motif d'occupation sans relâche. Mais il suffit à tout. Ainsi il fait toujours bâtir, comme si son établissement n'était jamais assez spacieux; il écrit toujours comme s'il avait toujours quelque chose de nouveau à publier, et cependant sa pratique médicale suffirait à remplir la vie d'un praticien ordinaire.

N'avons-nous pas entendu dire que l'an dernier il acceptait la charge d'Inspecteur du service hydrothérapique des hôpitaux de Bordeaux. Soyons sûrs qu'il ne la traitera pas en sinécure.

Ces réflexions nous sont venues au reçu d'une publication nouvelle de M. Paul Delmas, dont le titre est fait pour attirer quelque peu l'attention dans l'espèce : *De l'hydrothérapie à domicile* !

Jusqu'ici, sauf les meilleures exceptions, les médecins hydrothérapistes avaient trouvé de très bonnes raisons pour ne pas vulgariser leur médecine et la trop mettre à la merci de l'ignorance domestique. Il y avait beaucoup à craindre sous tous les rapports de cette vulgarisation. Je crois enfin que c'est à un hydrothérapiste qu'on doit le renversement d'un vieux proverbe : il ne faut pas jouer avec l'eau froide! Et on se l'était tenu pour dit sur toute la ligne.

Eh bien, M. le Dr Delmas n'en a pas tenu compte. Pour lui, l'hydrothérapie qui ferait tôt ou tard son invasion dans les ménages, n'y doit pas arriver malgré le médecin ; elle doit y arriver avec lui, c'est-à-dire avec les conseils qui peuvent faire qu'elle n'y produise pas de mal, mais encore qu'elle y produise du bien.

Il ne faut souhaiter qu'une chose à cette bonne intention de l'auteur, c'est que ses conseils soient compris d'abord et bien pratiqués ensuite à domicile, ce dont on pourra douter de quelque temps encore. Mais enfin, ce n'est pas nous qui viendrons ici faire la critique négative de cette idée généreuse; toute prématurée qu'elle nous paraisse de prime abord.

Ce que nous voyons de plus clair pour le présent dans cette publication de M. Delmas, c'est une protestation en réponse au soupçon vague qui planait sur les auteurs d'hydrothérapie en possession d'un établissement. On les accusait sourdement d'intérêt privé, lorsqu'ils écrivaient que leur traitement n'é-

tait bon et bien fait que chez eux. Ici, nous voyons un auteur qui possède un des plus beaux établissements du genre et qui vieut enseigner la possibilité d'en suivre la médication au dehors, chez soi ou à domicile.

M. Paul Delmas, n'ignore pas ces objections; il veut y faire droit d'avance; voici comment il s'exprime sur ce point délicat de sa profession :

« Quant aux médecins directeurs d'établissements, qui s'in-
« quiéteraient de leur avenir, nous leur répondrons avec notre
« collègue en hydrothéraie, M. le Dr Andrieux, de Brioude :
« Laissez le public se laver à l'eau froide, et il n'hésitera plus
« à s'adresser à elle pour se guérir lorsque le besoin se présen-
« tera. Laissez la mère donner à ses enfants la bonne habitude
« des lavages à l'eau froide, et les enfants seront plus forts et
« plus capables de résister aux vicissitudes de l'atmosphère ;
« ils seront à l'abri d'une foule de maladies. »

« Laissez enfin, continue l'auteur de lui-même, laissez se
« vulgariser ce médicament du pauvre; car il est appelé, dans
« un avenir peu éloigné, à tenir lieu dans bien des cas des eaux
« minérales, surtout lorsque la doctrine hydrothérapique sera
« mieux connue de la généralité des médecins. »

En attendant, M. Paul Delmas vient en faire la leçon au public. Nous qui savons avec quelle connaissance du sujet, il peut la faire. Contentons-nous de recommander aux médecins et aux malades, la nouvelle brochure comme contenant tout ce qui est requis pour faire, avec autant de profit qu'il soit possible, de l'hyrothérapie à domicile.

COLLECTION DE CALCULS URINAIRES ET D'INSTRUMENTS DE CHIRURGIE, DE M. CIVIALE.

Tel est le titre d'une brochure de 180 pages qui vient d'être publiée à la librairie de M. Rothschild, éditeur, rue Saint-André-des-Arts, 43, et le titre dit ce qu'est l'ouvrage.

De sa vie si bien remplie et de la spécialité qu'il professait, Civiale avait pris une partie à laquelle il portait le plus grand soin, c'était de faire une collection classifiée de diverses espèces de calculs qui se forment dans les voies urinaires.

Cette collection demandait un catalogue raisonné qui servit à la fois la science faite et qui pût servir à l'instruction des élè-

ves qui veulent se faire une instruction prompte et satisfaisante sur le sujet.

Formes extraordinaires, cas rares, nature calcaire de ces nombreuses concrétions, tout cela est étudié par un homme qui avait vieilli dans cette éfude; et pour se procurer les connaissances,qu'on se fera à peu de frais avec le catalogue devant la collection des pièces, il faudrait compulser les nombreux volumes qui traitent du sujet, et encore le résultat ne serait-il pas aussi avantageux,on le comprend aisément. La collection de M. Civiale se trouve placé,dans un joli cabinet dépendant de la salle des calculeux à l'hôpital Necker. L'administration de l'assistance publique, se dispose pour faire honneur à la libéralité du testateur,de compléter ce dépôt et de l'enrichir de manière qu'il devienne un musée spécial de cette importante partie de la chirurgie.

Le nombre des calculs classés et catalogués, par M. Civiale est de Neuf cents.

Tout près se trouve la collection de ses instruments qui forment 136 pièces, et les ouvrages et opuscules de Civiale.

La brochure dont nous parlons ici, est le *vade mecum* ou le guide de l'étudiant et même du savant qui voudra sans peine se rendre compte de ce qu'il voit en regardant les nombreux articles ou spécimens de cette triple collection.

Le septième et huitième volume du *Traité de thérapie*, par M. le professeur *Gintrac*, directeur de l'Ecole de médecine de Bordeaux, viennent de paraître, à la librairie de M. Germer Baillière, éditeur, rue de l'Ecole-de-Médecine, à Paris.

Nous nous acquiterons de nos devoirs à l'égard de cette publication dès que nous aurons reçu les deux volumes nouveaux.

NOUVELLES.

Le Journal officiel du 19 mars 1869 donne l'arrêté suivant de M. le ministre de l'instruction publique :

Vu l'article publié par M. Georges Pouchet, aide-naturaliste au Muséum d'histoire naturelle, dans l'*Avenir national* du 18 mars et contenant les passages suivants : « Le Muséum abdique quand depuis vingt ans l'assemblée des professeurs qui l'administre,... sacrifie l'in-

térêt supérieur de la science à ses rancunes, à ses luttes d'influence, à ses rivalités de coterie... Quand cette assemblée ferme l'oreille aux plaintes de ses subordonnés, refuse justice au dehors, et au dedans, accueille de calomnieuses imputations, sans même appeler à sa barre les victimes de persécutions à huis clos... » Et plus loin : « Les professeurs... pouvaient lutter... mais c'était à la condition d'être unis au prix de quelques sacrifices de faveur, de dignités, de bouts de ruban. Ils n'ont pas eu cet excès de stoïcisme, et nous ne saurions les plaindre de recueillir le fruit de leur complaisance... »

Considérant que le langage injurieux tenu par M. Georges Pouchet à l'égard des professeurs du Muséum d'histoire naturelle rend impossible son maintien dans cet établissement :

Avons arrêté et arrêtons ce qui suit : *Article unique.* M. Georges Pouchet, aide-naturaliste au Muséum d'histoire naturelle, est révoqué de ses fonctions.

Fait à Paris, le 18 mars 1869. V. Duruy.

Association générale. — L'assemblée générale de l'association aura lieu le dimanche 4 avril, à 2 heures, dans le grand amphithéâtre de l'assistance publique, avenue Victoria, sous la présidence de M. le professeur Tardieu.

L'ordre du jour de cette séance publique est ainsi fixé : 1° Allocution par M. le président Tardieu : 2° Compte rendu des actes de la *Société centrale*, par M. Le Roy de Méricourt, secrétaire de la Société. 3° Rapport général sur les actes de l'Association dans son ensemble, par M. Amédée Latour, secrétaire général.

Le lundi 5 avril, à 1 heure, même amphithéâtre, séance particulière des Présidents et Délégués des Sociétés locales, et du Conseil judiciaire et administratif.

Banquet de l'association générale. — Le Banquet annuel offert à MM. les Présidents et Délégués des Sociétés locales aura lieu le dimanche 4 avril, à 7 heures, au Grand-Hôtel, boulevard des Capucines.

Nos confrères sont invités à souscrire, directement ou par lettre, chez M. le docteur Brun, trésorier de l'Association, rue d'Aumale, n° 23. Prix de la souscription : 20 francs.

Bulletin de l'étranger. — Suivant la dernière édition du « London and provincial medical Directory » (Almanach médical de Londres et des provinces), il y a 2,820 praticiens dans la métropole,

et 9,831 en province dont les titres et les adresses sont connus, outre 1,000 environ dont l'adresse est inconnue, soit un total de 13,651 pour l'Angleterre seulement.

— Le deuxième prix Riberi est à peine décerné, — et l'on sait comment, — que voici le troisième, toujours de 20,000 francs, qui s'annonce pour être décerné en 1871. La somme en vaut la peine. Tous les ouvrages imprimés en latin, en italien ou en français, de 1868 à 1870 inclusivement, pourront concourir dès qu'il s'agit d'une découverte ou d'un progrès dans la science médicale. Les manuscrits seront de même reçus. Terme du concours : 31 décembre 1870. Qu'on se le dise !

— M. le docteur Achille Chéreau, rédacteur de *l'Union médicale*, sollicite la place de bibliothécaire adjoint de l'Académie de médecine, en remplacement de M. le docteur Guardia. Ses titres sont très considérables.

— L'administration des hôpitaux de Marseille vient de supprimer, à l'hôpital de la Conception, les salles consacrées au service des vénériens.

Cette mesure, d'une gravité exceptionnelle, sera bientôt rapportée devant les accidents qui ne tarderont pas à infecter cette grande ville.

— Le concours pour l'agrégation (section de médecine et médecine légale) vient de se terminer par la présentation de MM. Ch. Bouchard, Ollivier, Chalvet, Lecorché, Brouardel et Cornil. On permettra à la GAZETTE HEBDOMADAIRE d'éprouver un mouvement particulier de satisfaction, en voyant le nom de M. Ch. Bouchard en tête de la promotion. C'est un plaisir qu'elle a déjà goûté lors de la nomination de M. Jaccoud.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER. — Sont institués agrégés stagiaires près la Faculté de médecine de Montpellier (section de médecine) : M. le docteur Hamelin (Elphége-Constant), né à Ancenis (Loire-Inférieure), le 4 décembre 1840; M. le docteur Gingibre (Louis), né à Fabrègues (Hérault), le 16 octobre 1835. Ces agrégés entreront en activité de service le 1er novembre 1871.

— Un progrès humanitaire dans l'art de pendre s'est réalisé en Amérique. Dans l'exécution récente de Carswell, exécuté dans le comté d'Oneida pour avoir tué une fille, le bourreau, ou plutôt le

hangman, plaça sa victime sous l'influence de l'anesthésie avant de l'envoyer dans l'éternité. C'est une amélioration.

— M. le docteur F. de Ranse commencera, le lundi 5 avril de cinq à six heures, un cours public sur les maladies de l'appareil génital de la femme, dans l'amphithéâtre n° 1 de l'Ecole pratique, et le continuera les lundis suivants à la même heure.

— *Hôpital des Enfants-Malades*. — M. le docteur Henri Roger, professeur agrégé de la Faculté, commencera le cours clinique des maladies des enfants (semestre d'été), le mercredi 31 mars, et le continuera les mercredis suivants.

Visite des malades, tous les jours à huit heures et demie; exercices cliniques les lundis, et vendredis. Leçons à l'amphithéâtre, le mercredi à neuf heures.

Le Dr Auzias-Turenne commencera un cours public sur la syphilis le jeudi 1 avril à 4 h. dans son amphithéâtre, rue des Poitevins n° 6.

— M. le Dr Verrier recommencera son cours d'accouchements et manœuvres, le jeudi 1er avril à 4 heures, 12, rue de Buci. Leçons tous les jours, mercredi excepté. Durée, six semaines. Exercice du *toucher*.

RAPPORT A SON EXCELLENCE M. LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR

Monsieur le ministre.

L'attention publique s'est portée depuis 1863 sur la législation relative aux aliénés et sur le régime intérieur des asiles. Des critiques, isolées d'abord, puis se manifestant en plus grand nombre et avec plus de vivacité, ont emprunté, pour se faire jour, le secours de la presse ou la forme de pétitions au Sénat.

En 1867 et en 1868, sur le rapport de M. Suin, le Sénat, tout en reconnaissant l'injustice ou l'exagération de la plupart de ces critiques, avait cru devoir préciser les parties de la législation qui appelaient, à ses yeux, un perfectionnement, et il avait indiqué plusieurs mesures ayant pour but, non de modifier la loi du 30 juin 1838 mais d'en assurer l'application, en en développant les principes.

Devançant ces recommandations, l'Administration avait déjà réalisé plusieurs améliorations qui répondaient à la pensée du Sénat, C'est ainsi que deux circulaires du ministre de l'Intérieur et du garde des sceaux, en date des 16 et 17 janvier 1866, avaient rappelé aux préfets et aux magistrats de l'ordre judiciaire les prescriptions de la

loi de 1838, qui les obligent à visiter personnellement les asiles et à se faire rendre un compte fréquent des réclamations des malades; c'est ainsi encore que les médecins chargés de contrôler les placements volontaires ont reçu l'ordre de consigner leur avis sur les registres matricules de la maison; que depuis plus de dix ans, l'autorité supérieure s'efforce de propager, dans les asiles, l'organisation de grands travaux de culture et la création de fermes où sont réunis et occupés les aliénés paisibles; que la plus grande somme de liberté, surtout dans les exploitations agricoles, est laissée aux malades, et que, pour éviter l'encombrement, plusieurs départements ont essayé, à l'égard des aliénés inoffensifs, le mode d'assistance à domicile.

Resterait l'examen des dispositions destinées à fortifier par certaines formalités complémentaires les garanties que la loi du 30 juin 1838 avait déjà pris soin d'assurer à la liberté individuelle. Le ministre de l'Intérieur et celui de la justice y ont consacré le soin et l'attention que commande toujours un vœu du Sénat. Mais le moment est venu d'embrasser plus étroitement la question, et, pour en dégager la solution pratique, de faire appel aux lumières et au concours d'une commission spéciale.

La loi du 30 juin 1838 est une œuvre considérable. « Pure dans l'intention qui l'a inspirée, bonne dans son principe, sage dans ses dispositions, » comme l'a déclaré l'éminent rapporteur du Sénat, elle n'a été votée par la Chambre des députés et la Chambre des pairs, qu'après avoir subi l'épreuve d'une triple discussion. Plusieurs Etats de l'Europe, la Belgique, la Suisse, l'Italie, l'Allemagne en ont adopté les dispositions principales, et le vote récent du Sénat en a confirmé le système général. Mais, dans une matière aussi délicate, alors qu'il s'agit de la liberté individuelle, de la sécurité des familles et d'un grave intérêt social; l'Administration ne doit hésiter devant la recherche d'aucune amélioration; son devoir est, au contraire, de s'efforcer de les réaliser toutes et de chercher à perfectionner, s'il est possible, la législation actuelle.

Dans cet ordre d'idées, il semblerait opportun d'examiner, par exemple, les questions suivantes :

Ne devrait-on pas exiger, sauf dans les cas d'urgence et d'impossibilité absolue, deux certificats médicaux, au lieu d'un certificat unique?

N'y aurait-il pas lieu d'imposer au médecin l'obligation d'un serment?

Ne pourrait-on pas, pour les interdits et les mineurs, faire intervenir le conseil de famille, et dans les cas ordinaires, subordonner la séquestration aux résultats d'une enquête locale dont serait chargé le juge de paix du canton?

N'y aurait-il pas utilité à demander à la magistrature une plus large intervention et des visites plus fréquentes?

La loi ne devrait-elle pas autoriser les procureurs impériaux à exercer un contrôle plus étendu et plus actif?

Faut-il admettre, comme on l'a proposé, que, lorsqu'un placement, volontaire d'abord, sera transformé en séquestration d'office, l'arrêté du préfet ne puisse devenir exécutoire qu'après décision du tribunal.

La question du traitement des aliénés inoffensifs et des idiots pourrait être également soumise à un nouvel examen. Bien que les tentatives poursuivies depuis quelques années dans les départements de l'Isère, du Rhône, de la Savoie, de la Seine-Inférieure, de Tarn-et-Garonne, des Vosges, etc., soient demeurées à peu près infructueuses, on ne saurait les considérer comme définitives, et le système de secours à domicile présenterait notamment, au point de vue financier, des avantages qu'il est sage de ne pas négliger.

Ces considérations ont déterminé Votre Excellence à instituer près son ministère, de concert avec M. le garde des sceaux, une commission composée de membres appartenant aux grands corps de l'Etat, à la magistrature, à l'administration et à la science, j'ai préparé, dans ce but, un projet d'arrêté que j'ai l'honneur de soumettre à son approbation.

La commission devra nécessairement jouir d'une grande latitude. Elle n'aura donc point à renfermer ses travaux dans le cadre sommaire que je viens de tracer. Ce sont là des indications générales, non un programme défini.

Pour lui assurer tous les moyens d'information, il conviendra de lui laisser aussi la faculté de recevoir oralement ou par écrit les observations des hommes spéciaux, des magistrats, des administrateurs ou des publicistes, dont elle pourrait avoir intérêt à recueillir le témoignage. Le gouvernement ajoutera ainsi à l'autorité de ses propositions.

Veuillez agréer, monsieur le ministre, l'hommage de mon profond respect.

Le conseiller d'Etat, secrétaire général.
Signé : DE BOSDERON

VARIÉTÉS.

Liberté internationale de l'exercice médical.

Il y a peu de jours une convention conclue entre la Belgique et la Hollande autorisant les médecins fixés sur les frontières des deux pays à exercer réciproquement dans un certain rayon au delà. Et, en louant cette convention internationale en ce qu'elle doit mettre fin aux conflits regrettables entre les médecins des deux nations, nous émettions le désir qu'elle fût imitée et suivie par toutes les nations voisines, et surtout entre celles qui ont une langue commune, comme la Belgique, la Suisse et la France.

L'Espagne révolutionnaire, en voie de concessions libérales, n'a pas voulu rester en arrière sur ce terrain; elle a pris les devants au contraire, et par l'organe de M. Zorrilla son ministre, prenant en considération l'union intime et l'amitié qui l'unit au Portugal, la fraternité d'origine et d'intérêts des deux pays, elle vient de concéder généreusement et sans condition aux médecins portugais la faculté d'exercer dans toute la Péninsule en assimilant les titres et diplômes portugais à ceux des Universités espagnoles et en leur reconnaissant les mêmes droits. Voici le décret qui le consacre à la date du 6 février.

Art. Ier. — Les certificats d'études faités dans les établissements publics d'enseignement du Portugal seront valables en Espagne.

Art. II. — La vérification de ces titres se fera de la même manière que pour ceux obtenus dans les universités espagnoles.

Art. III. — Les titres professionnels portugais seront aussi valables en Espagne.

Dans les circonstances actuelles, les politiques ne manqueront pas de voir dans cet acte une avance intentionnelle faite pour la fusion des deux pays; mais voici qui détruit leurs prévisions. L'Espagne étend aux médecins de tous les pays la faculté d'exercer dans la Péninsule à la seule condition de faire viser leur titre et d'en payer une seconde fois les droits fiscaux suivant le tarif espagnol. Ce décret intéresse trop les médecins français, ceux des Pyrénées en particulier, pour ne pas le rapporter en entier.

Art. Ier. — Les étrangers peuvent s'inscrire dans les Universités et les établissements publics d'enseignement en Espagne pour toutes les Facultés, en se soumettant aux prescriptions en vigueur pour les nationaux.

Art. II. — Les médecins possesseurs d'un titre académique de l'étranger pourront le faire enregistrer en se soumettant aux mêmes examens probatoires que les Espagnols.

Art. III. — Avant ces examens, le secrétaire de la Faculté s'enquerra de la légitimité du titre produit.

Art. IV. — Les droits de grade et d'expédition seront les mêmes que pour les Espagnols.

Art. V. — Après avoir obtenu le diplôme espagnol, le médecin étranger pourra exercer sa profession en se soumettant aux prescriptions de la loi commune.

Art. VI. — Pour exercer la profession de médecin, il suffira de présenter le titre acquis dans un établissement public étranger et de payer 200 écus en recevant l'autorisation qui ne se donnera qu'après enquête de la légitimité du titre.

Art. VII. — Ces médecins ne jouiront d'aucun des droits accordés aux diplômes espagnols, sinon celui d'exercice.

Art. VIII. — Dans les actes faits en vertu de ce droit d'exercice, on devra toujours constater qu'il résulte d'un titre étranger, valable en Espagne.

Art. IX. — Les établissements publics d'enseignement qui accordent ces autorisations en instruiront la direction générale de l'instruction publique, où se trouvera un registre spécial à cet effet.

Art. X. — Cette autorisation devra être demandée au Corps universitaire qui délivre les titres analogues suivant le décret du 21 décembre 1868.

Madrid, 6 février 1869. ZORRILLA.

STATISTIQUE DE LA BIENFAISANCE PUBLIQUE; EXTRAIT DE L'EXPOSÉ OFFICIEL DE LA SITUATION DE L'EMPIRE FRANÇAIS.

Médecine gratuite. — Pendant l'année 1867, ce service a fonctionné dans 50 départements. Plus de 232,000 individus appartenant aux classes laborieuses des campagnes ont profité des bienfaits de la médecine gratuite; 606,757 visites leur ont été faites par les médecins attachés à ce service, qui ont donné 282,220 consultations. Les

ressources se sont élevées à 1,320,527 fr., et les dépenses ont atteint la somme de 1,231,061 fr. Le prix moyen du traitement, pour chaque indigent malade, a été de 5 fr. 31 c. en 1867.

Société de secours mutuels. — Au 31 décembre 1867, on comptait 5,829 sociétés de secours mutuels, dont 4,127 approuvées conformément au décret du 26 mars 1852.

Le nombre des membres s'élevait à 862,795, dont 112,205 honoraires et 650,590 participants.

Du 1er janvier 1868 au 1er décembre, 169 sociétés se sont fondées et ont obtenu l'approbation, ce qui portait à cette époque, à 5.988 le nombre total des sociétés.

L'avoir total des sociétés était, au 31 décembre 1867, de 46,310, 791 fr. 76 c. sur lesquels les sociétés *approuvées* possédaient une somme de 38,959,806 fr. 26 c.

Enfants assistés. — En 1866, avant l'application de la loi nouvelle, pour un nombre moyen de 69,780 enfants au-dessous de douze ans, la dépense était évaluée à 6,681,764 fr. En 1869, les prévisions s'élèvent à 6,801,203 fr. pour 66,972 enfants.

Ainsi, bien que le nombre des enfants assistés ait diminué de 2,808, le chiffre de la dépense s'est accru d'une somme de 119, 439 fr.

A l'institution impériale des Sourds-Muets de Paris, l'infirmerie a été installée dans des conditions de salubrité plus satisfaisantes.

Un cours public et gratuit d'orthophonie pour remédier aux inconvénients du bégayement y a été ouvert, ainsi que des conférences du soir à l'usage des sourds-muets adultes.

Aliénés. — De 22,351, nombre constaté en 1866, il s'élève actuellement à 24,052; soit une augmentation de 1,701.

Le nombre des établissements publics ou privés consacrés au traitement de l'aliénation mentale s'élève aujourd'hui à 103.

Pour remédier à l'encombrement, l'administration continue, à titre d'essai, le placement de certains aliénés inoffensifs au sein de leur famille; mais, malgré l'allocation de secours relativement élevés ces tentatives paraissent devoir demeurer infructueusse. Une expérience plus longue permettra d'en juger définitivement la valeur pratique.

Les travaux d'agrandissement entrepris à la maison impériale de Charenton ont été poursuivis dans la limite des crédits ouverts.

Le logement dit de la communauté est déjà occupé par les religieuses attachées à l'établissement.

Dans les asiles impériaux de Vincennes et du Vésinet, les quartiers nouveaux et isolés qui devront recevoir les enfants et les personnes relevant de maladies contagieuses sont terminés.

Le nombre des convalescents et des convalescentes admis dans ces deux établissements, pendant les onze premiers mois de 1868, a dépassé 17,000.

L'hospice impérial des Quinze-Vingts a entrepris la construction, sur des terrains lui appartenant, de trois maisons destinées à être louées. Deux de ces maisons sont inachevées; la dernière le sera dans les premiers mois de 1869. La situation financière de l'hospice impérial est très prospère; ses ressources actuelles ont permis d'y créer 110 pensions d'aveugles externes à 100 francs, à partir du 1er janvier 1869.

Sociétés de charité maternelle. — Ces associations sont venues en aide, en 1867, à 16,060 familles, entre lesquelles une somme de 667,000 fr. environ a été répartie par les soins des dames qui prêtent à cette œuvre le concours de leur zèle et de leur dévouement. En outre, 28,000 fr. ont été affectés à des achats de rentes sur l'Etat, et 25,000, aux frais d'administration.

Le nombre des sociétés maternelles approuvées par S. M. l'impératrice est de 77.

Voici maintenant les détails importants sur deux considérables établissements de province.

Dans l'institution impériale de Bordeaux, on s'occupe actuellement de l'appropriation intérieure de l'aile droite du bâtiment, qui est complétement achevée. Un vaste préau pour les élèves y a été établi, et l'installation prochaine d'un gymnase permettra de développer et de fortifier la constitution physique des sourdes-muettes.

L'appropriation intérieure des bâtiments de l'institution impériale des sourds-muets de Chambéry est à peu près terminée. Cet établissement, situé dans l'ancien château de Corinthe, compte près de 60 élèves garçons, et se trouve placé dans des conditions de salubrité telles que pas un de ces élèves n'est entré à l'infirmerie pendant la dernière année scolaire. L'enseignement intellectuel y est en progrès, et la plupart des sourds muets y sont appliqués à des travaux agricoles et à l'apprentissage des métiers qui s'y rattachent.

Pour les articles non signés, le Docteur SALES-GIRONS.

Paris. — Imp. Moquet, rue des Fossés-St-Jacques, 11

Nous avons reçu de la librairie de M. Asselin, éditeur, librairie qui ne chôme pas comme on voit, la série des ouvrages nouveaux, dont nous publions la liste ci-après, en attendant que nous puissions faire des principaux, une mention bibliographique plus expresse. Nous commencerons par le *Traité des tumeurs de M. le Professeur Broca*, dont le premier volume a donné une haute idée scientifique. Puis viendront les *Etudes historiques sur l'aliénation mentale dans l'antiquité par M. le Dr Semelaigne*, dont l'érudition nous aura révélé comme très anciennes des connaissances que nous prenions pour des conquêtes de nos jours. Enfin nous tâcherons de faire pour chacun de ces ouvrages, ce que notre devoir de journaliste nous impose relativement aux auteurs et aussi au libraire.

Chez P. Asselin, Libraire, Place de l'Ecole-de-Médecine.

Traité élémentaire de Pathologie interne, par MM. les Professeurs Béhier et Hardy. Tome 3. Première partie de 500 pages, contenant : inflammation de l'appareil génito-urinaire. — De la peau et de l'appareil locomoteur. — Des gangrènes. — Des hémorrhagies. 2e édition, revue et augmentée. — Prix : 6 francs.

NOTA. — La deuxième partie, traitant des congestions. — Des hydropisies. — Des Névroses; paraîtra dans le courant de l'année 1869.

Traité des Tumeurs. Par M. le Professeur Paul Broca. Tome 2. Deuxième partie (540 pages avec figures), contenant : les tumeurs en particulier. -- Prix : 8 fr. Le tome premier contient les tumeurs en général. — Prix 8 fr.

Dictionnaire Encyclopédique des sciences médicales publié sous la direction de M. le Dr. A. Dechambre, avec la collaboration d'un très grand nombre de professeurs; de médecins et chirurgiens des hôpitaux civils et militaires et de la marine.

Les dix-huit premiers demi-volumes de la première série et les deux premiers demi-volumes de la deuxième série. Prix du demi-volume, rendu franc de port dans toute la France et l'Algérie, 6 fr.

Année médicale et scientifique ou résumé critique des principales discussions, qui ont lieu devant les Sociétés savantes, et des travaux les plus importants qui ont paru dans les journaux et recueils scientifiques, pendant l'année 1868. Par MM. Jacquemet, Pécholier et Cavalier, Professeurs agrégés à la Faculté de Médecine de Montpellier suivi d'un répertoire de thérapeutique médicale et chirurgicale, 5e année. — Un vol. in-8° grande justification. — Prix : 4 fr., franco dans toute la France et l'Algérie.

Etude de physiologie expérimentale de la coniine. Par le Dr Edmond Casaubon, Ancien interne des hôpitaux de Paris. Un vol. grand in-8. Prix 4 fr.

Etude critique des diverses médications employées contre le Diabète sucré. Par le Dr Paul Brouardel. Ancien interne lauréat des hôpitaux et de la Faculté de médecine de Paris, Lauréat de l'Institut. 1 vol. in-8. — Prix : 4 francs.

Annuaire de l'internat en médecine et en chirurgie des hôpitaux et hospices civils de Paris, depuis son origine, an IX, jusqu'en 1868 inclusivement. Un vol. in-8, cartonné à l'anglaise. 2 fr.

Etudes historiques sur l'aliénation mentale dans l'antiquité. Par le Dr Semelaigne, Médecin directeur de l'asile privé d'aliénés de Saint-James (Neuilly), Membre de la Société médico-psychologique et de la Société d'anthropologie, Lauréat de l'Académie impériale de médecine. 1 vol. in-8. — Prix : 5 francs.

SAINT-HONORÉ-LES-BAINS

(NIÈVRE).

EAU MINÉRALE SULFUREUSE SODIQUE

La plus agréable à boire, la plus facile à digérer et la moins altérable de toutes les Eaux sulfureuses.

Consacrée plus spécialement au traitement des **maladies de la gorge, de la voix, de la poitrine, des catarrhes chroniques, de la peau, de la scrofule, des affections nerveuses et des maladies des femmes.**

Dépôt à Paris, 60 rue Caumartin,

LE SEUL ÉTABLISSEMENT THERMAL

D'EAUX SULFUREUSES SODIQUES

du centre de la France.

Analogue à ceux des Pyrénées

SAISON DES BAINS du 15 MAI au 15 OCTOBRE

Bains et douches de toute nature. Salle d'inalatioe.—Vaste piscine.—Hotels confortables.—Maisons meublées au bourg.—Sites magnifiques.—Distractions variées.--Soirées mnsicales et dansantes, etc. etc.

PERLES DU Dr CLERTAN

Approuvées par l'Académie impériale de médecine

Dans sa séance du 18 juillet 1848.

Ces perles contiennent environ 5 gouttes de liquide. Elles offrent le moyen d'administrer à doses précises et sans déperdition les liquides les plus volatils, et d'en dissimuler complétement le goût et l'odeur. Ce mode de capsulation a été appliqué à quelques teintures éthérées ; sous cette forme, ces médicaments ont une action plus vive et plus prononcée, en raison de leur diffusion subite, lorsque la perle éclate dans l'estomac.

— ÉTHER —

A la dose ordinaire de 2 à 10 perles contre les migraines, céphalées rebelles, accès d'asthme, douleurs gastralgiques. Antiseptique de premier ordre.

ESSENCE

— DE TÉRÉBENTHINE —

Ces perles donnent des résultats remarquables dans les cas de névralgies faciales, viscérales, intercostales et autres ; contre les bronchorrées, la cystite chronique, la sciatique. Trousseau les faisait toujours prendre au moment des repas.

— CHLOROFORME —

Contre les coliques gastro-hépatiques violentes, les vomissements incoërcibles de la grossesse et de la coqueluche, le hoquet persistant, les calculs biliaires et le mal de mer, à la dose ordinaire de 1 à 5 perles.

ÉTHÉROLÉ

— DE VALÉRIANE —

Antispasmodique puissant contre les accidents nerveux des affections hystériques, les vertiges et étourdissements.

ÉTHÉROLÉ

— D'ASSA FŒTIDA —

L'emploi de ces perles est spécialement indiqué contre les affections nerveuses des femmes, surtout dans le cas où la matrice est le siége de la névrose. L'assa fœtida est souvent utile dans le traitement de la chlorose.

ÉTHÉROLÉ

— DE CASTORÉUM —

Effets remarquables contre les coliques de la menstruation, et l'aménorrhée accompagnée de gonflement douloureux du ventre. Les perles de castoréum sont substituées avantageusement à celles de valériane ou d'assa fœtida, lorsque les organes sont habitués à l'action de ces dernières.

ÉTHÉROLÉ

— DE DIGITALE —

Régularisation des battements tumultueux et trop fréquents du cœur, excellent calmant des palpitations nerveuses. L'action diurétique des perles de digitale les recommande dans les cas d'hydropisie.

Dépôt à Paris, 45, rue Caumartin, et dans la plupart des pharmacies.

LA REVUE MÉDICALE
FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE
15 Avril 1869.

PHILOSOPHIE MÉDICALE

Si la vie et l'organisation peuvent être le résultat des forces de la physique et de la chimie.

Par M. le Docteur JEANNEL, (de Bordeaux.)

Avec quelques lignes d'introduction par M. SALES-GIRONS.

M. le Dr Jeannel, professeur de chimie médicale à l'Ecole de médecine de Bordeaux, — ce titre n'est pas inutile à citer, comme on verra, — a fait tout récemment, à la Faculté des sciences de cette ville, deux conférences, en prenant pour sujet la grande question du jour : *La Vie.*

La *Vie* a plusieurs aspects selon qu'on en parle, en savant ou en littérateur. Or, on le devine, si nous venons faire mention de ces conférences, c'est que M. Jeannel y a traité son sujet du point de vue scientifique qui nous intéresse tout particulièrement.

Médecin et chimiste, cette double qualité se concentrant sur la physiologie, constitue la compétence la plus complète qu'on puisse désirer sur cette question de la vie organique ; car c'est dans ses rapports avec l'organisation, que M. Jeannel a parlé de la vie.

On sait l'état actuel de la question, et la division qui sépare en deux camps bien tranchés et sans intermédiaire, les deux opinions du jour touchant l'essence et l'origine de la vie organique.

D'une part, on proclame l'unité des forces dans la nature. Dès lors, la physique avec son agrégation brute de la matière, la chimie avec ses combinaisons salines, la physiologie avec sa cellusation organique, ces trois choses, disons-nous, ne sont et ne s'exercent que sous l'Influence d'une seule et unique force ayant les degrés correspondants à ces trois branches de la science des êtres, mais rien que des degrés, ces forces étant au fonds la même force ni plus ni moins.

D'où le mouvement ou la force qui agrége les pierres, celle qui dispose les cristaux, celle qui forme les cellules et les corps vivants ne seraient que la même force ou le même mouvement.

Nous avons l'habitude d'appeler cette opinion du nom de vitalisme matérialiste.

D'autre part, c'est-à-dire dans l'opinion qu'on appelle au contraire du nom de vitalisme animique, on professe bien que la physique et la chimie procèdent d'une seule et même force; mais arrivé à la physiologie aux êtres organisés et vivants, vu les grandes différences, vu l'abîme qui en sépare la constitution et la forme d'avec celles des corps bruts, on rompt l'unité des forces, et on reconnaît un principe de force nouvelle, tout spécialement et exclusivement réservé à la formation de ces êtres vivants et organisés.

D'où le mouvement qui produit la cellule et l'organisme est tout autre que celui qui préside à la cohésion des corps bruts et aux dispositions cristallines.

Une anomalie qui s'impose à notre attention, c'est que les chimistes et les physiciens proprement dits, ayant tout au plus la connaissance sommaire de ce que c'est qu'un corps vivant, sont des premiers à se ranger dans la seconde opinion, ne pensant pas que les forces qu'ils voient et dont ils disposent dans leurs laboratoires soient de la nature de celles qui font les organisations.

Ce sont donc les médecins et les physiologistes, qui,

ayant d'ordinaire peu de notions précises sur la cohésion physique et les combinaisons chimiques, se portent pour la seconde opinion, c'est-à-dire pour l'unité de mouvement matériel d'un bout à l'autre de la série des êtres, depuis l'agrégat brut et salin jusqu'à l'organe cellulaire et les êtres vivants, confondant ainsi les corps organisés avec la matière brute.

Ainsi en est-il du personnel qui représente dans notre science les deux opinions que nous venons de caractériser par leur prétention. Nous n'y pouvons rien changer, et nous devons le prendre tel quel, attendant que la lumière se fasse et que la vérité juge entre les deux.

M. le docteur Jeannel se trouve dans des conditions exceptionnelles pour avoir une préférence motivée, et c'est ce qui nous fait aujourd'hui reproduire son témoignage en notre faveur. Chimiste et médecin tout ensemble, il est en mesure de nous dire la distance qu'il y a de la cristallisation, la plus haute des puissances de la chimie, à la cellulation organique, la plus élémentaire des formes de la physiologie.

Bref, nous sommes heureux de compter M. le professeur Jeannel, de Bordeaux, au nombre des partisans éclairés et convaincus du vitalisme que nous professons nous même dans la *Revue médicale*. Ce que nous allons citer trop brièvement de ses conférences n'est tout juste que ce qu'il faut pour montrer l'assentiment qu'il donne à notre doctrine physiologique et dont nous sommes si fier.

Après quelques mots d'introduction sur le difficile sujet qu'il s'est donné lui-même de traiter en public, et, à l'adresse des matérialistes, quelques citations de Lucrèce pour dire que leur système est textuellement vieux de plus de deux mille ans, M. Jeannel entre ainsi en matière. Laissons-le parler lui-même :

« Je n'ai pas l'intention de sortir du domaine expérimen-

tal et de vous entraîner sur le terrain de la métaphysique. Je veux seulement examiner avec vous si les savants qui prétendent faire rentrer les fonctions de la vie dans les lois dont les chimistes et les physiciens observent chaque jour les effets, ne se rendent pas coupables de ce faux raisonnement, éternel ennemi des progrès de l'esprit humain, qu'on appelle la généralisation anticipée ou la déduction illégitime.

Je veux examiner si réellement les phénomènes vitaux ressemblent tellement aux phénomènes que les chimistes et les physiciens ont l'habitude d'observer, qu'il faille abandonner comme une hypothèse superflue cette idée d'une force particulière, d'une cause autonome de mouvement qui s'unit à la matière au moment où elle s'agrège dans l'être vivant, et qui la quitte au moment où elle se désagrège dans le cadavre.

Pour cela, je commencerai par montrer que les phénomènes physico-chimiques diffèrent par définition des phénomènes vitaux ; ensuite, j'examinerai jusqu'à quel point les principales fonctions vitales peuvent être expliquées par l'attraction, l'affinité, l'électro-magnétisme, etc.

Il est une proposition que personne ne conteste ; prenons-la pour point de départ, qu'elle soit notre axiome

La vérité dans les sciences d'observation ne nous apparaît jamais que sous la forme d'une relation et de ses conséquences; l'essence des choses nous échappe absolument.

Ainsi le charbon chauffé en présence de l'oxygène se combine avec ce gaz et disparaît dans un gaz nouveau, l'acide carbonique; en même temps nous constatons un dégagement de lumière et de chaleur. Nous pouvons reconnaître les propriétés particulières du gaz produit : il éteint les corps en combustion, il tue les animaux qui le respirent, il précipite l'eau de chaux ; nous pouvons

apprendre dans quelles proportions sont unis le charbon et l'oxygène pour le former.

Nous pouvons aussi constater les propriétés du calorique : cause d'une sensation particulière, il pénètre les corps, il augmente leur volume sans augmenter leur poids, il traverse l'espace sous forme de rayons, c'est lui qui fait le travail de nos machines ; il se transforme en mouvement : la quantité de chaleur nécessaire pour élever de un degré la température de un kilogramme d'eau, lorsqu'elle se transforme en mouvement, élève à la hauteur de un mètre en une seconde une quantité de matière pesant 425 kilog.

Nous pouvons aussi constater les propriétés de la lumière : elle produit une sensation sur nos yeux ; elle est impondérable ; elle traverse les milieux transparents sous forme de rayons qui sont des vibrations excessivement rapides ; elle est réfrangible, décomposable en sept rayons, etc., etc.

Mais quelle est la cause première du phénomène de la combustion ?

Voilà un phénomène complexe, dont nous connaissons les relations, les conditions ; nous pouvons le reproduire à volonté, le déterminer ; mais d'où vient la tendance du carbone et de l'oxygène à former un corps nouveau avec dégagement de calorique et de lumière ? Nous n'en savons rien.

Cependant il nous déplaît d'embarrasser notre discours d'un aveu perpétuel d'ignorance, et de dire, par exemple : le carbone et l'oxygène, dans certaines conditions déterminées, se combinent en vertu du *quid ignotum* qui les pousse l'un vers l'autre ; le *quid ignotum* les maintient unis dans un corps nouveau nommé acide carbonique, jusqu'à ce qu'intervienne, en vertu de ce même *quid ignotum*, un nouveau corps capable d'attirer à lui l'oxygène, qui alors abandonne le carbone.

Pour simplifier le discours, on a donné un nom à la cause inconnue ; on l'a appelée *affinité*.

Pourquoi l'aimant attire-t-il le fer ? Pourquoi tous les corps s'attirent-ils les uns les autres, en raison directe de leurs masses et en raison inverse du carré de distance ? Nous l'ignorons. Néanmoins nous désignons par des mots ces causes inconnues dont nous étudions les effets ; nous les appelons *magnétisme* et *attraction*.

Les mots *attraction*, *affinité*, *magnétisme*, *chaleur*, expriment des causes de phénomènes spéciaux et voilent notre ignorance quant à l'essence de ces causes.

Je vois que vous consentez à m'accorder ces prémisses.

Voilà donc certaines causes inconnues des mouvements de la matière ; et quoiqu'elles soient inconnues dans leur essence, nous les reconnaissons distinctes quant à leurs effets.

La matière peut-elle offrir à notre observation d'autres phénomènes que ceux dont les causes sont l'attraction, le magnétisme, l'affinité et la chaleur ?

C'est là précisément ce que j'espère mettre en évidence. J'espère prouver que la vie est une cause de mouvements matériels, et aussi de phénomènes particuliers essentiellement distincts.

J'espère prouver ce que déclare un jeune et infatigable observateur des faits biologiques, le docteur Onimus, que « *les corps vivants ont en eux-mêmes leur activité et sont à la fois cause et effet.* (1) (Voy. *Gaz. des Hôpitaux*, 1869, n° 7, p. 27.)

A la rigueur, on concevrait que l'affinité pût être considérée comme un cas particulier de l'attraction ; ce serait l'attraction au contact apparent ; la lumière et la chaleur du même genre, sont sinon de la même espèce, comme

(1) Si c'est une inadvertance. M. Onimus pourra la retirer ; si c'est une déclaration ferme, la formule me convient, et, dans tous les cas, je m'en sers.

le magnétisme et l'électricité ; la chaleur est certainement une forme du mouvement, mais la vie n'est aucunement réductible ni dans l'attraction, ni dans l'affinité, ni dans la chaleur, ni dans l'électro-magnétisme ; c'est une cause autonome de mouvement.

Reprenons nos définitions ; je les réunis dans le tableau ci-après :

TABLEAU

Résumant les caractères différentiels des phénomènes produits sous l'influence de l'attraction, du magnétisme, de l'électricité, de la lumière, de la chaleur, de l'affinité, et de la vie.

ATTRACTION, MAGNÉTISME, ÉLECTRICITÉ, LUMIÈRE, CHALEUR.

Phénomènes physiques :

Actions des corps les uns sur les autres A DISTANCE, pour arriver à l'ÉQUILIBRE STABLE sans modification dans la composition moléculaire.

Exemples : Chute des corps, mouvements planétaires, vibrations sonores, rayonnement lumineux ou calorifique transformation du calorique en mouvement, attractions magnétiques, etc., etc.

Fin caractéristique : *Equilibre.*

AFFINITÉ.

Phénomènes chimiques.

Actions réciproques des corps les uns sur les autres au CONTACT pour arriver à l'ÉQUILIBRE STABLE, en produisant des êtres .

1° *Indéfinis*, dont l'accroissement est illimité, dont le volume est indéterminé ;

2° *Constitués par des molécules groupées en petit nombre, en proportions fixes* ;

3° *Naissant au hasard des contacts ;*

4° *S'accroissant par juxtaposition*, c'est-à-dire par l'addition de molécules nouvelles à la surface ;

5° *Dont les diverses parties ne sont pas solidaires* ;

6° *Dont les formes sont cristallines.*

7° *Dont la durée est représentée par une droite infinie.*

Exemple : Combustion, combinaisons chimiques.

Fin caractéristique : *Equilibre, cristallisation.*

VIE

Phénomènes vitaux

Actions réciproques des corps les uns sur les autres AU CONTACT, pour arriver à l'ÉQUILIBRE INSTABLE, en produisant des êtres :

1° *Finis,* dont l'accroissement de volume sont déterminés par un plan fixé d'avance.

2° *Constitués par des molécules mobiles groupées en proportions variables;*

3° Naissant d'une cellule primordiale émanée de parents (1).

La cellule primordiale *s'accroît en se nourrissant,* c'est-à-dire en absorbant à travers son enveloppe des liquides complexes, empruntés au milieu où elle est plongée, et rejette à travers cette même enveloppe d'autres liquides; se multiplie :

A. *Par prolifération,* c'est-à-dire en produisant des cellules nouvelles dans son intérieur ;

B. *Par multiplication endogène,* c'est-à-dire en produisant des cellules nouvelles dans son intérieur ;

C. *Par segmentation,* c'est-à-dire en se subdivisant elle-même.

D. En manifestant une évolution, c'est-à-dire un commencement simple qui déroule une série de métamorphoses de plus en plus compliquées, *jusqu'au développement complet d'un* ORGANISME, *apte à se reproduire par génération.*

(1) Je ne m'arrête pas à l'objection qu'on pourrait tirer de la génération dite spontanée, dont la réalité n'est pas démontrée, et que l'on ne saurait étendre sérieusement à tous les êtres du règne végétal et du règne animal.

5° *Les diverses parties de l'organisme sont solidaires les unes des autres ;*

6° *Ses formes sont onduleuses ;*

7° *Sa durée finie est représentée par une ligne onduleuse, parabolique.*

Ajoutez chez les animaux ;

I. *La sensibilité*, par laquelle se multiplient les relations de l'être avec le milieu ;

II. *La contractilité*, par laquelle il résiste à l'attraction ;

III. *La locomotilité*, par laquelle il se manifeste, indépendant du milieu ;

IV. *L'intelligence*, par laquelle il devient auteur d'actes dont le choix et la spontanéité lui appartiennent.

Fin caractéristique : *Instabilité, ondulation, évolution, mort.*

Eh bien ! Messieurs, n'est-il pas évident que les lois physico-chimiques, en raison desquelles la matière tend à l'équilibre et à la cristallisation, ne sauraient expliquer les phénomènes vitaux, dont la fin caractéristique est l'instabilité, l'ondulation, l'évolution, et par suite desquelles les organismes résistent à l'attraction, surmontent la pesanteur et dirigent ou modifient l'affinité chimique?

Je dis que la vie modifie l'affinité chimique, car il est une foule de composés organiques, dont nous n'aurions aucune idée si nous ne les avions trouvés dans les êtres vivants ; bien plus, une foule de corps organiques et inorganiques prennent naissance sous la direction de la volonté et de l'intelligence des chimistes, et n'auraient jamais paru sans leur intervention. Où existe naturellement l'oxygène pur? Le chlore, le potassium, une foule de métalloïdes et de métaux, où sont-ils? Où est le perchlorure de phosphore, etc., etc., si ce n'est dans le laboratoire du chimiste? Et les albuminoïdes, les ferments, où sont-ils. si ce n'est dans le laboratoire vivant? La cellule, enfin ! si ce n'est dans le laboratoire vivant?

L'affinité produit des *composés stables ;* l'affinité modi-

fiée par la vie produit des *combinaisons instables*. L'abîme est entre la stabilité des corps inorganiques et l'instabilité des corps organisés vivants.

Les physiologistes que je combats objectent que les fonctions des organes des sens, la production de la chaleur animale, celle du mouvement, la digestion, la respiration, la circulation, ne sont que des applications spéciales de la physique et de la chimie. Ils ont raison quant aux phénomènes par lesquels l'organisme entre en relations avec le monde extérieur, mais point du tout quant aux fonctions qu'il accomplit. Ainsi il est vrai que la lumière est réfractée dans les milieux transparents de l'œil, comme dans un appareil de physique d'une perfection merveilleuse (un appareil qui se répare lui-même, assure lui-même son achromatisme, et s'accommode aux distances, comme une lunette qui se rétrécirait, s'allongerait et se raccourcirait d'elle-même, selon que les objets éclairés seraient plus ou moins éloignés), mais il s'agirait de savoir en vertu de quelle loi de la physique le fond de cette chambre noire, tapissé par une expansion du nerf optique, transmet la vibration lumineuse, et comment cette vibration va se transformer en une sensation particulière : *la vue*. Jusqu'à présent, aucun phénomène physique n'offre une analogie, même éloignée, avec cette transmission, à travers un double cordon opaque, d'une double image renversée, devenant droite et unique dans un récepteur, et une sensation est restée absolument en dehors des phénomènes que les lois de la physique générale peuvent expliquer.

Les cinq sens donneraient lieu à des observations analogues. Je suis donc en droit d'affirmer que c'est abuser de la méthode expérimentale; que c'est avancer une hypothèse téméraire, que de prétendre expliquer les fonctions sensoriales tout entières par les lois physiques, en alléguant qu'on en a pu constater l'application partielle

dans les rapports de l'organisme avec le monde extérieur.

Quant à la chaleur animale, qu'on veut faire rentrer dans les lois physiques, parce qu'elle est due à une véritable combustion, totale ou partielle de matières hydrocarbonées avec production d'eau et d'acide carbonique, il me serait facile de démontrer que les plus habiles chimistes n'ont jamais rien réalisé qui approchât du procédé de la combustion organique. Dans l'organisme, le foyer est un liquide vivant, un organe, le sang : la fonction de ce liquide est multiple ; d'abord, il absorbe à travers les parois membraneuses d'un appareil hydraulique, dans lequel il circule, et dont il gouverne les mouvements, l'oxygène amené par un soufflet ventilateur ; c'est en lui-même que s'opère la combustion productrice de chaleur, d'acide carbonique, d'eau, etc, ; ce liquide est en même temps chargé d'aller renouveler sa provision de combustible dans les parois du tube digestif, dans le foie, et encore dans tous les organes, dont il dissout les vieux matériaux en même temps qu'il leur cède des matériaux reconstitutifs ; il reçoit aussi des matériaux neufs par un canal particulier (le canal thoracique) ; de plus, il élimine par le foie, par l'intestin, par les reins, par la peau, etc., les substances dont l'organisme doit être débarrassé ; enfin, à travers les membranes même du ventilateur qui lui apporte l'oxygène, il laisse passer l'acide carbonique et l'eau, résidus de la combustion opérée dans son sein.

Et voilà ce qu'il faut comparer à ce qui se produit dans le foyer d'une locomotive! En vérité, jamais comparaison plus grossière n'a servi à égarer les esprits ; jamais l'enivrement des découvertes, jamais le fétichisme de la matière n'ont aveuglé l'intelligence humaine d'une aussi étrange façon ?

Non ! jamais les physiciens ni les chimistes n'ont fait aucune expérience dans laquelle on vît les molécules ma-

térielles animées dans un même milieu de tous ces mouvements coordonnés, se renouvelant incessamment, se pondérant, se dirigeant vers un but commun. Il faut reconnaître dans l'organisme un principe actif, intelligent, différent de l'attraction et de l'affinité, comme ma main diffère d'une pierre, comme ma parole diffère d'un vain bruit. Ce principe emploie l'attraction, se sert de l'affinité, comme il emploie les molécules matérielles, mais il produit des combinaisons, des mouvements qui ne naîtraient jamais et ne s'entretiendraient pas sans son intervention.

La digestion ! On assure que la digestion n'est qu'une succession de dissolutions produites par des réactifs, dont les chimistes ont révélé aux physiologistes la composition. On produit, en effet, dans des vases la dissolution et l'émulsion des aliments ; c'est ce qu'on appelle la digestion artificielle ; les aliments peuvent alors passer à travers les membranes, en raison de la capillarité et de l'endosmose, comme lorsqu'ils ont subi l'action des dissolvants préparés par l'organisme.

Certes, j'admire, plus que personne, le génie investigateur qui pénètre de plus en plus dans les profondeurs inexplorées de l'organisme, et qui découvre les procédés de ses actes ; mais on se méprend lorsque l'on confond les réactions chimiques, dont on a surpris le secret, avec le plan manifestement préconçu et harmonieux qui réalise une opération complexe.

J'admets, ce qui n'est pas, j'admets qu'on imite l'appareil masticateur, qui divise les aliments, les humecte d'un liquide alcalin, et commence la saccharification des matières amylacées par l'influence d'un ferment particulier, la diastase salivaire ; j'admets, ce qui n'est pas, que par l'influence d'un suc acide, mêlé d'un autre ferment, la pépsine, on imite la dissolution des matières albuminoïdes ; j'admets, ce qui n'est pas, qu'on achève la saccharification de l'amidon et la dissolution des matières

albuminoïdes, et en même temps qu'on produise l'émulsionnement des matières grasses par le suc pancréatique et le suc intestinal alcalins ; maisd'où vient que la sécrétion gastrique s'harmonise avec la nature des corps mis en contact avec les parois de l'estomac? D'où vient qu'un corps non digestible provoque non pas une sécrétion de suc gastrique, mais une sécrétion de mucus?

Ce qui est impossible à expliquer par l'imbibition, la capillarité, l'endosmose, l'isomérisme et la combinaison chimique, c'est le plan préconçu,c'est l'ordre intelligent, ce sont les sécrétions successives, alternativement alcalines et acides, coïncidant avec les mouvements et les contacts, c'est en un mot *la fonction*. Quand le laboratoire de la Faculté des sciences, après avoir reçu un échantillon de guano, en aura lui-même opéré l'analyse en l'absence du chimiste, je commencerai à concevoir que la fonction digestive rentre dans le domaine des lois dont les chimistes et les physiciens observent chaque jour les effets.

Non ! les forces physico-chimiques ne suffisent pas à l'organisation, mais elles sont empruntées et utilisées par la vie dont la matière est le *substratum*.

Que me parlez-vous d'équivalent mécanique de la chaleur chez l'animal, chez l'homme ? Il brûle, en effet, plus de charbon lorsqu'il travaille que lorsqu'il est en repos, et pour cela, vous vous empressez de comparer la machine humaine à la locomotive. Mais prenez garde : la théorie de l'équivalence mécanique de la chaleur n'est pas encore applicable à la contraction musculaire. Notre collègue M. Paul Dupuy, chez qui nous aimons cette modestie qui est la politesse du savant, l'a démontré dans un mémoire en cours de publication dans la *Gazette médicale de Paris*. Je ne puis qu'indiquer ici quelques-uns de ses arguments :

1° C'est une question fort controversée que de savoir le siége précis de la combustion respiratoire productrice

de la chaleur animale ; MM. Estor et Saint-Pierre assurent qu'elle se fait surtout dans les artères, et par conséquent bien avant la contraction musculaire (1).

2° La contraction musculaire ne s'accompagne d'aucun abaissement de température (expériences thermo-électriques de Becquerel) ; ainsi qu'il en devrait être, si l'effort résultait réellement de la transformation du calorique en mouvement ; bien au contraire, elle produit immédiatement de la chaleur (2).

3° L'abondance des aliments hydro-carbonés ternaires (graisse, amidon, sucre), éléments principaux de la combustion respiratoire, n'est pas la condition de la puissance musculaire ; cette condition, c'est l'abondance des aliments quaternaires azotés (fibrine, albumine).

J'ajoute que la théorie en question délaisse un fait de la plus haute importance : la quantité prodigieuse de force musculaire que l'organisme, même débilité, peut produire sous l'influence des stimulants purement moraux : la peur, l'espérance, le dévouement, l'enthousiasme.

D'ailleurs, Claude Bernard a démontré qu'une partie de la calorification sanguine a lieu dans le foie, la température du sang étant notablement plus élevée dans les veines sus-hépatiques émergées du foie, que dans la veine porte qui se ramifie et se capillarise dans cet organe.

En réalité, la locomotive n'est qu'un cadavre de fer, qui se rouille bientôt et se disloque, si elle n'est pas animée par un chauffeur et dirigée par un mécanicien. Vous la comparez à la machine humaine, quant à la chaleur qu'elle convertit en force mécanique, mais vous oubliez qu'elle a été construite par un ingénieur.

Votre comparaison sera soutenable quand nous verrons

(1) D'autres observateurs la placent dans les capillaires du tissu musculaire, où la contraction retarde le cours du sang.

(2) Elle en produit même un grand excès que l'roganisme compense par un surcroît de transpiration, c'est-à-dire d'évaporation aqueuse.

naître du conflit de deux locomotives une locomotive nouvelle s'alimentant, se réparant, se dirigeant elle-même.

Vous allez jusqu'à prétendre que l'intelligence a son équivalent en charbon, en hydrogène, en soufre et en phosphore brulés dans le cerveau ; mais je vous demande sur quelles expériences vous fondez cette équivalence. Oui, l'activité de l'organe cérébral a pour condition des transformations, des combinaisons chimiques ; mais cela ne suffit pas à la solution du problème.

Scientifiquement, l'équivalence mécanique de la chaleur n'a été démontrée que par la conversion de la chaleur en force mécanique et de la force mécanique en chaleur.

Pour essayer de prouver l'équivalence intellectuelle de la combustion des éléments matériels du cerveau, il faudrait de toute nécessité convertir aussi l'intelligence en chaleur; il faudrait enfin que l'interruption subite de l'activité intellectuelle eût une valeur calorifique.

Je me crois donc en droit d'affirmer que la théorie physico-chimique de la vie est une hypothèse, à peine appuyée par quelques apparences de preuves, et que précisément l'école qui s'attribue le monopole des faits positifs constatés par l'expérience, admet comme démontrée cette hypothèse, contre laquelle s'élèvent l'ensemble des faits biologiques, et se croit en droit de ne point recevoir et de supprimer comme non avenus tous les faits dominateurs, les faits intellectuels et moraux, les seuls fondements de notre vie sociale, de notre dignité, de notre liberté.

LITTÉRATURE MÉDICALE.

ANUS CONTRE NATURE DE LA RÉGION OMBILICALE, OPÉRATION, AMÉLIORATION, CAUTÉRISATION, GUÉRISON, note présentée à la société de chirurgie, séance du 3 mars 1869, par M. le Dr LOUIS THOMAS, de Tours.

Mme F..., habitant Saint-Symphorien, près Tours, âgée de 48 ans, d'une bonne santé habituelle, mais douée d'un énorme embonpoint, portait, depuis plusieurs années, une hernie ombilicale peu volumineuse, réductible et habituellement maintenue par un bandage. Le 24 juin 1865, l'application du bandage fut négligée et la hernie s'étrangla. Des tentatives de réduction furent faites sans succès à plusieurs reprises et la kélotomie fut pratiquée dès le lendemain du début des accidents d'étranglement.

La hernie renfermait de l'épiploon et une anse d'intestin grêle. Ces parties étranglées ne présentant pas d'altération notable furent réduites après le débridement et la plaie pansée à plat. L'opération fut suivie de la disparition des accidents et du rétablissement du cours des matières. La plaie marcha régulièrement vers la cicatrisation, qui était complète trois semaines après.

A quelques jours de là, vers le 20 juillet, apparut, au niveau de la cicatrice, une petite tumeur qui acquit bientôt le volume d'une noix. Cette tumeur était fluctuante et à son niveau la peau était si amincie, que, le 1er août, elle présentait plusieurs orifices, qui donnaient issue à des matières stercorales liquides. Cet écoulement, qui fut suivi de l'affaissement de la tumeur, augmenta les jours suivants et prit bientôt des proportions telles que la moitié des matières fécales environ suivait cette voie anormale. Plusieurs des orifices, à travers lesquels s'était ouvert cet abcès stercoral s'oblitérèrent néanmoins, deux seulement persistèrent.

Le docteur Baugé, de Saint-Symphorien, médecin habituel de la malade, tenta d'obtenir l'oblitération de ces orifices et mit en usage, à cet effet, la cautérisation avec le nitrate d'argent, puis ensuite avec la teinture d'iode, le rapprochement des bords des ouvertures et leur occlusion avec le diachylon, le taffetas d'Angleterre, le collodion, les serres fines, la compression avec des rondelles d'amadou, une plaque de métal, l'application d'une grosse serre fine, la suture entortillée, tous ces moyens furent employés sans succès.

La malade, découragée, ne voulut plus se soumettre à d'autres moyens de guérison, considérant sa triste situation, comme au-dessus des ressources de l'art, elle resta sans rien faire jusqu'au mois de mars 1866, époque à laquelle je fus appelé à l'examiner.

Sur la paroi abdominale existait, au niveau de l'ombilic, une dépression infundibuliforme de 3 centimètres de diamètre environ. De la circonférence de cette dépression, des plis cutanés se dirigeaient en rayonnant vers le fond de l'infundibulum. Ces plis, ainsi que les téguments voisins, étaient rouges, et dans leur interstice la peau était légèrement ulcérée sur certains points. Le fond de cette dépression était occupé par un orifice ayant, dans le sens vertical, 9 à 7 millimètres de diamètre, tandis que les bords étaient presque en contact transversalement. Cet orifice livrait passage à des matières stercorales liquides. La malade ne pouvait dire combien de temps après les repas survenait cet écoulement, dont la quantité était du reste très-variable. Peu abondant parfois, il le devenait beaucoup plus dans d'autres moments; souvent alors il était précédé de coliques. La malade avait tous les jours par l'anus, à la suite de lavements, des selles de matières fécales. Ces selles étaient assez abondantes et la malade estimait que les matières fécales sortaient à peu près en quantité égale par l'anus et par l'orifice ombilical, l'avantage était peut-être cependant pour cette dernière voie.

Si l'écoulement par l'orifice anormal des matières conte-

nues dans l'intestin indiquait l'existence d'un obstacle à leur cours régulier, la persistance des selles apprenait en revanche que cet obstacle ne s'y opposait pas d'une façon absolue et que l'intestin était encore perméable. L'insuccès des tentatives faites à diverses reprises pour former l'orifice ombilical et forcer la totalité des matières à suivre leur cours normal montrait, en outre, combien était grande la puissance de cet obstacle, dont il était impossible de déterminer la nature.

Je répétai les tentatives faites déjà par le docteur Baugé, et, malgré l'application de rondelles de taffetas, d'amadou, de diachylon, etc., que je disposai à différentes reprises sur l'orifice pour en obtenir l'occlusion, en même temps que, par leur intermédiaire, j'exerçais une compression assez énergique à l'aide d'un bandage de corps, je ne pus, non-seulement suspendre, mais même modérer l'écoulement anormal. Malgré ces conditions défavorables, je pensai qu'il y avait lieu d'intervenir et de tenter de débarrasser cette malheureuse femme de sa triste infirmité.

Voici le plan que je me proposais de suivre. Entourer, par une incision circulaire, la circonférence d'où rayonnent les plis cutanés qui se rendent à l'orifice anormal, disséquer ce lambeau par sa face profonde jusqu'au niveau de l'orifice, isoler ensuite le conduit qui va de cet orifice à l'intestin dans une étendue correspondante à l'épaisseur de la paroi abdominale ; puis, renverser en dedans et aussi profondément que possible les bords de cet entonnoir, de façon que les surfaces saignantes se trouvent adossées, et les maintenir dans cette situation par plusieurs points de suture. Enfin les bords de la plaie, résultant de cette dissection, seraient réunis par d'autres points de suture, qui se trouveraient placés superficiellement par rapport aux premiers. Cette double suture et le tampon formé par le lambeau dans l'intérieur du trajet, devraient opposer aux matières une barrière infranchissable. Une alimentation très-légère, l'administration de l'opium, continuée pendant plusieurs jours,

dans le but de modérer les sécrétions intestinales, devraient également, en diminuant la quantité des matières, rendre plus facile leur cours régulier. Pendant ce temps, la cicatrice pourrait acquérir la solidité nécessaire pour lutter contre l'obstacle qui diminuait le calibre de l'intestin.

Mon savant et regretté maître Follin, auquel je montrai la malade, approuva mon plan et me fit l'honneur d'assister à l'opération, que je pratiquai, avec l'aide du docteur Baugé, le 9 avril 1866.

La malade étant chloroformée, je pratiquai une incision circulaire de 5 centimètres de diamètre, ayant pour centre l'orifice anormal, je disséquai les téguments jusqu'au niveau de cet orifice et je dégageai, par des incisions circulaires, dans presque toute l'épaisseur de la paroi abdominale, le trajet intermédiaire. Je ne pus alors, ainsi que je me l'étais proposé, renverser dans son intérieur les téguments que j'avais disséqués, de façon à adosser leurs surfaces saignantes. La frabilité des tissus ne me le permit pas. J'avivai alors la face interne de l'entonnoir aussi profondément que possible, j'excisai les plis cutanés et je divisai le lambeau circulaire, dont les deux faces étaient alors saignantes, par une incision verticale, en deux lambeaux latéraux. Ceux-ci furent réunis par trois points de suture métallique, que je passai aussi près que possible de l'orifice abdominal du trajet anormal. Je rapprochai ensuite, par quatre points de suture, les lèvres de l'incision circulaire que j'avais pratiquée au début de l'opération. Je fis un pansement simple, soutenu par un bandage de corps et ordonnai une pilule d'extrait d'opium (d'un centigramme) toutes les heures.

Le soir même de l'opération, malgré cette double suture, les liquides intestinaux suintaient par l'angle inférieur de la plaie. Cet écoulement devint plus abondant les jours suivants. Huit jours après l'opération, je retirai les fils ; la plaie était réunie partiellement ; il restait deux orifices séparés par un point. L'orifice supérieur, plus petit, avait à peine 2 millimètres de diamètre ; l'inférieur, 4 ou 3 milli-

mètres. L'écoulement, toujours fort abondant, l'était moins cependant qu'avant l'opération.

A quelques jours de là, je tentai l'occlusion de l'orifice à l'aide de rondelles de taffetas recouvertes d'une couche de collodion. Ce pansement, auquel je donnai une épaisseur de plus d'un centimètre, fut bientôt décollé et les matières s'écoulèrent par sa partie inférieure. Je résolus alors de mettre en jeu une puissance qui seule pouvait entrer en lutte avec l'obstacle qui s'opposait au cours des matières, je veux parler de la rétraction cicatricielle. A cet effet, j'eus recours à la cautérisation du trajet anormal avec le nitrate d'argent. Cette cautérisation fut pratiquée environ douze fois, du mois de mai au mois de septembre, c'est-à-dire à dix ou douze jours d'intervalle. Le lendemain ou le surlendemain de la cautérisation, la malade remarquait ordinairement une augmentation dans la quantité des matières qui s'écoulaient par l'anus contre nature, puis cet écoulement diminuait les jours suivants. Après quatre ou cinq cautérisations, l'orifice supérieur était oblitéré, l'orifice inférieur persistait, mais la malade, qui, avant l'opération, était forcée de se changer plusieurs fois par jour, ne se changeait plus que le matin et le soir, exceptionnellement dans le milieu du jour. En même temps que se montrait une amélioration aussi notable, la malade, qui n'avait jamais éprouvé que des troubles digestifs assez légers, commença à ressentir, à des intervalles assez rapprochés, de très-violentes coliques. Leur durée était de plusieurs heures et elles étaient suivies d'un écoulement plus abondant de matières par l'orifice ombilical. Ces coliques me semblaient causées par l'engouement de la partie supérieure de l'intestin, par les matières qui, accumulées au-dessus de l'obstacle, faisaient effort pour le vaincre ; à ce point de vue, je considérais ces coliques comme très-favorables à la guérison.

Vers la fin du mois d'août, je fis une dernière cautérisation. L'écoulement de matières fécales restait alors quelquefois plusieurs jours sans se produire et ne survenait guère

qu'à la suite de coliques, qui revenaient toujours aussi souvent et parfois même avec une intensité qu'elles n'avaient jamais eue précédemment.

Depuis, j'avais eu plusieurs fois l'occasion de rencontrer cette malade, mais sans pouvoir l'examiner. De loin en loin il y avait un léger écoulement, ordinairement à la suite de coliques. La malade avait repris sa profession de marchande, que son infirmité l'avait forcée d'abandonner. Enfin, vers la fin de l'année, j'apprenais par plusieurs membres de sa famille qu'elle était guérie, mais qu'elle éprouvait de très-violentes coliques.

Au mois de juin 1867, après un violent effort, elle ressentit, au niveau de l'ombilic, une très vive douleur avec sensations de déchirure. Pendant trois jours la malade eut des vomissements fréquents, et la cicatrice se déchira pour donner issue à une petite quantité intestinale. Cet écoulement se reproduisit plusieurs fois, en très-petite quantité, dans les semaines qui suivirent.

Actuellement, juillet 1868, il n'y a pas eu trace d'écoulement depuis près de dix mois. La cicatrisation de l'orifice anormal est complète. Mais la malade éprouve encore des coliques ; il est vrai qu'elles sont moins fortes et moins fréquentes que par le passé. Ainsi, dernièrement, cette malade est restée près de deux mois sans en ressentir.

L'obstacle, qui s'opposait au libre passage de la totalité des matières contenues dans l'intestin, et dont la nature reste indéterminée, se trouve donc enfin vaincu dans cette lutte qui s'était établie entre lui et la rétraction cicatricielle. Cette dilatation graduelle, mais forcée, aurait pu peut-être présenter des inconvénients plus grands que les coliques qu'a éprouvées et qu'éprouve encore la patiente. Tout danger est aujourd'hui passé et la guérison définitivement assurée.

Chloroforme dans les accouchements, opinions sur son emploi.

Après avoir fait connaître la manière de voir de M. le professeur Depaul sur cette question controversée (art. 7446), nous avons analysé une thèse de M. Fredet, généralement favorable à l'emploi des anesthésiques chez les femmes en couches (art. 7493). Or, cette même thèse a motivé récemment un rapport à la Société de médecine de Strasbourg et provoqué par suite une discussion à laquelle ont pris part MM. Hergott et Stolz, dont la parole autorisée ne pouvait, en cette matière, être écoutée sans profit.

A moins que la douleur qui accompagne l'accouchement physiologique ne soit extrême, M. Hergott n'admet pas l'intervention des anesthésiques dans l'accouchement simple. Il la rejette également quand l'accouchement requiert l'application du forceps, par ce motif que le chloroforme prive l'accoucheur d'une coopération consciente, qui est très-utile dans l'extraction du fœtus. S'agit-il, au contraire, de la version, opération douloureuse, on peut, selon M. Hergott, employer les anesthésiques, pendant qu'on introduit la main, qu'on va à la recherche des extrémités inférieures; l'anesthésie peut très-bien se borner à ce temps de l'opération et au dégagement des bras; mais l'extraction du fœtus exige, à la fin surtout, une coopération active, à laquelle on renoncerait avec désavantage pour le fœtus.

Quant aux opérations qui ont pour but de diminuer le volume du fœtus, imposées par des viciations graves du bassin, et qui exigent du temps, de la force, etc., il est utile de les pratiquer avec le concours des anesthésiques. Ce n'est pas là, a dit M. Hergott, la pratique des Anglais ni celle que M. Fredet voudrait faire prévaloir en France, mais elle lui paraît plus conforme à la raison et être inspirée par deux idées graves ; la grande responsabilité qu'entraîne l'emploi des anesthésiques, et l'analyse exacte et rigoureuse des indications fournies par les cas particuliers.

Voici maintenant l'opinion de M. Stoltz :

Comme M. Hergott, comme M. Depaul, M. le professeur Stoltz est d'avis que dans l'accouchement normal, le chloroforme doit être absolument proscrit.

Cet anesthésique, au contraire, pourra trouver une application rationnelle et avantageuse dans les cas de version, par la raison qu'il est alors important que la femme ne coopère pas ; mais dès que l'extraction du fœtus est commencée, cette coopération devient de nouveau utile: et l'anesthésie devient alors plutôt nuisible. Il n'y aura que rarement opportunité de l'employer pour l'application du forceps, qui est en général facile, quand la tête fœtale est engagée ou se trouve déjà dans l'excavation pelvienne. Le chloroforme est indiqué, dit M. Stoltz, quand il importe d'assouplir l'opposition volontaire ou involontaire de la femme, de faire cesser ses craintes et de diminuer l'obstacle qu'apporte l'état de contraction de l'utérus à l'introduction de la main dans cet organe. Il est nécessaire, dans ce cas, que le chloroforme soit fortement employé.

M. Stolz a rappelé que son opinion sur l'emploi du chloroforme dans la pratique des accouchements était conforme à celle qu'il publia, il y a vingt-deux ans (en 1846), sur l'éther; l'état anesthésique ralentit en général la marche du travail de l'accouchement; s'il la régularise dans quelques circonstances, c'est en faisant disparaître l'élément spasmodique, qui parfois vient s'y joindre et contrarie le développement régulier des douleurs de l'enfantement proprement dites.

Nous ajouterons que M. Sédillot pense, lui aussi, que dans la pratique obstétricale le chloroforme ne doit être employé qu'avec réserve et quand il existe une raison prédominante d'avoir recours à cet agent.

De la réfrigération par l'éther pulvérisé, comme moyen de favoriser le taxis dans le cas d'entérocèle étranglée.

Un nouveau recueil, auquel nous souhaitons la bienve-

nue, le *Marseille médical*, contient, entre autres comm unications importantes, un mémoire de M. Chavernac, chirurgien chef de l'hôpital d'Aix, ayant pour titre : *D'une méthode peu connue pour la réduction des hernies étranglées*.

M. Demarquay, qui fit publier, en 1866, un travail sur les effets de l'anesthésie locale par la pulvérisation de l'éther, a pu constater que la herniotomie, comme dans toutes les opérations qui se font à la superficie du corps, l'anesthésie locale a l'avantage d'insensibiliser les tissus sans qu'il en résulte aucun péril pour les malades. Mais l'habile chirurgien de la Maison municipale de santé n'a pas demandé plus à la pulvérisation de l'éther, tandis que M. Chavernac s'est proposé de mettre à profit tout à la fois l'action anesthésique et l'action réfrigérante de cet agent, pour réduire la hernie étranglée sans opération.

Des faits, au nombre de sept ou huit, qu'il rapporte, l'auteur tire en effet les conclusions suivantes :

La vapeur d'éther est d'abord anesthésique, et, par cette propriété, on peut pratiquer le taxis sans faire éprouver aux malades de trop grandes douleurs, ceux-ci n'accusant qu'une sensation désagréable de cuisson dans les parties en contact avec l'éther. De plus, et c'est là le point sur lequel M. Chavernac croit devoir insister spécialement, l'éther agit surtout comme réfrigérant. Sa pulvérisation produit effectivement sur la tumeur un refroidissement intense, beaucoup plus considérable que celui que l'on obtient en faisant couler l'éther sur la hernie. Or, cette réfrigération soudaine, en abaissant rapidement la température du contenu, amène une brusque condensation des gaz renfermés dans l'entérocèle étranglée. De là, diminution du volume de la tumeur et de son pédicule, d'où possibilité plus grande de la faire rentrer dans son domicile naturel à travers le canal qui lui avait servi de viaduc.

Les effets de l'éther pulvérisé sont bien autrement efficaces que ceux de la glace, d'abord parce que les vapeurs de l'éther sont en contact avec toutes les parties de la tu-

meur, et en outre parce que la glace ne produit que lentement un froid de 0° à 4°, tandis qu'en moins d'une minute l'éther *rectifié* donne un abaissement de 15°. Il faut savoir néanmoins que ces effets ne se manifestent pas toujours immédiatement, ce qui tient à la chaleur, à la tension des parties, etc. Aussi ne faut-il pas désespérer à la première tentative. On est quelquefois obligé de revenir deux ou trois fois à la pulvérisation.

Pour pratiquer celle-ci, M. Chavernac se sert d'un appareil qu'il ne décrit pas. Nous croyons que celui de M. Demarquay, ou plutôt du Dr Sales-Girons, qui se fabrique chez Galante, réunit toutes les qualités d'un bon pulvérisateur. L'appareil, chargé d'éther *rectifié*, le chirurgien procède au taxis pendant qu'un aide lance le jet de liquide pulvérisé sur la tumeur, et principalement sur le pédicule de la hernie. (*Journal de Méd. et de Chir. prat.*)

L'état des ongles fait reconnaître la consolidation des fractures osseuses.

En 1842, un praticien danois, M. Guenther, annonça que la croissance des ongles s'arrêtait dans un membre fracturé tant que la fracture n'était pas consolidée. M. Broca a vérifié ce fait chez un homme atteint de fracture de la partie inférieure du tibia. Après avoir badigeonné les ongles des deux pieds avec une solution de nitrate d'argent, il constata que les ongles du côté de la fracture ne croissaient pas, tandis que ceux de l'autre côté subissaient l'accroissement physiologique. Le cas suivant de M. Duplay est encore plus démonstratif : Fracture de l'avant-bras gauche, le 7 octobre 1867, complications diverses. Le 19 novembre, bandage dextriné, phosphate de chaux à l'intérieur. A ce moment le blessé fait remarquer à M. Duplay que ses ongles ont cessé de croître à la main gauche, et ont pris une teinte jaune noirâtre. Quelques jours après, ils recommencent à pousser et montrent un petit croissant

rose à leur bord adhérent. Le 31 décembre, il reste à peine un demi-centimètre des anciens ongles. L'appareil levé, M. Duplay constate un bon état de la fracture. Les ongles continuent à croître. Le 10 janvier, le cubitus est complétement solide. Mais, à la suite de fatigues, le travail de consolidation du radius s'arrête pendant quinze jours. Pareillement, la croissance des ongles s'arrête, ce que l'on reconnaît à un sillon de leur face externe. Puis la consolidation reprend son cours, et les ongles croissent de nouveau régulièrement. Il serait donc possible de suivre le travail de consolidation d'une fracture, sans lever l'appareil. *J. de méd. et de chir.*

De l'emploi de l'acide phosphorique pour combattre les hémoptysies, par M. le docteur Hoffmann, pharmacien à Paris.

Dans les hémoptysies, et généralement dans tous les cas d'hémorrhagies graves, on a souvent beaucoup de peine à arrêter les crachements de sang, et c'est presque toujours aux astringents que l'on a recours. Parmi les médicaments que j'ai eu l'occasion d'employer, aucun ne m'a rendu autant de services que l'acide phosphorique. Bien des fois je me suis fait la réflexion suivante:

Pourquoi l'acide phosphorique agirait-il mieux et plus promptement qu'un autre acide?

C'est que l'acide phosphorique est le plus doux de tous les acides minéraux; étendu d'eau, il attaque bien moins la muqueuse de l'estomac et trouble, par conséquent, bien moins les fonctions digestives; on peut donc, sans danger, continuer à s'en servir pendant longtemps; de plus, il possède une affinité bien moindre pour les substances basiques que les autres acides. Ingéré dans l'estomac, il ne décompose que les sels formés par les acides lactique, carbonique, ou d'autres corps analogues. Il forme des combinaisons

avec les substances proteïques, et arrive ainsi en partie dans la circulation à l'état d'acide libre pour se combiner avec la soude; voilà pourquoi on retrouve cet acide dans de l'urine en combinaison avec la soude, la magnésie et la chaux.

L'acide phosphorique, concentré et rectifié, agit sur l'estomac comme corrosif et tue. Injecté dans les veines, il agit en coagulant le sang. Cet acide, à doses très-faibles, et étendu d'eau, a été administré contre l'impuissance; son action sur les organes génitaux est niée par les uns et vantée par les autres; mais, pour reconnaître son efficacité réelle, de nouvelles expériences sont nécessaires. Son action sur le système fibro-osseux est incontestable. On l'emploie comme excitant sur le système nerveux.

Siemerling, Stromayer, Hasse-Diek, Lessing, l'ont employé avec de grands succès contre le typhus, les fièvres pétéchiales, la rougeole putride, la scarlatine, la variole; on le préfère avec raison aux acides sulfurique et chlorhydrique. Indépendamment de son action spéciale contre les hémoptysies, on a reconnu aussi son influence remarquable pour combattre les pollutions nocturnes, les métrorrhagies passives et scorbutiques, ainsi que les catarrhes génito-urinaires.

Sous l'influence de ce médicament, certaines névroses, avec irritation de vaisseaux, sont calmées en très peu de temps.

On a eu de très-beaux succès dans les crampes et congestions par suite d'aménorrhée, ainsi que les affections du système osseux, comme la carie et l'ostéo-malacie, et alors on conseille l'eau de chaux comme boisson. En chirurgie, on l'utilise pour aider à la formation du cal lorsqu'il y a eu fracture; ici, il sert admirablement à la formation de la substance osseuse.

Mode d'emploi. — Intérieurement, l'acide phosphorique s'administre depuis douze jusqu'à trente gouttes, deux ou trois fois par jour. Nous avons l'habitude de le donner

dans un liquide un peu épais, comme le mucilage de salep, de l'eau sucrée, ou bien une décoction de lichen. La formule que nous suivons habituellement est la suivante :

Salep pulvérisé. . . . . 8 grammes.

Délayez à froid, avec suffisante quantité d'eau, afin d'obtenir un mucilage sans grumaux ; chauffez ensuite en ajoutant la quantité d'eau nécessaire pour obtenir un litre de colature.

Ajoutez :

Teinture d'opium simple..... 4 grammes.
Sirop de tolu..... 70 —
Eau de laurier-cerise..... 5 —
Acide phosphorique..... 4 à 8 —

M. F. S. A.

A prendre par verres, de deux heures en deux heures ; s'il y a de la toux, au lieu d'une décoction de salep, on substitue celle de lichen.

Voici encore plusieurs formules très-employées :

Prenez :

Sirop de cerises ou de framboises... 8 grammes.
Acide phosphorique..... 2 à 4

Mêlez.

A prendre, par cuillerée à dessert, de deux heures en deux heures, contre les métrorrhagies.

Quelques médecins emploient aussi l'acide phosphorique sous forme pilulaire : mais alors il faut prendre l'acide vitrifié et diminuer la dose de moitié.

Exemple de pilules employées contre la carie.

Prenez

Acide phosphorique sec } ââ 12 grammes.
Assa fœtida..... }
Calamus pulvérisé..... quantité suffisante.

M. F. S. A. pour 180 pilules, que l'on roule dans de la poudre de calamus.

Dix à quinze pilules par jour.

Prenez :

Acide phosphorique sec vitrifié 4 grammes.
Fer porphyrisé..... 2 —
Quinquina jaune pulvérisé... } ââ Q. S.
Extrait de camomille..... }

Pour 240 pilules, que vous roulerez dans de la poudre de cannelle ;

Trente pilules par jour ; dix le matin, dix à midi et dix le soir.

Ces pilules s'emploient avec efficacité contre les pollutions nocturnes et irritations des organes génitaux, concurremment avec le fer ; s'il survient de l'éréthisme aux organes pulmonaires, on cesse les pilules pendant deux jours pour avoir recours à la potion suivante :

Prenez :

Acide phosphorique liquide... 4 grammes.
Sirop de cerises..... 60 —
Décoction de cerises..... 150 —

Mêlez. — Une cuillerée toutes les heures, quand il y a éréthisme nerveux.

(*J. des conn. médic.*

Brûlure profonde du coude suivie de nécrose et de rétraction considérable des parties molles. — Amputation. — Guérison. — Par M. Reverdin, interne des hôpitaux.

D... (Pierre), perruquier, âgé de soixante-quatre ans, est couché, salle Saint-Augustin, n° 54, hôpital Saint-Louis, (service de M. Alph. Guérin).

A son entrée le 8 mars 1868, cet homme raconte qu'il est tombé dans le feu il y a dix mois ; on l'y trouva peu d'instants après ; plusieurs fois déjà il avait eu de petits étourdissements comme celui qui occasionna l'accident ; il dit que sa langue resta embarrassée, mais qu'il n'a jamais eu de paralysie ; aujourd'hui, on n'en constate nulle trace, et l'intelligence est parfaitement nette.

La brûlure qu'il se fit était profonde ; elle occupait tout

l'avant-bras, du poignet au coude; on y appliqua des matières grasses, et, deux mois après, deux séquestres s'éliminèrent spontanément; l'un est formé de l'épitrochlée et de la moitié de la trochlée humérale; le second comprend la portion correspondante de la surface articulaire du cubitus, plus la moitié interne de la diaphyse dans le tiers de la longueur environ.

A la suite de cette élimination, la main commença à se dévier; le bras se porta dans la rotation en dedans, et l'avant-bras se fléchit sur le bras à angle très-aigu; la main, entraînée en pronation forcée, finit par reposer sur sa face dorsale, le pouce placé à sa partie externe; toute la partie inférieure de l'avant-bras et la main étaient considérablement œdématiées, les doigts fortement fléchis, tandis qu'une sorte d'anneau de tissu cicatrisé en étreignait la partie supérieure; au niveau de l'olécrâne, la peau est enlevée. Enfin, le bras est également plus volumineux que celui du côté opposé et l'os paraît augmenté de volume.

Le membre est le siége d'élancements douloureux; la position vicieuse qu'il a prise, et que le malade ne peut modifier, le force à garder le lit; aussi réclame-t-il avec instance une opération qui l'en débarrasse.

Le 23 mars, M. Guérin ampute le bras au niveau du col chirurgical; il était décidé à pratiquer la désarticulation de l'épaule si l'humérus était trop malade; heureusement celui-ci n'était pas augmenté de volume; le périoste paraît sain, quoique se décollant un peu facilement; les couches superficielles de l'os sont un peu enflammées; les couches profondes et la moelle sont saines.

La plaie s'est cicatrisée en partie par première intention; une autre partie a suppuré; aujourd'hui (11 avril), la réunion est presque achevée, et la guérison paraît prochaine.

J'ai indiqué l'aspect que présentait le membre sur le vivant; voici les particularités que la dissection de la pièce a fait voir:

La partie inférieure du membre, avant-bras et main, est

gorgée de sérosité ; la couche sous-cutanée a acquis une épaisseur de 4 à 5 centim., au dos de la main, par exemple; à la partie supérieure de l'avant-bras, bride circulaire de tissu inodulaire au-dessous de laquelle on trouve les muscles. On distingue dans ce tissu un grand nombre de petits amas de matière noire, formée par du charbon provenant de la calcination des tissus.

Les veines superficielles sont suivies jusqu'au coude; mais à ce niveau on les perd dans le tissu inodulaire ; du reste, la dissection est fort gênée par la flexion de l'avant-bras; les artères sont parfaitement saines, nulle part rétrécies, ni comprimées ; on suit de même le nerf médian facilement sans y trouver rien d'anormal. Les nerfs superficiels sont perdus au niveau du coude par la même raison que les veines.

Enfin, quant aux os, l'humérus est plus malade qu'il ne l'a paru lors de l'opération ; sa surface est criblée d'orifices assez larges, et son périoste se décolle très facilement. La surface articulaire s'est en partie reproduite, ainsi que l'épitrochlée; cette dernière est plus mince, plus déjetée en avant qu'à l'état normal ; la poulie s'est ainsi reproduite, et permet sur la pièce disséquée un très-petit mouvement. Quant au cubitus, la diaphyse éliminée s'est également reformée ; mais la surface osseuse est rugueuse, mamelonnée, et l'olécrâne présente un volume très inférieur à l'état normal; la peau lui adhère et est ulcérée à son niveau. Par le fait de la pronation forcée de la main, le radius s'est placé à la partie antérieure et même un peu interne de l'avant-bras, tandis que le cubitus est placé en arrière, et s'est porté en dehors; les deux os se croisent autant qu'il est possible et sont de plus fléchis à angle aigu sur l'humérus.

Toutes les articulations du coude sont en voie d'ankylose ; on trouve, en écartant les os voisins, ce qu'on ne peut faire que dans des limites très restreintes, des filaments rougeâtres très-abondants, qui se portent d'une surface à l'autre.

Les muscles n'ont pas été examinés au microscope, mais

à l'œil nu, ils paraissaient sains, sauf ceux du bras, qui semblaient avoir subi en partie la dégénérescence graisseuse.

(*Bull. de la Soc. Anatomiq.*)

Moyen de constater la mort réelle, par M. le docteur MARTENO DE CORDOUX, médecin principal.

Pour bien constater un décès et ne laisser de doute ni dans l'esprit du médecin ni dans celui des familles, il suffit de produire une ampoule sur un doigt de la main ou du pied, à l'aide de la flamme d'une bougie, qu'on laisse en contact pendant quelques secondes, jusqu'à ce que la vésicule se forme, ce qui a toujours lieu.

Si la vésicule contient de la sérosité, c'est un signe évident qu'il y a vie; c'est la brûlure ordinaire. Si la vésicule ne renferme que de la vapeur, on peut affirmer que l'on a affaire à un cadavre, et ordonner l'inhumation sans craindre de se tromper.

En voici la raison : le cadavre, qui n'est qu'une matière inerte, obéit aux lois physiques, qui veulent que tout liquide, chauffé à un certain degré, passe à l'état de vapeur l'épiderme se soulève, l'ampoule est produite, elle éclate avec un certain bruit et s'affaisse aussitôt, laissant échapper la vapeur.

Si, malgré les apparences, il y a un reste de vie, les tissus organiques ne seront plus soumis aux lois physiques, mais bien aux lois physiologiques, et alors l'ampoule sera pleine de sérosité, comme on le constate dans toutes les brûlures.

Ainsi donc, vésicule sèche, mort ; vésicule liquide, vie. Tout est là ; il n'y a pas d'erreur possible.

Si le moyen que j'indique vient à être appliqué pour la constatation des décès comme je l'espère, on ne sera plus obligé de conserver vingt-quatre heures les cadavres à domicile en temps d'épidémie ; car on peut constater le décès immédiatement après la cessation de la vie.

Note sur l'empoisonnement par l'acide phénique et sur son traitement.

Il y a bientôt un an, le *British medical journal* signala plusieurs cas d'intoxication par l'acide phénique appliqué à l'extérieur. Il s'agissait de trois femmes atteintes de la gale et qui, traitées dans une maison de charité, avaient été frictionnées par méprise avec une solution phéniquée, au lieu de l'être avec une solution sulfureuse. Deux de ces malades moururent : l'une, âgée de soixante ans, après cinq heures de souffrances ; l'autre âgée de vingt-trois ans, au bout de quarante heures. La troisième, qui survécut, malgré ses soixante-huit ans, racontait qu'on l'avait frictionnée loin du feu et avec une solution froide, tandis que ces deux compagnes avaient subi leur traitement près du feu et avec une solution chaude, que l'on étendait sur tout le corps avec une éponge.

On estima à 6 onces la quantité d'acide phénique employée chez les trois femmes.

Les symptômes éprouvés à l'intérieur avaient été un serrement de tête, des étourdissements, un sentiment d'ivresse intense, puis de l'insensibilité et un affaissement graduel, sans convulsions. La malade qu'on a sauvée resta quatre heures sans connaissance. Chez les trois, l'haleine était fortement phéniquée.

Depuis ce triple accident, il y en a eu d'autres moins graves, qui ont été le résultat de l'ingestion dans l'estomac d'une certaine quantité d'acide phénique, soit par suite d'une erreur, soit par excès dans la dose de cet agent, pris en vue d'un effet thérapeutique.

Il convient donc de se tenir sur ses gardes, et de ne pas considérer absolument comme inoffensif l'acide phénique, même dilué. Du reste, voici ce qu'il conviendrait de faire pour combattre l'action toxique de cet acide :

Donner surtout de l'air aux malades, et l'air le plus pur.

Si l'acide a été appliqué à l'extérieur, l'enlever rapidement par des lotions à l'eau tiède et à l'eau savonneuse, puis combattre l'état général par des stimulants : eau-de-vie et ammoniaque, éther, café noir, etc.

Nous lisons dans les *Annali di chimica* du docteur Giovanni Polli, de Milan, que Calvert, qui partage avec M. Lemaire l'honneur d'avoir introduit dans la médecine l'acide carbonique ou phénique, ne voit pas de meilleur antidote à lui opposer dans ses écarts que le mélange à haute dose d'huile d'olives, d'amandes douces et de ricin. Après avoir employé, dit-il, s'il y a lieu, la pompe stomacale, on administre ce mélange, qui non-seulement s'oppose à l'action corrosive de l'acide, mais constitue à celui-ci un agent de dilution qui l'affaiblit et l'empêche d'exercer sur la muqueuse une influence délétère.

(*Journal de med. et de chir.*)

Hernie crurale étranglée depuis cent dix heures. Opération, guérison.

La malade, qui fait le sujet de cette observation, est âgée de trente-six ans, elle est entrée à l'hôpital le 11 septembre au soir. Elle portait depuis environ deux ans, dans le pli de l'aine, une tumeur molle qui disparaissait lorsqu'elle était couchée ; cette tumeur lui était venue à la suite d'un effort. Dimanche matin, 9 septembre, elle a fait une chute dans un escalier, tenant un enfant sur les bras ; elle a ressenti une vive douleur dans l'aine gauche, et presque immédiatement après des vomissements sont survenus. Une sage-femme appelée dans la journée a administré un lavement laudanisé; les vomissements ont naturellement continué; elle n'est pas allée à la selle depuis la veille de sa chute. Enfin on la transporte à l'hôpital le mardi 11 au soir, voici dans quel état :

Tumeur dans l'aine gauche, irréductible, peu douloureuse, pédiculée ; le pédicule s'enfonce sous l'arcade crurale en dehors des vaisseaux fémoraux. Les vomissements persistent

mais ils ne sont pas très fréquents; ils sont simplement bilieux et n'ont aucune odeur stercorale. Le ventre est fortement météorisé; la face n'est pas décomposée, le pouls est bon. M. Bleynie père fait des tentatives de réduction qui n'aboutissent pas. — Cataplasmes froids sur la tumeur fréquemment renouvelés pendant toute la nuit.

Le 12 au soir, la malade n'a vomi que trois fois depuis la veille, elle a pris un bain de quatre heures; la tumeur est molle, mais toujours irréductible : deux tasses de café noir à prendre par cuillerées à bouche pendant la nuit.

Le 13 au soir, la malade va plus mal; elle a été très inquiète toute la journée; elle a un peu de fièvre. La tumeur est complétement dure et un peu rouge; on se décide à l'opérer immédiatement. Il est sept heures et demie du soir, la hernie est étranglée depuis cent dix heures environ.

Opération. — On arrive sur le sac sans incident, il est lisse, tendu et a l'aspect graisseux. Lorsqu'on l'a incisé il s'écoule une certaine quantité de liquide rougeâtre. On trouve au fond une anse intestinale qui est fortement tendue; on ne peut la réduire sans débrider. L'introduction du bout du doigt dans le collet du sac est très pénible; introduction du bistouri boutonné, section partielle du ligament de Fallope, et la hernie rentre facilement.

Lotions à l'alcool camphré; trois points de suture, pansement à l'alcool.

Le 18, la malade a très bien été depuis l'opération; on enlève les points de suture; la plaie est à peu près cicatrisée.

Le 25, la plaie est complétement cicatrisée, la malade mange bien, les digestions se font bien. Elle sort le 9 octobre entièrement guérie. (*R. méd. de Limoges.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie de médecine.

Séance du 30 mars 1869. — Présidence de M. Blache

La correspondance non officielle comprend une lettre de

MM. Robert et Colin, fabricants d'instruments de chirurgie, accompagnant l'envoi de trois nouveaux instruments destinés à extraire, le premier les corps étrangers de l'œsophage ; le deuxième les corps étrangers de l'urèthre ; le troisième les fausses membranes après l'opération de la trachéotomie.

Les ouvrages suivants sont présentés à l'Académie :

1° Par M. Michel Lévy, la cinquième édition de son *Traité d'hygiène*.

2° Par M. Larrey, 1° au nom de M. de Vauréal, une brochure intitulée : *De l'aguérissement des armées ;* — 2° au nom de M. le docteur Buez, une brochure sur Barèges et ses eaux.

— M. Bouley donne lecture d'une *Note pour servir à l'histoire de la transmission de la phthisie pulmonaire de l'homme aux oiseaux de basse-cour*, par MM. Devillers, médecin à Arras, et Lengleu, vétérinaire départemental à Arras.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un membre titulaire dans la section de pathologie chirurgicale, en remplacement de M. Velpeau, décédé.

La liste de présentation porte : En 1ère ligne, M. Verneuil ; — 2. M. Dolbeau ; — 3. M. Maurice Perrin ; 4. M. Giraldès ; 5. M. Desormeaux ; — 6. M. Léon Le Fort.

L'Académie a ajouté à cette liste de la section MM. Trélat et Voillemier.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 73, majorité 37, M. Verneuil obtient 32 suffrages ; M. Desormeaux 13 ; M. Giraldès 10 ; M. Voillemier 9 ; M. Maurice Perrin 5 ; M. Dolbeau 3 ; 1 bulletin blanc.

Au deuxième tour de scrutin, le nombre des votants étant 72, majorité 37, M. Verneuil obtient 32 suffrages ; M. Voillemier 8 ; M. Desormeaux 8 ; M. Maurice Perrin 2 ; M. Giraldès 1 ; 1 bulletin blanc.

M. Verneuil ayant réuni la majorité des suffrages est proclamé membre titulaire de l'Académie de médecine.

M. le docteur Dupré, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Montpellier, donne lecture d'un

mémoire sur la ponction du thorax dans les épanchements pleurétiques.

Il n'est question, dans ce travail, que des épanchements primitifs, idiopathiques, appelés par l'auteur *séro-plastiques* ou *rhumatismaux*. C'est dans ces cas, dit l'auteur, que la thoracentèse est vraiment souveraine, comme le démontre la statistique suivante de 76 cas opérés par lui :

Opérés dans la deuxième semaine.	47	Guéris.	46
		Mort.	1
Opérés dans le premier mois.	19	Guéris.	15
		Morts.	4
Opérés dans le deuxième mois.	8	Guéris.	5
		Morts.	3
Opéré dans le cinquième mois.	1	Guéri.	1
Opéré dans le dix-septième mois.	1	Guéri.	1

Sous le rapport du diagnostic pathogénique, M. Dupré divise les épanchements pleurétiques en trois ordres principaux : 1° les épanchements essentiellement inflammatoires, ceux qui accompagnent les véritables pleurésies ou qui leur succèdent ; ceux-là ne sont pas du ressort de la thoracentèse ; d'ordinaire, ils se résolvent rapidement sans son intervention. — 2° Les accumulations séreuses, véritables hydropisies qui se font dans les plèvres en conséquence de lésions organiques ou d'altérations générales. Le danger prédominant des lésions qui les ont produites, la nature de la sérosité épanchée, la tendance incessante à l'augmentation, démontrent surabondamment l'inutilité de la ponction. — 3° Enfin, ceux que l'auteur appelle épanchements rhumatismaux ou séro-plastiques. Ces épanchements règnent par les temps variables : un frisson léger, une gêne douloureuse dans un point du thorax en marquent souvent le début. Quelquefois, ils succèdent directement à des douleurs articulaires ou à des névralgies sciatiques. Dans quelques circonstances, la douleur thoracique initiale est très-vive et trouble profondément la respiration ; mais elle est superficielle, étendue, mal limitée, mobile, s'augmentant par les mouvements, apyrétique ou avec fièvre sans proportion avec elle ; en un mot,

elle a tous les caractères de la pleurodynie, du rhumatisme des muscles pectoraux. Or, il arrive que, dans le cours de cet état douloureux, ou plus souvent au moment où il s'apaise, on voit s'exhaler, dans l'une des cavités pleurales, obscurément d'abord, un liquide surabondant qui peut devenir en très-peu de temps un épanchement considérable. Cet épanchement se produit sans douleur, sans oppression, sans toux. Il n'existe aucune dyspnée subjective ; il n'y a point de fièvre ; l'appétit et le sommeil sont conservés. Cependant, une nuance de pâleur livide sur le visage, un effort anormal de contraction dans certains muscles de la face ou du cou, l'interruption brusque des grands mouvements inspirateurs au milieu de leur évolution, le décubitus unilatéral, la gêne, l'irrégularité, le dicrotisme du pouls, en font pressentir l'existence avant même que les signes physiques l'aient démontrée ouvertement.

Les épanchements de cet ordre ont été fréquemment observés par MM. Michel-Lévy, Tholozan, Saucerotte et Fonssagrives. M. Pidoux les a très-bien décrits sous le nom de *pleurésie latente*.

Contre de tels épanchements, le traitement médical est tardif dans ses effets, incertain dans ses résultats, impuissant dans quelques cas. La lenteur de son action permet la formation de lésions irrémédiables ou la survenance d'accidents funestes, et même la mort subite, instantanée, sans que rien l'annonce.

M. Dupré s'attache à démontrer que la ponction de la plèvre et l'évacuation du liquide épanché peuvent prévenir ces accidents, et que cette petite opération n'ajoute absolument rien à la gravité de la situation.

L'auteur décrit ensuite le trocart dont il se sert et le manuel opératoire. A moins d'indications spéciales, il perfore le sixième espace intercostal à droite et le septième à gauche, dans la direction d'une ligne qui, partant du centre du creux axillaire, s'abaisse perpendiculairement vers l'hypochondre.

L'auteur résume son mémoire par les conclusions suivantes, qui lui semblent décisives :

1° Il existe des épanchements pleuraux idiopathiques dont l'apyrexie, la latence et la progression sont les caractères habituels.

2° Ils se distinguent des épanchements inflammatoires et des accumulations hydropiques pour toute la caractéristique clinique qui les rapproche au contraire des rhumatismes.

3° La présence de la sérosité élastique dans les plèvres et son séjour prolongé constituent un danger réel et considérable. Il faut l'évacuer le plus promptement possible, soit indirectement par les secours de la médecine, soit directement par les moyens chirurgicaux.

4° La thoracentèse pratiquée suivant les règles prescrites est absolument inoffensive ; son action immédiate, ses suites directes n'exposent le malade à aucun danger.

5° Il faut la pratiquer immédiatement dans les épanchements qui ont plus de quinze jours de date, surtout ceux qui siégent à gauche et qui occupent toute la cavité pleurale.

6° Dans ceux qui se forment sous les yeux de l'observateur, il ne faut recourir qu'après le dixième jour, et s'ils occupent au moins les deux tiers de la cavité pleurale.

Ce travail est renvoyé à une commission composée de MM. Barth, Barthez, Béhier et Jules Guérin.

— La séance est levée à quatre heures et demie

Avis. — On nous prie d'annoncer que, mardi prochain, immédiatement après la lecture du procès-verbal et le dépouillement de la correspondance, l'Académie se réunira en comité secret pour entendre la lecture du rapport de M. Bergeron sur les titres des candidats à la place vacante dans la section d'hygiène et de médecine légale. Cette lecture doit durer cinq quarts d'heure. Il n'est donc pas probable que la séance soit reprise après le comité secret.

Séance du 6 avril 1869. — Présidence de M. Blache.

M. le ministre de l'intérieur transmet une lettre accompa-

gnant l'envoi d'une brochure de M. Carlotti, sur les effets fébrifuges de l'*Eucalyptus*.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Le compte rendu annuel des maladies épidémiques qui ont régné dans le département de la Manche pendant l'année 1867 ;

2° Un rapport de M. le docteur Billout, médecin inspecteur des eaux minérales de Saint-Gervais, sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1867.

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. Dupré, professeur à la Faculté de Montpellier, qui sollicite le titre de membre correspondant. (Com. des correspondants nationaux.)

2° Une lettre de M. le docteur Fouquet, accompagnant l'envoi de quatre cartes coloriées, à joindre au compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné dans le département du Morbihan de 1851 à 1869. (Com. des épidémies.)

3° Une lettre de MM. les docteurs Raoul et Léon Rougedemontant, accompagnant l'envoi d'un pli cacheté. (Accepté.)

4° Une lettre de M. Caccia (du Havre), indiquant un moyen de reconnaître la mort réelle de la mort apparente. (Com. du prix d'Ourches.)

5° Un rapport de M. le docteur Michel (de Chaumont), sur une épidémie de fièvre catarrhale observée dans l'arrondissement de Chaumont, pendant l'année 1868. (Com. des épidémies.)

6° Une lettre de M. le docteur Dechaud (de Montluçon), sur l'embaumement dans la gangrène interne et externe (Comm. MM. Demarquay, Mialhe et Bouley.)

7° Une lettre de M. Mariaud, fabricant d'instruments de chirurgie, accompagnant l'envoi d'un nouvel instrument pour la dilatation des paupières.

M. le docteur Fano a eu l'occasion d'appliquer le nouveau dilatateur sur un grand nombre de malades de sa clinique, et toujours avec succès.

— M. Depaul donne communication d'une note de

M. Lanoix relative à l'envoi de génisses vaccinifères à bord des paquebots de la Compagnie transatlantique. (Com. des épidémies.)

Les ouvrages suivants sont présentés à l'Académie :

1° Par M. Robinet, au nom de M. Marchand (de Fécamp), membre correspondant, un volume intitulé : *Etude statistique, économique et chimique, sur l'agriculture du pays de Caux.*

2° Par M. Larrey, au nom de M. le docteur Wecker, la deuxième édition du *Traité théorique et pratique des maladies des yeux.*

3° Par M. Pidoux, le deuxième volume du *Traité de thérapeutique.*

M. le docteur Burdel, médecin de l'hospice de Vierzon, lit un travail *sur le tubercule issu du cancer.* — M. Burdel termine ainsi ce travail :

« En soumettant ces observations au jugement de l'Académie, et en la remerciant d'avoir bien voulu consacrer à m'entendre de précieux moments, je me hâte de le dire, dans cette communication, je n'ai prétendu ni faire un travail didactique, ni établir une doctrine ; je n'ai voulu qu'exposer les faits comme je les ai recueillis, dans leur simplicité et leur réalité ; car, portant avec eux la vérité, ils n'ont pas besoin de commentaires. — Je dis : Voilà ce que j'ai vu depuis mes débuts dans la carrière médicale jusqu'à ce jour, et voilà ce que chacun peut voir. Sur plus de cent familles cancéreuses, soixante-quinze ont fait souche de phthisiques. Que l'on veuille donc chercher, observer, et, bient ôt, j'espère, on arrivera à reconnaître, comme je crois l'avoir reconnu, que, tôt ou tard, directement ou indirectement, une proportion énorme de phthisiques ont pour ancêtres des parents cancéreux ou destinés à le devenir.

Sur ce point, ma conviction est telle, que parfois je suis effrayé de l'avenir qu'elle me dévoile ; et, soit que je voie la mort moissonner de jeunes enfants sous les yeux de leurs parents encore pleins de vie, laissant au temps de révéler l'o-

rigine de leur fin prématurée, soit, au contraire, que voyant s'éteindre les parents dans la lente agonie du cancer, je songe à la destinée réservée à une partie de leurs enfants, la prévision est également douloureuse. Mais si triste que soit cette révélation de l'expérience, tout ne semble pas perdu, puisque, au fond, comme dans la boîte de Pandore, il nous reste l'espérance, et que, par l'hygiène et la thérapeutique, le mal peut être retardé, atténué, peut-être même conjuré. Que cette espérance donc et mon intention me fassent pardonner l'imperfection de ce travail, car mon excuse est dans cette parole empruntée à M. Pidoux et que j'ai prise pour épigraphe : « J'ai trop vu de ces choses et j'y ai trop pensé pour ne pas en parler beaucoup. »

(Le travail de M. Burdel est renvoyé à une commission composée de MM. Pidoux, Colin et Vigla.)

Amputation des membres sans instrument tranchant.

— M. Bardinet (de Limoges) donne lecture d'un travail intitulé : *De l'amputation des membres, en général, et particulièrement de l'amputation de la jambe, sans instrument tranchant.*

M. Bardinet résume son travail en ces termes :

En résumé, je ne recherche pas si les opérations pratiquées sans instrument tranchant ont tous les avantages qu'on leur a attribués, c'est une question à suivre. Je ne prétends pas que les chirurgiens doivent briser leurs couteaux et n'employer que l'écraseur. — J'ai voulu simplement établir qu'on peut pratiquer dans de bonnes conditions l'amputation des membres, et particulièrement celle de la jambe, sans instrument tranchant. L'expérience dira si cette manière d'opérer n'a pas certains avantages, et ne peut pas être utilement substituée, dans quelques cas du moins, aux amputations ordinaires.

— M. Larrey demande que cette communication soit l'objet d'une discussion.

A quatre heures, l'Académie se forme en comité secret

pour entendre la lecture du rapport de M. Bergeron sur les candidats à la place vacante dans la section d'hygiène.

Séance du 13 avril 1869. — Présidence de M. Blache.

M. le ministre de l'instruction publique transmet :

1° L'ampliation d'un décret qui approuve la nomination de M. Coste comme associé libre, en remplacement de M. Laffon-Ladébat.

2° L'ampliation d'un décret qui approuve l'élection de M. Verneuil dans la section de pathologie chirurgicale, en remplacement de M. Velpeau.

3° L'ampliation d'un arrêté qui nomme M. le docteur Lempereur bibliothécaire adjoint de l'Académie de médecine.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Un rapport de M. le docteur Desprès sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans l'arrondissement de Saint Julien (Haute-Savoie).

2° Des comptes rendus de maladies épidémiques qui ont sévi dans les départements de la Drôme, du Calvados, de l'Orne, d'Eure-et-Loir et du Loiret. (Com. des épidémies.)

3° Des rapports sur les eaux minérales de Capvern, par M. le docteur Montaignon ; de Saint-Laurent (Ardèche), par M. le docteur Goulet; de Saint-Alban, par M. le docteur Guy; de Castera-Verduzon, par M. le docteur Matei. (Com. des eaux minérales.)

4° Des tableaux de vaccinations pratiquées dans les départements du Puy-de-Dôme, des Vosges, de la Saône, du Morbihan. (Com. de vaccine.)

M. Tardieu présente : au nom de M. Houzé de Lanlnois (de Lille), une observation d'empoisonnement par les graines de ricin ; — au nom de M. le docteur Gintrac (de Bordeaux), les tomes VI et VII du cours théorique et clinique de pathologie interne et de thérapeutique médicale.

M. Béclard présente au nom de M. Coste une brochure intitulée : *De l'observation et de l'expérience en physiologie. Du laboratoire.*

M. Chassaignac met sous les yeux de l'Académie le spé-

cimen photographique d'une tumeur énorme constituée par un fœtus anormalement développé, et enlevée avec succès par l'écraseur linéaire, par M. le professeur Pancoast, de Philadelphie.

Le sujet, enfant de 2 ans, présentait à la partie latérale gauche de la face et du cou une tumeur congénitale très-volumineuse. A la surface de cette tumeur, constituée par cinq lobules principaux, on distinguait à première vue deux mains et deux pieds.

La dissection, pratiquée après l'ablation totale au moyen de l'écrasement linéaire, a fait découvrir dans la masse adipeuse une portion considérable de l'intestin, un estomac, un rectum, quelques pièces du squelette du bassin; le professeur Pancoast, après avoir tassé autant que possible le pédicule de la tumeur, l'entoura avec une forte chaîne d'écraseur linéaire, et, faisant marcher l'instrument avec une sage lenteur, obtint la séparation totale sans effusion de sang. La plaie ne donna lieu qu'à une suppuration insignifiante, et la guérison survint sans aucun accident.

M. Chassaignac a employé le même procédé avec un succès complet dans un cas de tumeur congénitale formée par un molluscum énorme développé à la partie supérieure de la poitrine, et descendant jusqu'au niveau des parties sexuelles chez un homme de 49 ans. Le pédicule membraniforme, occupant une étendue transversale de 4 à 5 pouces, dut être subdivisé en trois portions sur chacune desquelles fut appliquée la chaîne d'un écraseur distinct.

De chacun des quatre premiers espaces intercostaux, la tumeur recevait une branche artérielle du volume de la radiale.

Malgré cette énorme vascularité, la section de la tumeur ne fut suivie d'aucune hémorrhagie. Le malade jouit aujourd'hui d'une santé parfaite.

— M. le Président déclare la vacance d'une place dans la section de médecine opératoire par suite du décès de M. Lagueau.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à l'élection

d'un membre titulaire dans la section d'hygiène et de matière médicale en remplacement de M. Gérardin.

La liste de présentation porte : en 1re ligne, M. Fauvel. — en 2e ligne, M. Hillairet ; — en 3e ligne, M. Leroy de Méricourt; — en 4e ligne, M. Gallard; — en 5e ligne, M. Bertillon; — en 6e ligne, M. Lunier.

L'Académie ajoute à cette liste le nom de M. Lagneau.

Sur 80 votants, majorité 41, M. Fauvel obtient 59 suffrages; — M. Hillairet, 13; — M. Lagneau, 3; — MM. Bertillon, Gallard et Leroy de Méricourt chacun 1.

Il y a un bulletin blanc et un bulletin nul portant le nom de M. Michel Lévy.

M. Fauvel ayant réuni la majorité des suffrages est proclamé membre titulaire de l'Académie.

M. Chatin lit un rapport sur diverses communications de M. le docteur Garigou, médecin consultant aux eaux d'Aix, relatives à la sulfhydrométrie. En voici les conclusions :

« En résumé, dit M. le rapporteur, les trois points de doctrine débattus entre M. Filhol et M. Garrigou nous paraissent acquis au professeur de Toulouse, l'un par les récentes observations de M. Garrigou lui-même qui a loyalement reconnu son erreur; les deux autres par la vérification expérimentale à laquelle s'est livrée la commission.

« Nous ne saurions terminer ce rapport à l'occasion duquel nous avons pu reconnaître du moins la bonne foi de M. Garrigou sans rappeler que, lorsqu'une médaille d'argent fut décernée par l'Académie au zélé médecin des eaux d'Ax pour l'ensemble de ses communications, des réserves formelles furent faites par les chimistes de la commission en ce qui concernait la partie de ces communications touchant à la sulfhydrométrie et à quelques points de détails de l'analyse des eaux minérales.

« Ajoutons que si votre commission eût eu à se décider sur la question de savoir si l'on peut doser rigoureusement le soufre dans chacun de ses états dans une eau contenant du monosulfure, du polysulfure et de l'hyposulfite, au moyen

d'une solution titrée d'iode, ou s'il vaut mieux, comme l'assure M. Filhol, porter le soufre sur la balance à l'état de sulfate de baryte, elle n'eût pas hésité à reconnaître les garanties plus grandes de cette dernière méthode.

« Après avoir déclaré, ce qui était devenu pour elle une nécessité, que M. Garigou a été induit en erreur par les résultats de ses études sur la sulfhydrométrie, votre commission n'hésite pas à reconnaître que ce zélé médecin, à qui on doit d'intéressantes recherches paléontologiques, a cependant servi la science chimique en provoquant des controverses et des expériences dont celle-ci a profité. Pour ces motifs, elle vous propose d'ordonner le dépôt des communications de M. Garrigou dans les archives de l'Académie. » (Adopté).

M. Durand Fardel lit un mémoire sur le diabète.

M. le docteur Villemin, professeur au Val-de-Grâce, lit un mémoire intitulé : *De la propagation de la phthisie.*

Ce travail contient le résultat de diverses séries d'expériences entreprises par M. Villemin : 1° Sur l'inoculation des matières liquides de l'expectoration des phthisiques, soit à l'aide d'injections hypodermiques, soit au moyen d'un fil à ligature imbibé de la matière inoculable; 2° sur la production de la tuberculose au moyen des matières desséchées de l'expectoration des phthisiques; 3° sur l'inoculation de la sueur des phthisiques ; 4. sur la production de la tuberculose par ingestion de la matière tuberculeuse et des crachats des phthisiques. Excepté dans les cas d'inoculation de la sueur des phthisiques où les expériences encore trop peu nombreuses ont été négatives, M. Villemin est parvenu généralement, dans ses expériences, à développer la phthisie chez les animaux (lapins) sur lesquels il a opéré.

FORMULES, RECETTES ET PRATIQUES

DISSOLUTION DU CALOMEL DANS L'ORGANISME.

— M. Jeannel considère la théorie acceptée de Mialhe, comme incomplète, sinon complètement erronée.

D'après M. Mialhe, le calomel en présence des chlorures alcalins, dis-

sous dans les liquides organiques, se transforme partiellement en bi-chlorure de mercure soluble, qui est facilement absorbé. (Voyez *Chimie appliquée à la thérapeutique*, p. 396.)

M. Jeannel, d'après les recherches auxquelles il s'est livré et la méthode expérimentale dont il a exposé les détails à la Société médico-chirurgicale de Bordeaux, émet les propositions suivantes :

1° Les carbonates alcalins sont les principaux décomposants du calomel.

2° En présence des liquides alcalins, les corps gras dissolvent l'oxyde de mercure provenant de la décomposition du calomel.

3° Les chlorures alcalins, en dissolution, même concentrée, ne produisent qu'une décomposition comparativement insignifiante du calomel.

Pour M. Jeannel, une faible partie du calomel ingéré peut être dissous dans l'estomac en présence des liquides acides qui contiennent du sel marin; mais la principale, la plus considérable décomposition du calomel a certainement lieu au contact des liquides intestinaux alcalins. Alors interviennent les corps gras, une très grande partie de l'oxyde de mercure provenant du calomel décomposé, passe en dissolution dans les corps gras; cet oxyde perd alors ses affinités chimiques, et peut être émulsionné et absorbé sous la forme de sel gras, sans produire aucune irritation locale.

INJECTION CONTRE LA CYSTITE CHRONIQUE. — RICORD.

Nitrate d'argent cristallisé.	0 gr. 50 centigr.
Eau distillée	100 grammes.

Faites dissoudre.

A l'aide d'une sonde introduite dans la vessie, on injecte de l'eau dans cet organe : on la laisse sortir immédiatement, puis on la remplace par la moitié de la solution caustique, qui est évacuée à son tour après une minute environ de séjour.

Le lendemain et le surlendemain, on fait des injections calmantes avec un mélange à parties égales d'eau de goudron et de décoction de pavot; puis, le troisième ou quatrième jour, on revient, s'il y a lieu, à l'injection de nitrate d'argent.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité pratique des maladies de l'utérus, de ses annexes, et des organes génitaux externes, par M. le Dr Nonat, médecin de la Charité, et professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris.

Deuxième éditiou refondue et considérablement augmentée avec la collaboration du Dr Linas.

Figures dans le texte, première partie, 1869, chez M. Adrien Delahaye, éditeur, libraire, place de l'Ecole-de-Médecine, un vol. in-8.

Le compte-rendu de cet ouvrage a été déjà fait en deux

mots à la première édition en disant qu'avec ce livre on était sûr d'être à jour avec la science concernant la matière qui en fait l'objet.

Si la médecine a fait quelques progrès ou réalisé quelque acquisition nouvelle depuis, nous sommes certains que l'auteur, M. Nonat doublé d'un collaborateur comme M. Linas, n'en auront rien oublié, et que le lecteur s'y trouvera au niveau de la science.

Le volume s'ouvre par l'*histoire médicale*, des maladies qui forment la matière du Traité des maladies de l'utérus et de ses annexes internes et externes, où le praticien trouvera l'exposé par Ordre chronologique de tout ce qui été écrit depuis Hippocrate jusqu'à ce jour. Il faut savoir ce qui précède pour avoir une idée exacte de ce qui suit, et de ce que le livre de M. Nonat nous apporte pour son propre compte.

Après cet *Historique* suivent trois chapitres sur les notions anatomiques de l'organe génital de la femme, sur la physiologie et sur les méthodes d'exploration les plus convenables et les mieux appropriées.

L'ouvrage ensuite est divisé en trois parties, comprenant les difformités et les maladies : 1° de la vulve; 2° du vagin 3° de l'utérus. Onze chapitres remplissent la première, douze chapitres composent la seconde, vingt-deux chapitres enfin complètent la troisième.

A la lecture du titre de ces chapitres on peut assurer que le médecin qui prendra ce livre pour guide ne sera guère pris au dépourvu devant aucune des affections qui peuvent avoir pour siége la matrice et ses dépendances organiques.

Nous ne prétendons pas juger l'ouvrage de MM. Nonat et Linas; notre vœu, en donnant une idée sommaire de cette première partie de leur Traité pratique, n'est pas autre que celui de donner à ceux de nos confrères de la clinique moderne qui veulent être tenus au courant sur le sujet, le désir de se procurer l'ouvrage et de s'instruire à sa lecture.

Traité de pathologie interne et de thérapeutique par M. Niemeyer,

professeur de pathologie et de clinique médicale à l'Université de Tubingue.

Deuxième volume, première partie, chez MM. Chamerot et Lauwereins, libraires-éditeurs, 13, rue du Jardinet.

Cet ouvrage, qui a déjà eu son succès en France dans ces dernières années, chez un autre libraire, ne se distingue chez ses nouveaux éditeurs que par l'avertissement qu'on lit sur la couverture.

C'est, nous dit-on, la traduction française exécutée sous la direction de l'auteur sur la septième et dernière édition de l'ouvrage allemand, considérablement modifié et augmenté d'environ 250 pages, in-8°.

C'est enfin la seule traduction de la dernière édition allemande.

Nous nous ferons un devoir d'impartialité parfaite de noter les distinctions que MM. Chamerot et Lauwereins tiennent à signaler entre leur publication et celle qui a eu lieu, nous l'avons dit, du même ouvrage chez un autre éditeur, M. Germer Baillière.

A notre point de vue nous ne sommes point convaincu que le livre du professeur de Tubingue, soit en tout digne de cette concurrence de traduction; mais les Allemands ont la vogue scientifique en France, et la vogue médicale surtout.

Jamais le localisme de Broussais, qu'on croyait avoir fait son temps chez nous, ne donnera l'idée, non plus que celui de M. Piorry, du localisme de M. Niemeyer. Ceux qui aiment la mécanique en pathologie comme en thérapeutique sont servis à souhait dans cet ouvrage.

Mais il nous faut connaître les Allemands à tout prix. Connaissons-les donc au plus tôt et que ce soit fait une fois pour toutes; on verra alors devant quelle science nous mettons notre admiration et quels maîtres étrangers nous allons chercher pour faire notre instruction en France.

Nous avons reçu de la même librairie l'ouvrage nouveau sur les maladies des yeux dont le titre suit :

Leçons sur la réfraction et l'accomodation dans les maladies des yeux professées à l'école pratique de la faculté de Paris par M. le docteur Edouard Meyer, recueillies par M. le Dr Rouler, revues et approuvées par l'auteur.

Un volume in-8° de 280 pages, chez M. J. Chamerot de Lauwereins, 13, rue du Jardinet, 1869.

On sait l'importance qu'il faut accorder dans l'étude des maladies oculaires à la réfraction de la lumière et à l'introduction des rayons lumineux dans l'œil; on sait aussi les anomalies de cette réfraction et de l'accomodation en général.

Tout cela se trouve exactement expliqué dans le livre de M. Meyer, dont les travaux de ce genre placent le nom parmi ceux de nos ophthalmologistes les plus instruits.

Le livre comprend douze leçons dans lesquelles le professeur a touché à tous les points que comporte le sujet dans l'état actuel de la science.

On verra toujours dans ces ouvrages la thérapeutique spéciale suivre et compléter la pathologie du cas dont il s'agit.

Traité élémentaire de pathologie interne par MM. les professeurs Béhier et Hardy.

Ouvrage adopté par le conseil de l'instruction publique.

Tome troisième de la première partie, deuxième édition.

Chez M. Asselin, place de l'Ecole de Médecine, Paris, 1869.

Ce volume est des plus importants par son contenu. Les deux auteurs y traitent les grandes questions pathologiques de l'inflammation; 2° des Gangrènes; 3° des hémorrhagies.

Cinq cents pages données à l'étude de ce triple sujet, doivent fournir un espace suffisant pour le traiter complétement, surtout, lorsqu'on n'y fait entrer que les questions qui intéressent la pratique.

Cours de chimie pratique à l'usage des étudiants en médecine, par William Odling, professeur de chimie à l'hôpital Saint Barthélemi, édition française, publiée sur la troisième édition, par M. A. Na-

quet ,professeur agrégé à la faculté de médecine de Paris, 1 vol. in-18, de 280 pages avec 71 gravures dans le texte. Paris 1869, prix : 4. 50.

L'étude pratique des sciences a reçu dans ces derniers temps une impulsion considérable : en ce qui concerne la chimie, des laboratoires ont été installés à la faculté de médecine de Paris et au collége de France, afin que les étudiants puissent s'exercer aux manipulations et prendre de cette manière une connaissance plus approfondie de cette science considérée dans ses rapports avec la physiologie, la pathologie et la toxicologie.

Mais pour se livrer d'une manière profitable à des travaux de chimie pratique, il est indispensable d'avoir à sa disposition un ouvrage qui puisse servir de guide ; aussi M. Naquet a-t-il rendu un véritable service aux étudiants en traduisant le *cours de chimie pratique* de M. William Odling.

La manière claire et méthodique avec laquelle M. W. Odling expose les connaissances auxquelles il veut initier le lecteur, explique le succès qu'a eu en Angleterre le *cours de chimie*, et nous ne doutons pas que pour les mêmes raisons il ne reçoive en France un accueil tout aussi favorable.

L'ouvrage se divise en quatre chapitres :

Le premier chapitre contient une courte exposition des notions générales qui servent ordinairement d'introduction à tout ouvrage de chimie ; on y trouve aussi la description des principales opérations chimiques emploi du chalumeau, construction des appareils, filtrations, décantation, chauffage des liquides et des solides.

Le second chapitre est entièrement consacré à l'analyse en général : il renferme sous une forme abrégée et essentiellement pratique l'exposé de toutes les opérations qui sont nécessaires pour arriver à reconnaître la nature d'une substance. Cette partie du cours de chimie pratique a pour objet, dit l'auteur, de familiariser l'étudiant avec les propriétés des corps les plus importants, ou de ceux avec lesquels il est le plus souvent en rapport.

Dans le troisième chapitre, intitulé toxicologique, M. Odling donne la description des différents poisons et les moyens à l'aide desquels on peut reconnaitre ceux-ci, lorsqu'ils sont seuls ou mélangés avec d'autres matières.

Enfin, dans le quatrième chapitre l'auteur s'occupe de la chimie animale ; après avoir indiqué les caractères de l'urine normale, des substances minérales et organiques qu'elle tient en dissolution, il passe à l'étude des matières qu'elle renferme à l'état pathologique; il examine ensuite les dépôts, et les calculs urinaires, le sang, la bile, le lait, etc.

Le cours de chimie pratique renferme, comme on le voit par ce court aperçu, toutes les connaissances avec lesquelles doit se familiariser l'étudiant, et constitue un véritable guide de laboratoire qui désormais devra être dans les mains de tout étudiant désireux de se livrer avec fruit à l'étude pratique de la chimie.

Dr. Autier.

NOUVELLES.

Par décret du 11 mars 1869 :

Il est institué, dans chaque ressort académique de l'Empire, un prix annuel de 1,000 francs qui sera décerné à l'ouvrage ou au mémoire jugé le meilleur sur quelque point d'histoire politique ou littéraire, d'archéologie ou de science, intéressant les départements compris dans le ressort.

Ne prennent point part à ce concours les personnes résidant dans le département de la Seine.

Chaque année, un prix de 3,000 francs sera décerné par le comité des travaux historiques et des sociétées savantes à l'ouvrage jugé le meilleur parmi ceux qui, durant l'année précédente, auront été couronnés dans les concours académiques établis par l'article 1er.

Les dépenses nécessaires auxdits concours seront imputées sur les fonds affectés au budget du ministère de l'instruction publique pour le service des sciences et lettres.

Le prix ci-dessus mentionné sera décerné alternativement : en

1869 sur un travail d'histoire politique ou littéraire, en 1870 sur une question d'archéologie, en 1871 sur une question de science, et successivement dans le même ordre les années suivantes.

Le choix des sujets est laissé aux concurrents.

Sont admis à concourir tous les ouvrages et mémoires manuscrits ou imprimés, sous la réserve que les auteurs résident dans le ressort académique et que les ouvrages ou mémoires imprimés n'auront pas été publiés plus de trois ans avant le terme fixé pour le concours,

Sont exclus du concours les ouvrages ou mémoires qui auront déjà été couronnés par l'Institut.

Le jury chargé de décerner le prix est composé, sous la présidence du recteur : 1° de délégués des sociétés savantes du ressort académique, dont les travaux se rapportent à l'objet du concours; 2° de membres choisis par le ministre, en nombre inférieur à celui desdits délégués. Les concurrents ne peuvent faire partie du jury.

La proclamation du prix aura lieu dans la séance solennelle de la rentrée des facultés. Elle sera précédée de la lecture du rapport fait au nom du jury.

Le prix annuel de 3,000 francs, institué par l'article 2 du décret précité en faveur du meilleur des ouvrages couronnés dans les concours académiques, sera proclamé dans la réunion des sociétés savantes qui a lieu, chaque année, à Paris, sous la présidence du ministre.

Les recteurs sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

— Par décret en date du 31 mars 1869 : M. Lartet (Edouard) est nommé professeur de paléontologie au Muséum d'histoire naturelle en remplacement de M. le vicomte d'Archiac.

— *Faculté de médecine de Paris.* — M. Joulin agrégé, est chargé de faire pendant le deuxième semestre de l'année classique 1868-1869 les cours des élèves sages-femmes, à la clinique de ladite Faculté.

— Par un arrêté en date du 16 mars 1869, le ministre de l'intérieur a institué une commission chargée d'étudier les questions relatives à la mortalité des enfants du premier âge.

Cette commission est formée ainsi qu'il suit :

MM. de Royer, vice-président du Sénat, premier président de la cour des comptes, président; de Mentque, sénateur; Le Peletier d'Aunay, député au Corps législatif; de Beauverger, député au

Corps législatif; de Mackau, député au Corps législatif; Merruau, conseiller d'Etat; Genteur, conseiller d'Etat de Bosredon, conseiller d'Etat, secrétaire général du ministère de l'intérieur; Husson, directeur de l'administration générale de l'Assistance publique, membre de l'Académie des sciences morales et politiques et de l'Académie de médecine; Marbeau, maître des requêtes au conseil d'Etat; Chauchat, maître des requêtes au conseil d'Etat; Durangel, chef de division au ministère de l'intérieur; Bucquet, inspecteur général des établissements de bienfaisance; Mettetal, chef de division à la préfecture de police; F. Boudet, membre de l'Académie de médecine, président de la Société protectrice de l'Enfance; le docteur Broca, professeur à la Faculté de Paris, membre de l'Académie de médecine; le docteur Blot, professeur agrégé à la Faculté de Paris, membre de l'Académie de médecine; Lenoir, membre du conseil municipal de Paris.

M. Durangel remplira les fonctions de secrétaire; M. Follet, chef du bureau au ministère de l'intérieur, et M. Burin des Roziers, auditeur de première classe au conseil d'Etat, rempliront les fonctions de secrétaires adjoints avec voix consultative.

— L'Académie de médecine de Madrid, dans sa séance solennelle du 31 janvier, a mis au concours les questions suivantes pour 1870 :

I. Signaler les différences fondamentales entre les maladies diathésiques et les discrasies.

II. Applications de la chimie organique actuelle à la physiologie et la thérapeutique.

III. Étude critique des théories émises sur la génération des éléments anatomiques.

Ce sont les seules, entre plusieurs autres questions afférentes exclusivement aux nationaux, qui puissent être traitées par des étrangers; encore faut-il que les mémoires soient écrits en espagnol ou en latin, et envoyés dans les formes académiques et *franco* au secrétariat de l'Académie, rue des Cedaceros, nº 13, avant le 1er septembre 1870.

Un prix de 3,000 réaux avec médaille d'or, ou un accessit avec médaille d'argent et le titre de correspondant, sont les récompenses en expectative pour qui les méritera.

— A la séance du 5 décembre de la Société de Biologie, M. Bert à l'occasion d'une récente communication de M. H. Saint-Claire Deville, à l'Institut, relative à une chambre à air comprimé destinée à

l'étude de certains phénomènes physiologiques résultant de l'abaissement de la pression atmosphérique, à l'aide d'un appareil dont les plans sont faits depuis l'an dernier, et dont les frais seront couverts par la libéralité de M. le docteur Jourdanet, bien connu par ses importants travaux sur les effets des altitudes. Cet appareil consistera essentiellement en deux chambres cylindriques dans lesquelles la décompression sera faite au moyen d'une machine à vapeur. Les animaux en expérience seront placés dans l'une des chambres. L'expérimentateur pourra momentanément pénétrer dans la seconde pour retirer le sang nécessaire aux analyses des gaz.

On lit dans *l'Union médicale*, aux Ephémérides du 6 Mars 1749, le fait historique suivant :

De Fonsable, gouverneur de la Martinique, en voulant se dilater le canal de l'urèthre au moyen d'une longue bougie en plomb, a le malheur de voir cette bougie se briser et laisser dans la vessie un fragment de 3 pouces de long, et pesant environ 6 gros. Il vient en France, consulte Le Dran, et ce dernier imagine une opération singulière : la fonte du corps étranger au moyen du mercure métallique. Il fait des expériences sur deux ânesses; chez un crocheteur, « gagné avec de l'argent, » il introduit dans la vessie, par l'urèthre, un lingot de plomb long de 3 pouces, pesant 1 gros; puis il glisse 4 onces de vif-argent, et il constate que le plomb et le mercure sont rendus facilement par les urines dans l'espace de huit jours. Alors le malade, M. de Fonsable, est soumis au même régime... et il guérit.

— De nouvelles boucheries de viande de cheval ont été ouvertes à Boulogne-sur-Seine, à Saint-Denis, à Troyes, à Reims, à Marseille, etc. On consomme actuellement en France environ 165,000 kilogrammes de viande de cheval par mois, soit, par an, deux millions de kilogrammes; notre population chevaline (mulets et ânes compris) pourrait en fournir environ 55 millions de kilogrammes.

— Encore deux morts survenues en Angleterre, la semaine dernière, par la chloroformisation : l'une à l'hôpital Saint-Barthélemy de Londres, l'autre à l'infirmerie de Leeds, pendant de légères opérations chirurgicales. Le verdict du jury, dans les deux cas, a été que l'anesthésie avait été conduite avec les précautions voulues et que la mort était due à une altération du cœur. Pourquoi ne pas l'avoir constaté préalablement?

— En attendant de plus amples détails, disons ici que l'assemblée

générale de l'Association des médecins de France a eu lieu le 5 avril dans le grand amphithéâtre de l'Assistance publique, sous la présidence de M. A. Tardieu. Le successeur de Rayer occupait pour la première fois ce fauteuil, auquel il a été appelé par le vote de ses co-associés. On s'attendait à un programme nettement défini, à une ferme appréciation des résultats obtenus et des améliorations à réaliser, le discours de M. A. Tardieu a pleinement satisfait l'assemblée; on peut même dire que l'éminent professeur a comblé l'espoir de ses amis et a justifié la confiance de l'Association.

Le compte rendu par M. Am. Latour a été, comme toujours, chaleureusement applaudi.

Le soir, le banquet annuel réunissait en grand nombre les délégués des départements et les sociétaires de Paris sous les féériques lambris du Grand-Hôtel.

L'assemblée du conseil général et des délégués a eu lieu le lendemain; elle a entendu le compte rendu financier présenté par M. Brun, trésorier de l'œuvre, et a délibéré sur les questions à l'ordre du jour.

La caisse des pensions viagères de retraite possède un capital de 139,291 francs; l'ensemble de l'œuvre, un capital de 620,000.

Il est manifeste que la vitalité de l'association n'a été aucunement atteinte par la mort de Rayer. Nous reviendrons sur la situation de l'œuvre lorsque les actes accomplis pendant le précédent exercice auront été livrés à la publicité.

— On annonce que le gouvernement russe met au concours un prix de 3,000 roubles, soit 10,000 francs, pour la meilleure histoire de la vaccine, afin de célébrer par là le centième anniversaire de l'introduction de cette pratique bienfaisante dans l'empire par Catherine II. Tous les étrangers peuvent concourir, pourvu que leurs ouvrages soient écrits dans une des langues européennes. Mais la question n'est plus aussi simple qu'il y a dix ans ; la vaccine syphilitique et la vaccine animale sont venus la compliquer et l'embrouiller tellement depuis que l'on ne s'y reconnaît plus.

Néanmoins l'Angleterre poursuit à cet égard ses mesures de rigueur légale. Jeffries était cité la semaine dernière, pour n'avoir pas fait vacciner son enfant. Sa femme vient répondre qu'il fait des dents et n'est pas en état d'être soumis à la vaccination. Condamnée à 7 schellings d'amende, elle répond qu'elle ne peut seulement payer

7 farthings. Alors votre mari ira sept jours en prison, répond le juge. Voilà la loi anglaise. De pareils exemples suffisent à la réprouver.

— Le Dr. Bœhm a opéré avec succès la séparation de jumeaux réunis par un pont charnu. (*Archives de Wirchow*, t. 36, p. p. 152.) L'adhérence chez ces jumeaux féminins, petits, il est vrai, mais bien conformés du reste, commençait à l'extrémité inférieure des deux sternums (parfaitement séparés), suivait l'appendice xiphoide, et se terminait à un nombril commun. Le pont de réunion était mou au toucher, semblable à une couche épaisse de tissu cellulaire ; mais on y sentait comme des cordons durs et noueux, lesquels, plus tard, se trouvaient être formés par des rayonnements cartilagineux qui, partant des deux appendices xiphoides, se rejoignaient vers le milieu pour former un cordon à côté duquel couraient les vaisseaux sanguins du cordon ombilical.

L'opération commença par la dissection et l'isolement des divers vaisseaux du cordon ombilical, lequel était simple, avec une seule enveloppe renfermant tous les vaisseaux ; cette enveloppe fut fendue au bistouri, et les vaisseaux disséqués dans une longueur de 3 à 4 pouces depuis l'insertion ombilicale ; l'on obtint ainsi de chaque côté six artères et une veine qui furent liées séparément.

Après cela, l'opérateur fit sur le pont de réunion une incision parallèle aux surfaces des thorax, et en ayant bien soin de rester dans la ligne médiane, pénétra toujours plus profondément dans le tissu celiulaire, trancha la réunion cartilagineuse des appendices xiphoides, et, en passant entre les deux insertions des vaisseaux ombilicaux, ainsi jusqu'à la peau du côté opposé de l'adhérence, où un coup de couteau acheva l'opération Il s'écoula très-peu de sang. Les deux plaies avaient une longueur de 5 centimètres 1/2, et furent réunies par trois points de suture.

La réunion eut lieu par première intention ; mais l'un des deux enfants, qui, dès sa naissance, avait montré moins de vie que l'autre, mourut le cinquième jour ; l'autre est actuellement âgé de 5 ans, parfaitement bien portant et bien développé, à l'exception d'une diastase de 9 centimètres de longueur dans la ligne blanche au-dessous du processus xiphoide. — D'après les recherches stastistiques de Foerster, sur 114 cas semblables. la littérature n'en mentionne qu'un second qui aurait été également couronné de succès.

VARIÉTÉS

DEUX APPAREILS PERMETTANT D'ENTERRER SANS CRAINTE LES PERSONNES QUE L'ON DIT MORTES.

On lit dans le *Moniteur scientifique* : J'ai au fond de mon carton les croquis de deux appareils fort comiques que je décrirai pour égayer le lecteur. Mon premier appareil est un système de cercueil hermétique à lunette interrogatoire de sécurité et d'observation ! Un maître de forges, M. Bradfer, a imaginé cette disposition. Le pauvre mort est enfermé dans un cercueil ordinaire, où l'on a ménagé une ouverture munie d'un verre à vitres qui s'applique sur la face du cadavre ; le cercueil est placé dans un coin du cimetière, dans un campo-santo que surveille un gardien spécial. Si le mort vient à démourir, il lui est facile de briser la fenêtre et d'appeler au secours ; le gardien survient et repêche notre homme aux sombres rives du Styx. Mais si, comme il arrive généralement, le pauvre hère préfère demeurer dans le royaume de la paix, on constate définitivement par la lorgnette qu'il n'a plus rien à faire dans ce monde, et il ne reste plus qu'à rendre la poussière à la poussière. Ces précautions ne paraissant pas suffisantes à M. Mauger, un nouvel appareil a été inventé. Figurez-vous, d'une part, une petite boite au-dessus de la tombe ; dans cette boite on a disposé une sonnerie électrique, un mouvement d'horlogerie, puis un rouage avec contre-poids agissant sur un timbre, et enfin un système à détonation électrique. D'autre part, on a attaché une série de fils aux articulations du dormeur ; est-ce un pauvre mari que sa compagne scélérate a fait enterrer pour le repos de la maison ? L'homme s'éveille, ouvre les yeux ; qu'est ceci ? Un tremblement d'épouvante agite tous ses membres, la vie se démène et se raidit contre la mort, ses ongles s'accrochent aux parois ; la sonnette se fait entendre, le timbre électrique carillonne à toute vitesse, l'horloge de la résurrection vibre à se rompre, une détonation se produit ; vite, les fossoyeurs se sont mis à l'œuvre, bedeaux, marguilliers, curé, tout le monde accourt. Messire Jean Choir a récité ses oraisons, les cloches lancent à toute volée leurs notes joyeuses ; on creuse, on creuse encore, l'homme se lève, la compagne, hélas ! redevenue compagne, s'évanouit à ce spectre, et la farce est jouée, M. Mauger a mérité de n'être jamais enterré !

A. JOUCLET, *ingénieur*.

LES FOUS CRIMINELS DE L'ANGLETERRE ; — OBSERVATIONS PRATIQUES SUR CETTE INSTITUTION.

Communication faite à l'Académie de médecine, dans la séance du 19 janvier 1869, par A. BRIERRE DE BOISMONT.

En 1846, nous nous rendîmes en Angleterre pour examiner les aliénés de cette catégorie qu'on avait réunis à l'hôpital de Bethlehem depuis trente ans. Ils occupaient une section spéciale de cet établissement. Le nombre de ces malades était de 97, — 77 hommes et 20 femmes, — répartis sous trois chefs d'accusation:

Haute trahison	2
Attentats contre les personnes	62
Attentats contre les propriétés	33
Total	97

Il y avait parmi ces individus 33 assassins, 15 infanticides, sans les coupables d'attentats aux mœurs, les incendiaires, les voleurs, etc.

Les symptômes présentés, les renseignements que nous donna sir Al. Morison, médecin de Bethlehem, nous apprirent qu'ils appartenaient aux grandes divisions de la folie, l'excitation, la dépression et la faiblesse de l'esprit. Ce médecin, dans les entretiens que nous eûmes avec lui, nous affirma que tous ceux qu'il avait reçus étaient aliénés.

A notre retour, nous publiâmes dans les Annales d'hygiène et de médecine légale deux notices sur cette création, qui nous parut devoir être adoptée en France.

Ce sujet touchait à de trop graves questions de psychologie morale et de médecine légale pour ne pas être l'objet d une étude sérieuse. C'est le résultat de ce travail que nous allons avoir l'honneur de vous résumer.

L'origine de l'institution n'est pas douteuse, elle est évidemment due aux trois tentatives de régicide, commises contre le roi Georges III, la première, en 1786, par Marguerite Nicholson ; la seconde, en 1790, par John Frith et la troisième, par Hadfield, en 1800. Interrogés avec le plus grand soin par les membres du Conseil privé et par les médecins spécialistes, entre autres par les deux Munro, ils furent reconnus aliénés et enfermés. La folie d'Hadfield démontre le danger permanent auquel on est exposé avec ces malades. Bien avant sa tentative contre le roi, cet aliéné

mélancolique religieux, qui voulait tuer pour mourir par le bourreau et non par le suicide, avait essayé d'écraser la tête de son enfant contre les murs de sa chambre, de tuer sa femme, et quelques années après le coup de pistolet qu'il avait tiré sur le roi, il assassinait un autre insensé dans le vieux Bethlehem où il était détenu.

L'opinion publique et le Parlement s'étaient vivement émus de ces attentats.

En 1800, l'année même du procès d'Hadfield, si habilement défendu par lord Erskine, un premier bill était voté sur le crime de haute trahison et les aliénés criminels. L'argumentation de l'attorney général, qui défendait les projets de loi, est à noter ; il dit qu'avant ces nouvelles dispositions, lorsqu'un fou avait cherché à tuer le souverain, on l'enfermait, et on le mettait ensuite en liberté, lorsqu'il paraissait guéri ; or, fait-il remarquer, plusieurs fois ces individus ont frappé d'autres innocents.

L'attention appelée sur ces aliénés avait démontré qu'il en existait un certain nombre dans les asiles et prisons et qu'ils étaient une cause continuelle d'inquiétude ; le Parlement arrêta, en 1808 qu'ils seraient séquestrés dans un asile spécial ; mais ce fut seulement en 1816 que la loi fut mise en exécution à Bethlehem. Depuis cette époque, deux grands asiles ont été construits à Dundrum, en Irlande (1850), et à Broadmoor, aux environs de Londres (1863).

Malgré l'importance des travaux entrepris par les médecins et les jurisconsultes relativement aux aliénés dans les prisons et devant les tribunaux, les condamnations, qui certes ont diminué, n'ont pas encore cessé d'avoir lieu. En 1868, un étudiant en droit dans un accès de jalousie, blessait dans un café-concert de Paris une femme qu'il avait connue; il était traduit devant la Cour d'assises, et condamné à plusieurs années de réclusion. A peine arrivé dans la maison centrale, il donnait des signes d'aliénation mentale et il fallut le transporter dans un asile. Le comte Chorinski, condamné à Munich à vingt ans de prison pour l'empoisonnement de sa femme, déclaré fou devant le tribunal par notre savant confrère Morel, qui annonçait en même temps qu'il aurait sous peu de temps une crise, était atteint dans sa prison d'un accès d'aliénation si violent qu'on fut obligé de le camisoler et de prendre des mesures pour le transférer dans un établissement spécial.

La réalisation du système des asiles centraux ne s'est pas effec-

tuée sans conteste. Si la grande majorité du Parlement et du public s'est prononcée pour lui, en se basant sur la sûreté publique, la honte de la flétrissure pour les familles honorables, l'injustice du mélange de ces deux classes et les difficultés légales, occasionnées par le placement de ces malades, les adversaires du système ont invoqué contre lui la fausseté de la dénomination de fous criminels, le peu de fréquence du danger, la faible proportion de cette catégorie d'aliénés, l'inutilité des dépenses énormes, et le relâchement des liens de la famille par l'éloignement de ces asiles.

Nous ne pouvons que nous rallier aux arguments favorables à l'institution, parce qu'ils ont pour nous la même force que pour ceux qui les ont défendus et adoptés ; ce qu'il nous importe de discuter, ce sont les critiques des adversaires des fous criminels et des asiles spéciaux.

Une des premières, celle du défaut de logique de la désignation, a été admise par les Anglais eux-mêmes, qui ont voulu seulement caractériser cette espèce d'aliénés et établir la nécessité de leur séquestration spéciale. Nous n'insistons pas sur cette objection, le mot dangereux nous paraît préférable ; mais encore dans ce cas se presente une difficulté : à quel signe reconnaîtra-t-on qu'un aliéné est dangereux ! Ne conduit-on pas dans les asiles des malades qui n'ont commis aucun acte répréhensible et sont cependant dangereux, tandis que d'autres qui ont tué au dehors, sous l'influence d'une excitation momentanée ou d'une hallucination, ne sont pas plutôt séquestrés qu'ils se soumettent promptement à la discipline de la maison et ne manifestent plus aucune mauvaise tendance ? D'ailleurs, ajoute-t-on, les aliénés réellement dangereux sont en petit nombre. Pourquoi donc, devant de pareilles considérations, construire des établissements dispendieux et rompre les liens de la famille, en obligeant les parents à parcourir à pied de longues distances et à perdre leur salaire pour visiter les détenus ?

Ces objections de M. J. Falret (*Ann. médico-psych*, 1869) sont-elles réelles ? Voici ce qu'enseigne l'expérience : Beaucoup de ces malades ont une tendance à répéter leurs actes ; l'exemple d'Hadfield nous est connu ; le fou de Pinel, enfermé à Bicêtre pour avoir tué ses enfants, assassinait seize ans après, deux commensaux de l'hôpital. L'attorney général, qui soutenait, en 1800, les

bills de haute trahison et des fous criminels, n'a-t-il pas déjà fait la remarque que des individus enfermés pour les mêmes crimes, mis trop tôt en liberté, avaient immolé d'autres victimes ?

A ce point de vue, l'obligation de séquestrer ces aliénés dans un lieu spécial n'est pas contestable ; elle ne l'est pas moins en raison de leur nombre. Ces malades, qu'on prétend être en faible proportion, formaient, en 1852, au rapport du docteur Hood, visiteur de la Chancellerie, un chiffre de 439 individus dans les asiles spéciaux, indépendamment de 85, qui étaient dispersés dans les asiles de comté et les prisons, etc ; aujourd'hui, leur chiffre est encore plus grand. Quand même tous ne présenteraient pas les mêmes dangers, ce qui est incontestable, il y aurait seulement deux modes de placement à établir, comme l'ont demandé les médecins anglais, à savoir des sections particulières dans les asiles ordinaires et un ou deux asiles centraux; l'objection de la dépense serait amplement compensée par la sûreté qui résulterait pour la société de l'isolement de pareils malades, et par la tranquillité que gagneraient les asiles ordinaires à leur éloignement. Les plaintes des familles seraient évitées par les deux modes de placement.

Une autre objection, qui n'est pas sans importance, est celle de la difficulté de préciser les caractères qui séparent les aliénés des criminels. On peut cependant répondre que les antécédents des malades et de leurs familles, les symptômes de chaque forme de l'aliénation mentale, la comparaison des causes habituelles des actes coupables chez les criminels avec celles qu'on note chez les fous, leur logique, fournissent déjà des indications utiles ; mais il y a une source de renseignements que nous ne saurions assez recommander : ce sont ceux que peut donner l'étude des caractères psychologiques chez ces dangereux malades. MM. Bucknill et Hood, qui sont entrés dans cette voie, disent que les fous criminels ont la connaissance du mal qu'ils ont fait, l'idée qu'ils ne recouvreront jamais leur liberté, et qu'ils sont distincts des autres malades, ce qui les rend plus irritables, plus tristes et plus difficiles à conduire. Ces dispositions morales suffisent pour imprimer à leur physionomie une expression spéciale. Guislain, qui a également cherché à différencier les criminels des aliénés, déclare qu'on reconnaît l'aliénation mentale chez les premiers à l'affaiblissement de la faculté de s'examiner, à une tergiversation des plus tranchées. On remarque, en outre, des désordres de l'ima-

gination, de la volonté, des penchants bizarres, enfin un abaissement remarquable des facultés intellectuelles et morales.

M. le docteur Prosper Despine, dans un ouvrage récent en trois volumes intitulé : Psychologie naturelle, a tenté de combler la lacune des caractères psychologiques. Un de ces volumes est entièrement consacré à l'examen des criminels, qu'il considère comme atteints d'une folie morale. Cinq caractères constituent essentiellement, d'après lui, cet état mental ; l'insensibilité et la perversité morales, l'altération du libre arbitre, l'imprudence et l'imprévoyance. Les observations qui lui ont servi à fonder sa théorie sont empruntées aux journaux judiciaires et politiques. Il eût été à désirer que, pour son consciencieux travail, M. Despine eût suivi la méthode de l'illustre Mittermaier, qui étudiait les aliénés et les criminels dans leurs établissements respectifs.

Nous avons eu l'occasion d'observer dix aliénés, dont cinq avaient tué et les cinq autres avaient fait des tentatives de meurtre. Tous présentaient les caractères de la folie mélancolique ; ils étaient moroses, taciturnes, vivant à l'écart, faciles à s'irriter ; avaient le regard inquiet, soupçonneux et inspirant la défiance. Lorsqu'on les interrogeait sur leur acte, les uns paraissaient l'avoir oublié, n'en parlaient que d'une manière confuse, étaient mal à l'aise, hésitaient à répondre, disaient qu'ils ne savaient pourquoi ils avaient agi ainsi; qu'ils n'avaient aucun motif d'en vouloir à ces malheureux ; les autres, et c'étaient surtout ceux qui se croyaient persécutés, entourés d'ennemis, n'avaient aucun regret de leur action et déclaraient hautement qu'ils tueraient les auteurs de leurs tourments. Plusieurs avaient des illusions et des hallucinations de l'ouie et de la vue. Quelques-uns causaient fort raisonnablement en dehors de leurs conceptions délirantes, et avaient les notions du juste et de l'injuste, du bien et du mal. Il ne pouvait néanmoins rester de doute sur le dérangement de l'esprit de ces individus, et sur les dangers que feraient courir à la société ceux qui étaient atteints du délire de persécution, si on les mettait en liberté avant leur guérison complète.

La suite au prochan numéro.

Pour les articles non signés, le Docteur SALES-GIRONS.

Imp. MOQUET, —rue des Fossés-Saint-Jacques, 11. Paris.

SAINT-HONORÉ-LES-BAINS

(NIÈVRE).

EAU MINÉRALE SULFUREUSE SODIQUE

La plus agréable à boire, la plus facile à digérer et la moins altérable de toutes les Eaux sulfureuses.

Consacrée plus spécialement au traitement des **maladies de la gorge, de la voix, de la poitrine, des catarrhes chroniques, de la peau, de la scrofule, des affections nerveuses et des maladies des femmes.**

Dépôt à Paris, 60 rue Caumartin,

LE SEUL ÉTABLISSEMENT THERMAL

D'EAUX SULFUREUSES SODIQUES

du centre de la France.

Analogue à ceux des Pyrénées

SAISON DES BAINS du 15 MAI au 15 OCTOBRE

Bains et douches de toute nature. Salle d'inhalation. — Vaste piscine. — Hotels confortables. — Maisons meublées au bourg. — Sites magnifiques. — Distractions variées. — Soirées musicales et dansantes, etc. etc.

PERLES DU Dr CLERTAN

Approuvées par l'Académie impériale de médecine

Dans sa séance du 18 *juillet* 1848.

Ces perles contiennent environ 5 gouttes de liquide. Elles offrent le moyen d'administrer à doses précises et sans déperdition les liquides les plus volatils, et d'en dissimuler complétement le goût et l'odeur. Ce mode de capsulation a été appliqué à quelques teintures éthérées ; sous cette forme, ces médicaments ont une action plus vive et plus prononcée, en raison de leur diffusion subite, lorsque la perle éclate dans l'estomac.

— ÉTHER —

A la dose ordinaire de 2 à 10 perles contre les migraines, céphalées rebelles, accès d'asthme, douleurs gastralgiques. Antiseptique de premier ordre.

ESSENCE

— DE TÉRÉBENTHINE —

Ces perles donnent des résultats remarquables dans les cas de névralgies faciales, viscérales, intercostales et autres ; contre les bronchorrées, la cystite chronique, la sciatique. Trousseau les faisait toujours prendre au moment des repas.

— CHLOROFORME —

Contre les coliques gastro-hépatiques violentes, les vomissements incoërcibles de la grossesse et de la coqueluche, le hoquet persistant, les calculs biliaires et le mal de mer, à la dose ordinaire de 1 à 5 perles.

ÉTHÉROLÉ

— DE VALÉRIANE —

Antispasmodique puissant contre les accidents nerveux des affections hystériques, les vertiges et étourdissements.

ÉTHÉROLÉ

— D'ASSA FŒTIDA —

L'emploi de ces perles est spécialement indiqué contre les affections nerveuses des femmes, surtout dans le cas où la matrice est le siége de la névrose. L'assa fœtida est souvent utile dans le traitement de la chlorose.

ÉTHÉROLÉ

— DE CASTORÉUM —

Effets remarquables contre les coliques de la menstruation, et l'aménorrhée accompagnée de gonflement douloureux du ventre. Les perles de castoréum sont substituées avantageusement à celles de valériane ou d'assa fœtida, lorsque les organes sont habitués à l'action de ces dernières.

ÉTHÉROLÉ

— DE DIGITALE —

Régularisation des battements tumultueux et trop fréquents du cœur, excellent calmant des palpitations nerveuses. L'action diurétique des perles de digitale les recommande dans les cas d'hydropisie.

Dépôt à Paris, 45, rue Caumartin, et dans la plupart des pharmacies.

LA REVUE MÉDICALE
FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE
30 Avril 1869.

PHYSIOLOGIE MÉDICALE

Étude sur la circulation chimique dans les corps vivants au moyen de l'analyse spetrale.

Par M. H. Bence Jones de la Société royale de Londres.
Leçon faite à l'institution royale de la Grande-Bretagne.

L'étude que nous publions sous ce titre est une de celles qui sont le plus dans les goûts du jour. Elles sont pleines d'intérêt, en effet, et nous partageons l'estime qu'on a pour elles, à la condition de s'entendre sur les mots.

Cet intitulé : *La circulation chimique dans les corps vivants*, requiert de notre part un mot d'explication avec nos adversaires, les matérialistes.

Si on le comprend de telle sorte qu'il signifie que dans les corps vivants la chimie exerce ses combinaisons, tout comme elle les exerce dans les vases inertes du laboratoire, ni plus, ni moins, ni autrement, nous rejetons cette expression comme grosse d'une erreur qui assimile l'être organisé et vivant aux corps bruts de la matière.

Si on le comprend différemment, c'est-à-dire, si ce titre signifie l'étude de la manière toute spéciale, toute différente dont les combinaisons chimiques s'opèrent et sont modifiées dès qu'elles ont lieu dans un organisme, nous admettons ce langage comme rendant notre pensée. Selon nous, la chimie, en pénétrant dans les corps vivants, en subit l'influence, et toutes ses combinaisons y auront

quelque chose de particulier qui n'a pas lieu dans les vases du laboratoire. Ce seront enfin des combinaisons physiologiques ou d'un ordre différent et supérieur aux combinaisons de la chimie proprement dite.

L'auteur anglais ne s'explique pas à ce sujet; mais, en nous promettant une autre leçon, ainsi qu'il le fait à la fin de celle-ci, dans laquelle il traitera des actions chimiques dans leur rapport avec la vie végétale et animale, nous sommes mis dans l'attente de la profession qu'il adoptera en cette matière. Il n'est pas impossible que cette profession soit conforme à la nôtre; c'est ce que nous verrons.

En attendant, nous signalons à nos lecteurs la thèse nouvelle que M. le professeur Bence Jones introduit dans l'étude des phénomènes physiologiques, en les étudiant au moyen du spectroscope.

On sait que la spectroscopie est cette méthode de récente invention, qui consiste à décomposer les corps par le calorique, à les faire brûler à la flamme, à en soumettre la lumière à l'analyse de ses rayons au travers du prisme ordinaire, et, par la présence ou l'absence des couleurs du spectre produit, à déterminer les substances qui composent ces corps.

C'est ainsi que le physiologiste anglais a fait pour les substances organiques, qu'il a étudiées après que les animaux de ses expériences ont eu reçu, par l'ingestion gastrique ou autres, les agents médicamenteux dont il parle.

Nous recommandons le texte qui va suivre à toute l'attention de nos lecteurs; puisque, comme innovation en physiologie expérimentale, l'étude de M. Bence Jones vient ouvrir à la médecine française une voie dont le parcours donne les meilleures espérances.

C'est à ce titre que la *Revue médicale* prend les devants parmi les journaux de son espèce pour signaler cette notable importation de l'étranger : la spectroscopie physiologique.

Il nous reste le regret que l'expérimentateur ne nous

ait pas décrit la manière dont les substances organiques, mises à l'épreuve par lui, ont été réduites à la forme qui les rend propres à la combustion lumineuse. Nous pensons qu'il ne doit pas être fait autrement pour analyser, par exemple, une humeur organique au spectroscope, que pour analyser un sel liquide ou solide : il s'agit d'en projeter la matière vaporisée sur la flamme intense d'une lampe, et de faire passer les rayons de celle-ci sur un écran à travers un prisme. Les bandes colorées ou absentes indiquent la substance.

Reste à distinguer ce que l'auteur entend par circulation chimique dans l'organisme, en comparaison de ce que nous entendons vulgairement, nous médecins, par le mot circulation. Il ne faut pas confondre ces deux circulations.

Tout transport de liquide organique, s'effectuant dans les corps vivants par le moyen des veines, des artères, des canaux lymphatiques, etc., est ce que nous désignons, nous, en physiologie, par le terme général de circulation. Ce n'est pas de ce transport en tube ou en vase clos qu'il s'agit dans l'étude de M. Bence Jones.

Pour notre auteur il y a une autre circulation plus subtile et plus généralisée, qu'il appelle *chimique*, bien à tort, selon nous. Ainsi, tout passage, toute pénétration de substance par absorption ou par osmose, qui, en dehors des vaisseaux ci-dessus, s'effectuent dans l'organisme est désignée par lui sous le nom de circulation chimique. Il n'y a qu'à s'entendre sur les mots. Seulement il n'en faudrait pas prendre de ceux qui peuvent induire en erreur. L'ingestion par les voies digestives, par les voies bronchiques, par les pores de la peau ; le parcours des substances médicinales notamment, qui, se répandent dans tous les systèmes de l'organisme pour en sortir par les voies inverses de l'élimination, voilà la circulation que occupe ici l'auteur dont nous reproduisons l'œuvre, Soit la circulation de l'iode ou de la lithine, par exemple,

lorsqu'on a administré ces agents à un malade; soit la circulation de l'arsenic dans les cas d'empoisonnement par cette matière toxique et qu'il s'agit de retrouver dans les tissus, les humeurs, les sécrétions et les excrétions organiques du sujet au moyen de l'analyse spectrale, ce qui est devenu très aisé depuis l'invention de cette méthode etc.

Le lecteur nous paraît suffisamment averti pour profiter de la lecture qui suit ; laissons la parole à notre auteur.

Toute science passe ordinairement par trois phases distinctes, dans sa marche vers la perfection. Dans la première phase, nous croyons tout savoir; dans la seconde, nous trouvons que nous ne savons rien; dans la troisième enfin, nous arrivons rapidement aux idées claires et suivies qui constituent la science véritable.

Pour ce qui regarde le système absorbant chez les animaux et le mode d'action des remèdes, nous en sommes longtemps restés à la première ou à la seconde phase ; mais aujourd'hui j'espère pouvoir vous montrer qu'il y a des raisons de croire que nous allons sur ce point enter dans la troisième. En effet, outre la circulation du sang, nous en voyons poindre une autre, la circulation chimique, qui dépend en partie de la circulation mécanique, mais qui s'opère surtout par voie d'endosmose du sang aux tissus, et des tissus aux vaisseaux d'absorption, qui deviennent ainsi des agents nécessaires à l'accomplissement des actions d'oxydation et de nutrition dont dépend en grande partie la vie animale.

M. Huggins nous a fait voir comment l'analyse spectrale sait déterminer la composition chimique et la constitution physique même des corps situés au delà des limites dans lesquelles circulent les astres de notre système solaire. Et de même que nous commençons à pouvoir analyser les nébuleuses et les étoiles fixes, de même aussi nous pouvons

dans le microcosme de nos propres corps, en étudiant les substances placées en dehors du système de la circulation du sang, d'après les caractères de la lumière que produit leur combustion, les analyser avec assez de précision pour y découvrir l'existence d'éléments qui échapperaient à tout autre moyen de recherche.

Nous pouvons, dans ce travail, considérer le corps humain comme composé de quatre parties : un entonnoir, un cercle, une enveloppe et un système d'élimination.

Les lois de l'endosmose modifiée par la pression déterminent le passage de toutes les substances de l'entonnoir dans la circulation du cercle dans l'enveloppe, et de l'enveloppe ou du cercle dans les voies éliminatoires. C'est à M. Graham que nous devons les recherches sur les lois de l'endosmose des gaz et des liquides, et la division des corps en cristalloïdes. et en colloïdes. Une ou deux expériences que je dois à MM. Ansell et Graham vous feront mieux comprendre la signification de ces termes. Au dedans et en dehors de ce vase poreux se trouve en ce moment de l'air atmosphérique. Il n'y a aucun mouvement de l'air extérieur pour passer dans le vase, ni de l'air du vase pour en sortir ; mais entourez le vase d'une atmosphère d'hydrogène, comme ce gaz est plus léger que l'air ordinaire, il s'introduit rapidement dans le vase, tandis que l'air plus dense qui se trouve à l'intérieur filtre plus lentement au dehors ; la pression augmente donc à l'intérieur du vase, et son intensité se trouve indiquée par cet index. Ce ballon de caoutchouc est encore un appareil du même genre. Quand le gaz extérieur est moins dense que celui dont il est rempli, le gaz le plus léger pénètre rapidement à l'intérieur, et force le ballon à se dilater assez pour faire partir le ressort d'une sonnerie d'avertissement. Cet instrument a été inventé par M. Ansell pour indiquer la présence du gaz explosif des mines de houille, qui fait ainsi lui-même retentir la sonnette d'alarme. Ces appareils de M. Anderson indiquent encore, mais plus lentement, la même différence entre les vitesses d'endosmose de deux gaz

d'inégale densité. Le caoutchouc qui couvre ces deux vases offrait d'abord une surface plane. Mais ici, où nous voyons le caoutchouc déprimé, l'hydrogène est sorti plus vite que l'air n'a pénétré; là au contraire, la membrane offre une surface convexe, parce que l'hydrogène a pénétré dans le vase avec plus de rapidité que l'air ne s'en est échappé.

Ces liquides, que je dois à M. Graham, nous présentent encoré des exemples du même phénomène. Voici une substance cristalloïde très- diffusible, l'acétate de rosaniline ou magenta; dans cet autre vase se trouve de la cochenille, substance colloïde bien moins diffusible. En une demi-heure, le cristalloïde traverse la membrane, tandis que le colloïde ne donne aucun signe d'endosmose.

Même observation sur ces deux corps d'une densité bien plus considérable. Dans un de ces vases se trouve, à la partie supérieure, un mélange de bichromate de potasse et de gélatine, et, à la partie inférieure, de la gélatine pure; dans l'autre, à la partie supérieure, un mélange de cochenille et de gélatine, et à la partie inférieure de la gélatine pure: il y a endosmoe du bichromate, et immobilité complète de la cochenille.

Les mêmes lois d'endosmose modifiée par la pression déterminent dans les corps vivants le passage des substances de l'entonnoir dans la circulation, de la circulation dans les tissus ou les vaisseaux, et le retour de ces mêmes substances des tissus à l'appareil circulatoire, en traversant les vaisseaux absorbants.

Il ne faut pas considérer l'appareil de la circulation comme une tige enroulée sur elle-même, mais plutôt comme une série de cercles formés par les extrémités des différents rameaux qui vont rejoindre celles des radicelles. On peut voir le nombre énorme de ces cercles sur toute pièce anatomique préparée par injection. On dirait que la pièce entière n'est composée que de vaisseaux. Les parois de ces vaisseaux sont des membranes d'une extrême finesse, à travers lesquelles l'endosmose s'opère avec la plus grande rapidité dans les

tissus qui sont en dehors du rayon de la circulation. Ces tissus composent les différents organes du corps, nerfs, muscles, glandes, ligaments, os, etc. Chaque particule d'un nerf, d'un muscle ou d'une glande, est entourée de vaisseaux sanguins dont dépendent son accroissement et son action; mais il existe dans le corps quelques parties dont les fonctions seraient compromises par la présence de vaisseaux sanguins. Ces parties sont les étoiles fixes de notre microcosme; elles semblent placées en dehors du système de circulation qui relie tout le reste du corps.

De ces étoiles fixes, les plus nombreuses sont les cartilages des articulations; mais c'est bien plus haut qu'il faut placer ces étoiles doubles si remarquables du genre humain, les cristallins, qui, sans avoir de circulation propre, sont séparés du système de la circulation générale par une humeur aqueuse et une humeur vitrée, toutes deux aussi dépourvues de circulation. On pourrait donc considérer les cristallins comme entièrement à l'abri de la multitude de substances perturbatrices qui pénètrent par l'entonnoir dans la circulation humaine. Cet exemple vous fera peut-être mieux comprendre la distance qui sépare le cristallin de la circulation du sang.

Les cristallins, les humeurs de l'œil et les cartilages des articulations constituent ainsi les parties de l'enveloppe les plus éloignées des vaisseaux, tandis que les tissus des divers organes sont les parties de l'enveloppe en rapport immédiat avec la circulation. L'appareil d'absorption et les conduits des glandes constituent le système d'élimination par lequel les substances qui ont passé du cercle dans l'enveloppe rentrent dans la circulation, ou sont définitivement expulsées.

Nous savons depuis longtemps que la bile peut pénétrer dans tous les tissus; que la garance se porte sur les os et le fœtus; l'urate de soude, sur les articulations; l'acide carbozotique ou picrique sur la peau; le mercure sur les gencives; le plomb, sur les gencives et les muscles; l'argent, sur la peau. C'est un fait connu depuis longtemps qu'une foule

de substances s'introduisent par l'entonnoir dans la circulation, pour traverser ensuite l'enveloppe et passer dans les voies d'élimination. Il serait superflu de nommer ici l'éther, l'asparagine, la térébenthine et bien d'autres substances.

J'ai pensé alors que, dans les animaux et dans les plantes l'analyse spectrale doit déterminer avec certitude ce que deviennent les substances absorbées; le temps qu'elles mettent à passer de l'appareil circulatoire dans l'enveloppe, la durée de leur séjour dans cette dernière, et enfin le temps après lequel elles cessent de paraître dans les voies d'élimination. J'ai pu, avec l'aide du docteur Dupré, entreprendre de longues recherches sur la vitesse avec laquelle les corps cristalloïdes pénètrent dans les tissus organisés et en sont ensuite éliminés.

On pourra juger, par le tableau suivant, de la sensibilité spectrale. Elle révèle pour le chlorate de soude 1/195 millionièmes de grain. — Carbonate de lithine 1/8. — Chlorure de strontiane 1 grain. — Chlorate de potasse 1/65 millième de grain. — Chlorure de lithium 1/12 milionième de grain.

La soude se trouve partout, et dans tous nos aliments; de sorte qu'il était inutile de la rechercher dans la circulation et dans l'enveloppe, puisqu'elle y est nécessairement.

La lithine existe dans un grand nombre de corps d'origine végétale ou animale, selon le sol sur lequel ils ont vécu.

Dans les Pommes de terre, on la trouve rarement. — Dans les Pommes, quelquefois. — Dans le Pain, à l'état de traces. — Dans les Choux, en quantité appréciable. — Dans les Vins du Rhin, toujours. — Dans les Vins de France, en quantiié appréciable.

La présence de la lithine avait été déjà constatée dans les substances suivantes: l'Eau de mer. — Le carbonate de soude. — Les tabacs. — Les feuilles de vigne et raisins. — Le lait d'animaux du Palatinat.

Dès que des expériences faites sur l'homme et sur les animaux eurent montré que les quantités infinitésimales absorbées avec la nourriture se retrouvent rarement dans l'en-

veloppe, nous entreprîmes de déterminer la vitesse avec laquelle le lithium passe de l'entonnoir dans la circulation du sang, et de la circulation dans l'enveloppe ; nous voulions voir aussi s'il se retrouve dans les parties éloignées où il n'y a point de circulation, et surtout dans le cristallin.

Les chiffres suivants donnent le résultat des expériences faites en introduisant de la lithine en petite quantité par l'entonnoir.

1° Vitesse avec laquelle le chlorure de lithium passe dans les tissus en traversant l'estomac d'un cochon d'Inde :

1 grain et demi au bout de 3 jours, se trouve partout en abondance. — 3 grains au bout de 5 minutes, partout, excepté dans le cristallin. — 3 grains au bout de trente minutes, traces dans le cristallin. — 3 grains au bout de 30 minutes, dans l'enveloppe du cristallin. — 3 grains au bout de 60 minutes, partout, excepté dans le cristallin.

De ces expériences il suit que trois grains de chlorure de lithium, absorbés à jeun, peuvent passer en un quart d'heure dans le cartilage de l'articulation coxale et dans l'humeur aqueuse de l'œil. Si l'on opère sur des cochons d'Inde très jeunes et très-petits, la même quantité de lithium peut arriver jusqu'au cristasllin en trente ou trente-deux minutes ; mais, chez un cochon plus âgé, le lithium ne pourra, dans le même temps, arriver plus loin que les humeurs de l'œil. Si l'animal était à jeun, au moment où il a absorbé le chlorure de lithium, la présence de cette substance peut, au bout d'une heure, être très-évidente dans l'enveloppe du cristallin et faiblement manifeste dans l'intérieur ; mais si l'estomac était plein de nourriture, une heure ne suffit pas au lithium pour atteindre le cristallin. Même au bout de deux heures et demie, la présence du lithium peut être plus marquée dans l'enveloppe que dans l'intérieur du cristallin. Au bout de quatre heures, le lithium se trouvera dans toutes les parties du cristallin, mais sa présence sera encore plus manifeste dans les humeurs de l'œil que dans le cristallin.

Même au bout de huit heures, le centre du cristallin peut donner moins d'indices de la présence du corps introduit que la partie extétieure. Au bout de vingt-six heures le lithium se trouve en aussi grande quantité au centre du cristallin qu'à l'extérieur.

Si, au lieu d'introduire la lithine par l'estomac, on l'injecte sous la peau, voici le résultat obtenu : Avec 3 grains de chlorure de lithium, au bout de vingt-quatre minutes, on reconnaît la présence du métal dans le cristallin et dans tous les tissus ; au bout de dix minutes, on trouve très peu de lithium dans le cristallin, et beaucoup partout ailleurs ; au bout de quatre minutes, pas de lithium dans le cristallin, mais beaucoup dans l'humeur aqueuse de l'œil et dans la bile. Avec un demi-grain, au bout de cinq minutes, pas de lithium dans le cristallin, mais beaucoup partout ailleurs au bout de quatre minutes, pas de lithium dans le cristallin mais beaucoup dans l'humeur aqueuse de l'œil et dans la bile.

Après avoir ainsi montré qu'il faut au lithium de quatre à quinze minutes pour pénétrer dans tous les tissus, quand il est introduit par injection, et de quinze minutes à vingt-six heures quand il est introduit par l'estomac, il restait à déterminer expérimentalement le nombre de jours après lesquels le lithium absorbé cesse de manifester sa présence dans l'enveloppe. Nous prenions ordinairement trois cochons d'Inde : au premier nous n'administrions pas de lithium ; aux deux autres nous donnions une dose de lithium, et nous tuions le second au bout de quelques heures, et le troisième plusieurs jours après. Voici le résultat de ces expériences :

Vitesse avec laquelle le chlorure de lithium disparaît des tissus.

2 grains, au bout de 6 heures, donnent du lithium en abondance et partout.

2 grains, au bout de 9 jours, pas de traces dans l'extrait alcoolique des reins, du foie ou des cristallins.

2 grains, au bout de 4 jours, pas de traces dans le cristallin.

1 grain, au bout de 5 heures et demie petite quantité dans le cristallin,

1 grain, au bout de 3 jours, traces faibles dans le cristallin.

De ces expériences, et d'autres encore, il résulte que dans deux cas, au bout de six jours, et dans un seul au bout de quatre jours, deux grains de chlorure de lithium qui, en six heures, donnent du lithium dans tous les organes, cessent de manifester leur présence dans le cristallin, et que, même après trois jours, le lithium diminue très probablement dans cet organe.

Après avoir ainsi clairement constaté le temps qu'il faut à une petite quantité de lithine pour pénétrer dans l'organisme et en sortir, j'ai pu grâce à l obligeance de mes amis MM. Bowman et Critchett, suivre la marche du lithium dans la partie de l'enveloppe qui, chez l'homme est la plus éloignée de l'appareil de la circulation du sang. L'eau de lithine n'est nullement désagréable à boire ; nous avons donc pu administrer dans plusieurs cas quelques minutes, quelques heures ou quelques jours avant l'opération de la cataracte, vingt grains de carbonate de lithine en dissolution.

Nous avions auparavant examiné avec le plus grand soin jusqu'à sept cataractes, afin de savoir si la lithine existait ou non dans l'organe malade ; dans un seul cas seulement, il nous fut possible de constater l'existence de très faibles traces de ce corps.

Il résulte de nos expériences que, chez l'homme, vingt grains de carbonate de lithine introduits dans l'estomac sont, arrivés, au bout de deux heures et demie, dans les moindres parties de l'enveloppe, et ont atteint les points les plus éloignés et en dehors du système de la circulation du sang, et que, au bout de trois heures et demie, la substance ingérée

manifeste sa présence d'une manière encore plus évidente dans les moindres parcelles du cristallin.

Au bout de quatre jours, on retrouve encore le lithium dans toutes les particules du cristallin.

Au bout de cinq jours, le lithium commence bien évidemment à disparaître du cristallin, et au bout de sept, à peine peut-on en découvrir de très-faibles traces dans cet organe.

L'expérience la plus frappante est celle que nous avons pu faire dans le cas d'une jeune fille qui avait deux cataractes molles. Elle prit vingt grains de carbonate de lithine, et lorsqu'au bout de sept heures un des cristallins fut extrait, les moindres particules de l'organe révélaient clairement la présence du lithium. L'autre cataracte ne fut opérée que sept jours après la première: il était alors impossible de découvrir la plus légère trace de lithium dans le cristallin.

Une longue série d'expériences sur l'expulsion du lithium par les voies éliminatoires, après son introduction par l'estomac, a donné des résultats presque identiques, et montré qu'après l'absorption de vingt grains de carbonate de lithine, le mètal n'était entièrement éliminé qu'au bout de six, sept, ou huit jours.

Ainsi, pour l'homme et pour les animaux, la loi est la même. Une seule dose de lithium traverse en quelques minutes tout l'appareil de la circulation, arrive dans tous les vaisseaux et toutes les parties du corps, et atteint même les points qui sont les plus éloignés de la circulation sanguine La substance ingérée séjourne dans le corps pendant un temps bien plus long que celui qu'elle a pris pour pénétrer dans les tissus, probablement trois ou quatre jours, selon la quantité absorbée ; puis elle diminue, et enfin, au bout de six, sept ou huit jours, la quantité tout entière se trouve éliminée.

Chez les animaux, il est fort difficile de déterminer d'une manière exacte le temps nécessaire à l'élimination d'une seule dose, parce qu'une partie de la substance sort par transpiration se porte sur les poils, et que ceux-ci, à leu

tour, rendent à l'animal une partie du lithium qui était déjà parvenu jusqu'à l'enveloppe en traversant l'appareil de la circulation du sang, et avait été éliminé par la peau. Cette réabsorption peut se répéter à plusieurs reprises, de sorte que, même au bout de trente ou quarante jours, après avoir administré à des cochons d'Inde une dose de 3 grains, on peut encore constater la présence d'un reste de lithium non éliminé.

Après avoir ainsi suivi la marche du lithium à son entrée dans le corps et à sa sortie, il reste à examiner cette question bien plus importante : — Que fait le lithium ou tout autre sel alcalin pendant son séjour dans le corps? En d'autres termes, quelle est sur l'économie l'action des alcalis? Comment agit un carbonate alcalin, à une température de 38 degrés centigr., en présence d'oxygène : 1° sur les acides organiques, 2° sur les hydrocarbures neutres, 3° sur les corps gras, 4° enfin sur les substances albumineuses?

L'exemple le plus remarquable de l'action d'un alcali, quand un acide organique et de l'oxygène sont en présence, est la décomposition de l'acide pyrogallique. Un vase contient de l'oxygène et de l'acide pyrogallique ; la réaction est nulle, et restera telle tant qu'on n'introduit pas d'alcali ; mais dès que j'ajoute de la potasse, l'action commence : l'acide pyrogallique est brûlé par l'oxygène, grâce à la présence de l'alcali. Des acides de degré inférieur, mais plus stables sont produits, se combinent avec l'alcali, et laissent libre une certaine quantité d'acide carbonique. L'emploi d'un carbonate alcalin au lieu d'alcali caustique ne donnerait pas une réaction, à beaucoup près, aussi rapide ou aussi complète.

Le meilleur exemple de la décomposition d'un hydrocarbure neutre par l'oxygène en présence d'un alcali, est la réduction de l'oxyde de cuivre par le sucre. L'oxyde métallique fournit l'oxygène; l'alcali aide à la formation de l'acide dans le sucre, et le fait sortir du sucre en décomposant cette substance neutre.

Les corps gras sont décomposés par un alcali en acide gras et glycérine, et l'acide est saponifié par l'alcali. De l'huile d'amandes amères, soumise à l'action d'oxygène ordinaire ou d'oxygène ozonizé, absorbe en deux heures 2 centimètres cubes de ce gaz; en présence du carbonate de soude, la même substance absorbe, dans le même temps, 2,75 centimètres cubes. Si l'on mêle l'huile à une solution de potasse dans l'alcool, et qu'on chauffe, l'acide benzoïque se combine avec la potasse et le tout se prend en une masse solide; l'alcali amène la combinaison de l'huile avec l'oxygène, et cette oxydation portée à ses dernières limites donnerait pour produits définitifs de l'acide carbonique et de l'eau.

L'action d'un alcali, en présence d'oxygène, sur les substances albumineuses, à la température moyenne de 38 degrés centigr., ou à des températures plus basses, n'a pas encore été étudié. On sait depuis longtemps qu'à une température élevée, un alcali décompose entièrement la substance albumineuse, et donne de l'acide carbonique et de l'ammoniaque, avec une foule de combinaisons oxygénées moins bien définies; les mêmes substances soumises à l'action de l'oxygène, à une température plus élevée, s'il n'y a pas d'alcali en présence, donnent naissance à un plus petit nombre de produits intermédiaires, et à une plus grande quantité de combinaisons définitives, eau, acide carbonique et ammoniaque, qui sont les éléments constitutifs de l'albumine.

M. Béchamp avait annoncé que la réaction de l'acide manganique sur l'albumine donne de l'urée; mais le produit obtenu s'est trouvé n'être que de l'acide benzoïque. Il est probable que la créatine, l'acide urique, l'urée et les substances analogues ne seront obtenus des substances albumineuses que quand nous nous placerons dans les conditions où se trouvent les corps vivants, en opérant à une température de 38 degrés centigr., avec une solution de carbonate de soude et de phosphate de soude basique suffisamment concentrée, et en présence d'oxygène, peut-être à l'état d'ozone.

Von Gorup Besanez (*Annales de Liebig*, vol. CX, p. 86, et CXXV, p. 207) a examiné l'action de l'ozone à la température ordinaire, sur une foule de substances animales et végétales, mais le temps ne me permet d'en citer ici qu'un ou deux des exemples les plus remarquables.

Le sucre de canne ou de raisin, en présence de l'ozone, ne subit aucune altérration; mais le sucre de raisin, soumis à l'action de l'ozone en présence de potasse, de soude ou de carbonate de soude, se combine entièrement avec l'oxygène, et se transforme en acide carbonique et acide formique. La réaction est nulle toutes les fois qu'il n'y a point d'alcali en présence. Sous l'influence de l'ozone et d'un alcali, le sucre de canne se combine avec l'oxygène bien plus lentement que le sucre de raisin.

L'oléine reste inerte en préseuce de l'ozone seul; mais si l'on y ajoute de la potasse ou du carbonate de soude, l'oléine se combine immédiatement avec l'oxygène. L'oléine est saponifiée, et la glycérine, sous l'influence de l'oxygène, se transforme en acroléine, et donne pour produits définitifs de l'acide carbonique, de l'acide formique et de l'acide propionique. Dans les mêmes circonstances, l'acide oléique se transforme bien plus lentement en acide formique et acide carbonique.

Ainsi l'action des alcalis, hors des corps vivants, sur les différentes classes de substances dont ces corps se composent, est assez clairement établie. L'alcali, par son affinité pour les acides, détruit l'équilibre des éléments du corps organisé. Sous l'influence de l'oxygène et de la chaleur, les substances neutres se transforment en acides plus ou moins complexes, et si l'action de l'alcali est suffisamment prolongée, il ne reste à la fin que de l'acide carbonique, de l'eau et de l'ammoniaque.

Les progrès de la thérapeutique dépendent probablement de la manière dont nous pourrons, à l'aide de ce que nous savons de l'action des différents remèdes, en dehors du corps vivant, sur les éléments chimiques constitutifs de ce corps,

expliquer l'action de ces mêmes remèdes sur les éléments des tissus au dedans du corps.

Nous avons vu que la présence d'un alcali, en dehors du corps, favorise l'action de l'oxygène. Pour un chimiste, il n'est pas douteux que la même action se produise dans les moindres parties des tissus en contact avec l'alcali. Ainsi les carbonates de lithine, de soude et de potasse, la chaux, la magnésie, le rubidium, le cæsium, sont des agents indirects d'oxydation, qui augmentent l'action chimique dans les différentes substances dont les tissus sont formés. Cette action chimique dépend, bien entendu, de la quantité des différents alcalis qui peuvent pénétrer dans les tissus; des différentes propriétés des substances susceptibles de se combiner avec l'oxygène, qui se trouvent dans ces tissus; de la quantité et de l'énergie plus ou moins grande de l'oxygène en présence; de la température, en enfin du plus ou moins de facilité que présente l'expulsion des produits de la combustion.

Nous avons pu constater que les chlorures de rubidium et de cæsium suivent la même loi que le chlorure de lithium; c'est-à-dire que ces substances pénètrent jusqu'au cristallin, et que l'analyse y révèle leur présence; mais les résultats sont bien moins évidents que pour le lithium; de sorte qu'il n'est pas aussi facile de préciser le temps qu'il faut à ces derniers chlorures pour pénétrer dans les tissus et pour en sortir. Il nous a fallu administrer à des cochons d'Inde vingt grains de chlorure de rubidium, et la même dose de chlorure de cæsium pour obtenir par l'analyse spectrale des traces de ces substances dans le cristallin.

Il n'est pas douteux que nous n'arrivions à prouver que les acides végétaux aussi, s'ils ne sont arrêtés par le fluide alcalin qui existe dans la circulation, pénètrent dans toutes les parties des tissus; une fois là, ces acides doivent avoir une action tout à fait contraire à celle des alcalis. En diminuant les propriétés alcalines des tissus, les acides végétaux doivent tendre à arrêter la combinaison avec l'oxygène.

Comme l'amidon, le sucre et l'alcool peuvent être considérés comme devenant des acides végétaux dans les corps vivants, il y a là un vaste champ de recherches; car il n'est pas douteux que le sucre et l'alcool de nos aliments ne passent au moins aussi vite que les alcalis dans les tissus de l'organisme.

Nous ne saurions dire jusqu'à quel point les acides minéraux peuvent pénétrer dans les tissus; il est même douteux qu'ils y arrivent, quoique, en rendant le sang moins alcalin, ils doivent indirectement rendre moins alcalins aussi le fluide qui pénètre dans les tissus.

Quant aux alcaloïdes, nous espérons pouvoir démontrer qu'ils passent dans les tissus de la même manière, sinon avec la même vitesse, que les alcalis. Leur mode d'action sur les différents éléments qui composent les tissus organisés n'a pas encore été déterminé par la chimie. L'action des alcaloïdes sur les sucres, les matières grasses et l'albumine, ne paraît nullement démontrée à priori. Il existe dans le cerveau et dans les nerfs une substance découverte par le le docteur Oscar Liebreich, et qu'il a nommé Protagone ($C^{116}H^{241}N^{4}O^{22}PH$). Soumise à l'action d'un alcali, elle donne de la neurine ($C^{5}H^{15}N$), de l'acide glycéro-phosphorique et un acide gras; et cette substance, dont 1/0000 forme une gelée épaisse avec de l'eau peut être modifiée par l'alcaloïde, et donner ainsi une substance dont les propriétés physiques et chimiques sont bien différentes de celles du protagone dans son état primitif.

Même l'action de l'ammoniaque sur les différents tissus de l'organisme, n'a pas encore été bien définie. Dans les *Transactions phil.* 1850 (II· partie, p. 409), j'ai montré qu'en passant de l'estomac dans le sang, ou lorsqu'elle est dans le sang, l'ammoniaque se combine en partie avec l'oxygène, et que la même combinaison a lieu si l'on prend de l'urée, et probablement quand de la caféine ou d'autres alcaloïdes passent dans le sang; mais l'action qui se produit dès que l'ammoniaque, l'urée ou les alcaloïdes entrent en contact

avec les substances qui se trouvent dans les tissus, et la vitesse avec laquelle ces alcaloïdes s'y combinent avec l'oxygène, restent encore à déterminer. Le premier effet des alcaloïdes est d'augmenter l'action chimique. Mais les combinaisons définitives qui se produisent, et les altérations qu'amènent l ammoniaque, l'urée et les alcaloides, ne sont pas encore connues. Nous ne savons même absolument rien sur les altérations que ces substances occasionnent dans les produits de la décomposition des tissus, pendant qu'elles sont elles-mêmes décomposées et éliminées.

Si l'on en juge d'après l'action des alcalis, il est fort probable que les alcaloides envahissent tous les tissus en quelques minutes, et ont une action proportionnée à leur affinité pour les différentes substances avec lesquelles ils se trouvent en contact. Si nous disposions de moyens d'analyse suffisants, nous trouverions sans doute que les alcaloïdes restent dans les tissus trois ou quatre jours, ou plus encore, et en général bien plus longtemps que ne le feraient croire les symptômes extérieurs, qui dépendent surtout d'un effet de contraste.

Enfin, nous avons prouvé que quelques sels métalliques pénètrent, comme le chlorure de lithium, dans tous les tissus du corps. Trois grains de sulfate de thallium arrivent en vingt-deux heures dans le cristallin, dans les cartilages, les nerfs, le foie et les reins. Il n'est peut-être pas certain que le thallium soit un métal ; mais, à l'aide d'un appareil électrique fort sensible, nous avons pu vérifier le même fait pour le sulfate d'argent.

Nous avons fait prendre en douze jours à un cochon d'Inde un grain et quart de sulfate d'argent. Les cendres du foie, des reins et de l'estomac ont clairement indiqué la présence de l'argent. Avec les cendres de la bile, l'épreuve a été un peu moins décisive. Les cendres des cristallins n'ont donné que de très-légères traces d'argent, mais il y avait de l'argent. Les cendres du cerveau n'ont donné aucun indice de la présence du métal.

Ici encore s'ouvre un vaste champ de recherches. Quelle est l'action des sels métalliques sur l'eau, les sels, les hydrocarbures, les graisses, les substances albumineuses dont se compose chaque tissu ? Quelle est l'influence des sels métalliques sur les actions d'oxydation et de nutrition qui se produisent dans les tissus ? La faculté que possèdent les sels d'argent, de plomb, de mercure, etc., de former avec l'albumine des composés solubles ou insolubles en dehors du corps semble indiquer l'action de ces substances sur les substances albumineuses dans le corps même. Il peut se former avec l'albumine un composé qui arrête l'action de l'organe ; ou le métal peut être réduit, ou former un sulfure, comme il arrive pour les sels d'argent, et la nouvelle substance, en se déposant dans les tissus et en y restant, rendra l'organe inutile, comme cela arrive pour les sels de plomb ; ou bien encore, le sel métallique peut amener une modification chimique plus complète dans les tissus albumineux ou les substances avec lesquelles il arrive directement en contact, et cette surexcitation peut être portée jusqu'au degré que nous nommons inflammation ; les sels de mercure peuvent être pris comme exemples de ce dernier cas.

Quand on considère ainsi le passage rapide des substances cristalloïdes dans tous les tissus de l'organisme, on est surpris qu'au milieu de variations constantes, les différents organes puissent continuer leurs fonctions. D'un autre côté, ces expériences prouvent que des substances telles que l'eau, l'alcool, le sel et le sucre, peuvent, avec l'aide de la circulation mécanique du sang, passer par endosmose et en quelques minutes dans toutes les parties de nos tissus ; là ces substances doivent nécessairement jouer un rôle dans les changements physiques et dynamiques qui s'y produisent, rôle pour lequel il faut tenir compte, et de la quantité de la substance absorbée, et de ses propriétés chimiques, et du temps que dure l'action, et de toutes les circonstances accessoires.

Ainsi la circulation par endosmose prend une impor-

tance égale, sinon supérieure, à celle de la circulation plus mécanique du sang. Cette dernière, en effet, est presque nulle dans deux des grandes divisions du règne animal ; et, chez l'homme même, elle manque entièrement pendant les premières semaines de la vie fœtale. De plus, dans la circulation chimique, nous pouvons reconnaître un lien entre les derniers degrés de l'échelle des végétaux et les degrés les plus élevés de l'échelle animale, puisque l'endosmose est la condition nécessaire de toute action chimique dans les deux règnes.

En résumé, j'ai tâché de démontrer ici que nous sommes fondés à croire qu'il existe en nous, outre la circulation mécanique ou physique du sang, une autre circulation plus considérable et plus correctement appelée chimique, qui a, sinon une identité complète, du moins de très-grandes analogies avec la circulation qu'on observe chez les animaux inférieurs et chez les végétaux. Par cette circulation, les substances passent continuellement de l'extérieur du corps dans le sang, du sang dans les tissus, et des tissus vont, soit dans les vaisseaux d'élimination, d'où elles retournent dans le sang, ou bien sont expulsées ; soit dans les vaisseaux absorbants qui les ramènent dans le sang, pour les faire passer de nouveau dans les tissus.

Cette circulation chimique nous conduit immédiatement à poser ces deux questions : 1° Les substances introduites par cette circulation agissent-elles comme elles le feraient hors du corps vivant, dans des conditions à peu près semblables, sur les différentes substances qu'elles rencontrent dans les tissus, soit pour former de nouveaux composés, soit pour décomposer les corps qui existent dans les tissus ?

2° La force chimique, peut-elle rester latente pendant des siècles dans les substances minérales et végétales, que l'alimentation ou la médication peut introduire dans cette circulation plus vaste, cette force peut-elle se manifester dans les tissus au point d'augmenter ou de diminuer les phénomènes d'oxydation, de mouvement, de sensation et d'ac-

croissement qui constituent presque entièrement l'ensemble d'actions et de réactions, résumé en ces deux mots : la vie animale ?

C'est ce que nous allons voir.

(*Extrait de la Revue des cours scientifiques*).

LITTÉRATURE MÉDICALE.

Distinction des caillots post mortem ou d'agonie, et des caillots de la vie ; par le Dr. M. Emile Bertin.

Parmi les allégations accessoires dont j'ai eu plusieurs fois à recueillir le concours, il en est une dont la justification a été jusqu'à maintenant différée. Personne ne songe plus à contester sans doute que des caillots sanguins puissent se former dans les vaisseaux pendant la durée de la vie, mais bien des médecins accueillent encore par un sourire d'incrédulité la prétention de reconnaître sur le cadavre si les concrétions ont apparu *post mortem* ou longtemps avant l'agonie. Il est donc urgent de dissiper ces doutes et de donner les caractères précis de cette importante distinction.

Je préviens, pour bien poser les termes du problème qui va nous occuper, qu'il ne saurait être ici question de distinguer les caillots de l'agonie et les caillots de la mort. Formés pendant la courte période où toutes les forces de la vie abdiquent, les premiers ne peuvent avoir contracté l'empreinte de fonctions expirantes, et le retard insignifiant des seconds ne laissera pas se prononcer entre eux la diversité des traits qui révèle la différence des âges. Mais la double source d'information que je viens d'indiquer permet d'établir un diagnostic exact entre ces deux sortes de caillots d'une part, et ceux qui datent d'une époque antérieure au terme ultime de l'existence; pour ces derniers, en effet, la

vie, qui avait au moment de leur genèse conservé la plénitude de sa puissance, aura dû imprimer son cachet sur leur structure, et comme ils seront sensiblement plus avancés en âge, ils porteront bien accusés les caractères de leur vieillesse. C'est au reste dans ces termes seuls que la question intéresse l'embolie.

Lorsqu'une coagulation sanguine se forme dans une région vasculaire, les causes qui président à sa naissance et qui l'influencent après sa production, sont loin d'être, on le conçoit, identiques selon que le vaisseau est vivant ou mort. Sur le cadavre, c'est l'immobilité des parois, l'inertie des tissus, le repos absolu du liquide; dans le corps vivant, au contraire, le sang ne cesse d'affluer toujours nouveau autour du noyau primitif, les membranes continuent de vivre et de se nourrir auprès de la concrétion qui les obstrue, et les contractions des artères, celles moins énergiques des veines, aidées en revanche par la pression saccadée des muscles environnants, ne laissent aucun instant de repos au caillot qui se développe.

Des circonstances aussi variables ne sauraient entourer en vain les deux produits que je compare.

Le sang qui circule balaye le sérum abandonné par la fibrine, tandis que ce même sérum imbibe et ramollit, au contraire, en stagnant autour de lui, le caillot du cadavre. Le sang vivant comble par des couches surajoutées les vides successifs qui se forment entre la paroi et l'obstacle par la rétraction de ce dernier; la solidarité de tout le système vasculaire fait affluer ce liquide, selon les besoins, en avant, en arrière de la masse polypeuse, qui s'accroît ainsi dans tous les sens par des dépôts stratifiés; quand le caillot de la vie est arrivé de la sorte à remplir et à obstruer complétement la lumière du canal, il s'étend progressivement en longueur et vient faire saillie dans le tronc d'origine. Si les faits que je décris se passent au sein d'une veine, théâtre ordinaire de leur manifestation, la saillie précédente devient à son tour cause limitée toutefois d'une nouvelle coa-

gulation, et détermine la naissance d'un prolongement incomplétement obstruant qui grandit peu à peu jusqu'au tronc principal ; autour de ce prolongement le sang des collatérales, suivant un trajet déterminé par la direction du torrent incident, creuse un canal, le plus souvent en hélice, dessiné à l'autopsie par les coagulations récentes et rouges qui le remplissent. Je n'insiste pas davantage sur ces détails, dont il faudra préciser la description à propos du mécanisme de la rupture, et je me borne à faire ressortir les dissemblances accentuées qui résultent de ces conditions spéciales d'origine. Aux conditions inverses, le caillot du cadavre doit son homogénéité ; il leur doit en partie sa mollesse ; on comprend qu'il sera toujours bien inférieur au calibre réel des vaisseaux ; il n'est formé que d'une couche dans le sens de son épaisseur, et dans son autre diamètre aucune démarcation, aucune superposition de dépôts successifs ne contredit l'uniformité de sa solidification ; enfin, il ne saurait être question, pour des caillots cadavériques, d'un tronc principal continué par un prolongement flottant (*fortgesetzter Pfropt.* des Allemands), encore moins de caillots à rigoles hélicoïdes.

Voilà les effets produits par l'agitation du liquide ; j'arrive à ceux qui dépendent de la vitalité des tuniques. Le caillot postérieur à la mort ne saurait irriter les membranes sur lesquelles il s'est formé ; devant le silence de toutes les réactions, on ne voit pas où prendrait naissance une simple sécrétion qui pût l'unir aux parois des vaisseaux. Les caillots formés pendant la vie, seuls, se montrent adhérents dans des proportions variables, depuis la simple agglutination jusqu'à l'enchatonnement par les fausses membranes, jusqu'à la pénétration par les tissus proliférés.

Enfin la pression, l'impulsion des parois, concourt, je l'ai annoncé, à créer des différences entre les caillots que je compare. On doit à Legroux d'excellentes notions sur le mécanisme producteur de ces kystes qu'on trouve fréquemment dans le cœur, souvent dans les artères, quelquefois

dans les veines, qui sont tantôt isolés, qui tantôt forment la tête des thrombus, et dont les embolies peuvent être des exemplaires complets ou des fragments. Ce sont les contractions musculaires auxquelles les caillots ont été longlongtemps exposés qui malaxent ces produits, condensent leur surface, déchirent par frottement leur partie centrale, et favorisent la désagrégation au sein de la cavité dont ils durcissent les parois. Aidée par l'impulsion du sang qui tend sans cesse à se créer un passage, la même cause favorise l'établissement, à travers les caillots de la vie, de canaux ouverts aux deux extrémités, forme spéciale dont on trouvera plusieurs exemples en parcourant mes observations, et que la mort ne saurait non plus reproduire.

On sait que le sang hors des vaisseaux ne se prend pas toujours en une masse cruorique, et que, dans certains états définis, la fibrine se solidifie à la surface après que les globules sont tombés au fond du vase. Dans les gros vaisseaux et dans le cœur, les masses couenneuses, ainsi formées après la mort, auraient, par leur coloration et leur densité, un faux air d'ancienneté qui, en l'absence du microscope, ne laisserait pas que d'en imposer quelquefois sur leur nature. La situation qui résulte du mouvement du sang et des battements vasculaires enlève à ces faits exceptionnels tout ce qu'ils pourraient offrir de douteux. Parchappe indique, mais trop légèrement, la différence qui en découle, et il me paraît utile d'en préciser davantage les motifs et les signes. Les dépôts couenneux formés dans le sang immobile du cadavre obéiront nécessairement aux lois de la pesanteur spécifique. On devra toujours les trouver à la partie supérieure de la cavité qui les contient, à la surface du liquide qui les supporte. Ce seront des plaques très-minces, très-incomplètement obstruantes, des caillots pariétaux, selon la division de Virchow, et leur volume dans les vaisseaux sera toujours, on le comprend, excessivement réduit, puisqu'il ne représente en poids que les cinq ou six millièmes du sang contenu dans leur cavité. En se rappelant d'autre part, la

condition indispensable à la séparation des globules dans le mécanisme par lequel se produit la couenne, on reconnaîtra que les concrétions formées au milieu du liquide agité des canaux vivants, ne sauraient jamais offrir elles-mêmes les caractères de cette substance, ni satisfaire par conséquent à la description qui précède. (*Montpel. méd.*)

La suite au prochan numéro.

De la propagation de la phthisie, par M. VILLEMIN.

Extrait fait par l'auteur lui-même de son mémoire présenté à l'Académie

J'ai sollicité l'honneur, dit M. Villemin, de venir exposer devant l'Académie les résultats des nouvelles expériences que je poursuis sur la tuberculose et les conséquences pratiques qu'ils me semblent contenir. La plupart des résultats signalés dans les observations suivantes ont été constatés successivements par plusieurs membres de la commission des prix de médecine de l'Institut, devant laquelle j'ai eu l'honneur de répéter diverses séries d'expériences.

I. *Inoculation des matières liquides de l'expectoration des phthisiques.*

Deux procédés ont été employés : 1° l'injection hypodermique avec une seringue de Pravas, 2° un fil à ligature imbibé de la matière inoculable.

1° Des crachats délayés avec de l'eau, pour être rendus plus fluides, et injectés sous la peau (cinq à dix gouttes) de quatre lapins ont produit sur trois de ces animaux des tuberculisations mortelles très étendues.

3° Un fil à ligature imbibé de crachats, traversant la lèvre d'une petite plaie linéaire, en déposant la matière inoculable dans l'incision a été appliqué à cinq lapins. Trois de ces animaux ont été atteints de tuberculose.

II. *Production de la tuberculose au moyen de matières desséchées de l'expectoration des phthisiques.*

Lorsqu'on laisse dessécher des crachats des tuberculeux, ils forment des croûtes qui se réduisent facilement en poudre.

On doit penser alors que les matières expectorées et jetées sur les parquets par les phthisiques se résolvent en une poussière capable de s'élever dans l'atmosphère par l'agitation de l'air. Il était dès lors important de s'assurer si les crachats desséchés possèdent la propriété d'être inoculables.

1° Des crachats lentement desséchés inoculés à quatre lapins n'ont amené aucun résultat, leurs propriétés virulentes avaient été anéanties par la putréfaction.

2° Des crachats rapidement desséchés inoculés à trois lapins les ont rendus phthisiques.

3° De la poudre de crachats saupoudrant la surface d'un vésicatoire appliqué à des lapins a fait mourir phthisique l'un de ces animaux.

4° De la poudre de crachats insufflée dans la trachée par une petite ouverture, a rendu tuberculeux deux lapins sur quatre.

5° La poudre de crachats conservée dans une chambre humide pendant quatre mois, n'a plus produit la tuberculisation des animaux inoculés.

III. *Inoculation de la sueur des phthisiques.* Deux lapins ayant reçu dans le tissu sous-cutané environ un centimètre cube sueur de phthisique sont morts de suppuration, sans tubercule.

IV. *Production de la tuberculose par injection de la matière tuberculeuse et des crachats de phthisiques.*

Avant les belles expériences de M. Chauveau, on croyait que les virus pouvaient être impunément ingérés. L'erreur venait de ce que l'on comparait les virus aux venins, d'une part, et de l'autre, de ce que l'on interprétait faussement les expériences faites sur ce sujet. Le plus ordinairement on a expérimenté sur des chiens, en leur donnant des matières charbonneuses, morveuses, des viandes d'animaux typhiques, etc. Mais comme le chien n'a jamais naturellement ni le charbon, ni la morve, ni le typhus, il ne peut évidemment pas contracter des maladies par l'ingestion, c'est-à-dire par

une voie naturelle d'absorption. La première de toutes les conditions à réaliser, c'est d'opérer sur des espèces animales aptes à reproduire naturellement la maladie que l'on étudie. C'est pourquoi M. Chauveau a choisi des vaches pour expérimenter la tuberculose, car l'espèce bovine est à peu près la seule avec l'homme et le singe qui offre des cas fréquents et incontestés de phthisie. Cependant ces expériences ont fourni des résultats confirmatifs sur les lapins et les cochons d'Inde :

1° Trois lapins ayant reçu dans l'estomac environ 1 gramme de tubercule d'homme ont fourni deux cas de tuberculisation.

2° De deux lapins ayant ingéré du tubercule d'un autre lapin, l'un est mort farci de tubercules.

3° Quatre cochons d'Inde ayant mangé environ 40 grammes de crachats de phthisique ont eu tous leurs organes parsemés de tubercules ; un de ces animaux est mort subitement d'hémorrhagie intestinale, consécutive à une ulcération tuberculeuse.

Ces expériences permettent de faire des conjectures fort légitimes sur la propagation de la phthisie. Je l'ai déjà répété plusieurs fois et j'en ai fourni des preuves qui me paraissent valables, la morve est l'affection qui offre avec la tuberculose le plus de points de contact, conséquemment c'est à elle que nous devons demander des éclaircissements. Or pour la morve il est hors de doute que la matière habituellement contagieuse, c'est le jetage du cheval. Du moment que les matières de l'expectoration des phthisiques sont inoculables même après une dessiccation de plusieurs jours et qu'elles se comportent, sous ce rapport, absolument comme le jetage morveux, il est infiniment probable que la propagation de la tuberculose se fait comme celle de la morve-farcin.

Il faut donc se demander ce que deviennent les matières journellement expectorées. Souvent elles sont recueillies dans des récipients et jetées aux immondices ; elles se putréfient alors et sont inoffensives. Mais trop fréquemment elles sont projetées à terre sur des surfaces imperméables et abritées comme dans nos demeures ; elles sont étalées par les

pieds, se dessèchent promptement et se résolvent alors en une poussière qui ne tarde pas à infecter l'atmosphère des lieux confinés. Bien souvent les produits de l'expectoration sont reçus dans des mouchoirs, des serviettes, des linges où ils se concrètent et tombent. Beaucoup de phthisiques souillent aussi de leur expectoration leurs couvertures, leurs matelas, leurs habits, etc., et la dessiccation donne ensuite aux matières virulentes les conditions physiques les plus favorables à l'infection.

Tout porte à croire que la transmission habituelle de la phthisie s'opère par des produits desséchés. Il se pase là quelque chose de comparable à l'empoisonnement saturnin. Manié sous forme liquide, le plomb est innocent, travaillé à sec il amène bientôt l'intoxication.

L'air expiré ne nous semble pas jusqu'ici non plus pouvoir transmettre la maladie, pas plus que dans la morve. Les principes virulents de la morve et de la tuberculose ne paraissent pas être assez volatils pour être véhiculés dans l'air expiré. Emprisonnés dans les produits de sécrétion des voies respiratoires, ils ne s'échappent probablement qu'avec les matières du jetage et des crachats. Celles-ci sont les agents visibles et et tangibles de la contagion.

Dans les hôpitaux spéciaux de phthisiques, comme il en existe à Londres, la maladie ne doit pas faire plus de ravages qu'ailleurs parmi les gens de service, puisque les matières expectorées par les phthisiques sont recueillies et jetées dans des lieux où elles se décomposent.

Dans les hôpitaux ordinaires, la literie et le vestiaire, étant communs à toutes les catégories de malades, peuvent être une cause de transmission.

Mais où les conditions favorables à la contagion se trouvent réunies, c'est dans les habitations communes (casernes, couvents, prisons, ateliers); qu'on se représente les demeures du soldat dont le noir et crasseux plancher est inondé de toutes les expectorations. Une ou deux fois le jour un grossier balai met en mouvement la poussière qui résulte de la dessiccation

des substances incrustées dans ce sol. Le nuage poudreux qui s'élève des environs du lit d'un tuberculeux est-il toujours innocent pour ceux qui le respirent, pour ceux qui en avalent les particules tombées sur leur pain déposé sans protection sur une planche ?

Dans la demeure étroite du pauvre, où s'accumulent les membres d'une nombreuse famille, on peut prévoir les désastres occasionnés par la présence d'un phthisique que ne dominent ni les habitudes de la propreté ni les usages des convenances.

Les nombreux exemples de transmission de la phthisie entre conjoints n'ont pas besoin d'être expliqués par les actions mystérieuses accomplies dans l'acte de l'imprégnation. La contagion plus fréquente du mari à la femme que de la femme au mari se conçoit par le fait que la femme séjourne dans le foyer plus assidûment que l'homme, qu'elle brosse, qu'elle balaye, nettoie les lieux et les objets souillés par le phthisique, tandis que l'inverse se présente bien rapidement.

On ne saurait préciser les mille circonstances dans lesquelles le contage peut s'offrir à l'absorption, surtout dans les grandes villes, d'où l'impossibilité de pouvoir remonter dans tous les cas à la source contagieuse.

La transmissibilité s'affirme aussi bien par les faits négatifs que par les faits positifs. Exemple : l'immunité offerte par les soldats en campagne, les populations nomades vivant au grand air.

Mais dans la production de toute maladie transmissible, il y a toujours deux facteurs : le germe morbide d'une part, et de l'autre la réceptivité plus ou moins grande de l'organisme. On a fait une grande part à la débilité dans la production de la phthitie; mais cet état joue un rôle tellement général, et par cela même si peu spécial à la phthisie qu'on le retrouve dans presque toutes les maladies zymotiques et parasitaires. L'aptitude morbide varie non-seulement avec chaque individu, mais encore chez la même personne selon les divers moments de son existence.

Outre la variabilité infinie des aptitudes, il y a aussi les hasards multiples de l'absorption des contages.

La prophylaxie de la phthisie découle des faits exposés ; elle a deux indications à remplir : éviter l'agent morbifique, augmenter la résistance de l'organisme.

Quant à savoir si cette maladie peut ou ne peut pas naître spontanément de provocateurs d'un autre genre que le germe contagieux, je ne viens pas soulever ici cette question de doctrine. Le problème de la spontanéité se pose depuis longtemps pour toutes les maladies spécifiques; il est loin d'être résolu dans un sens unique.

Lorsqu'il s'agit d'un intérêt aussi immense que celui qu'inspirent les ravages du plus grand fléau de notre espèce, on ne doit pas craindre de pousser aussi loin que possible les conséquences qui découlent des faits, dût-on être taxé d'exagération et d'esprit aventureux ; c'est ce que j'ai fait. Si, comme je le crois, la tuberculose est virulente et transmissible à l'homme comme aux animaux, nous n'avons pas à nous en affliger. Mieux vaut se trouver en face d'un ennemi qui se présente visière levée que de poursuivre des fantômes dans les ténèbres.

CORRESPONDANCE.

Sorrèze, 18 avril 1869.

Monsieur et trés honoré Directeur.

J'ai l'honneur de vous adresser ci-joint l'historique d'un fait que j'ai eu sous les yeux pendant dix-huit mois environ, et que j'observerais aujourd'hui avec plus d'attention et plus d'intérêt. Il a bien des rapports avec les expériences que M. Brown Séquard a soumises dans ces derniers temps à l'appréciation de l'Académie de médecine. Peut-être peut-il aider à en faire saisir la véritable signification, prenez en connais-

sance et puis faites en ce que vous jugerez convenable si vous croyez utile de le publier, vous pouvez être sûr que deux personnes vous en sauront gré, moi un peu, et M. Brown beaucoup, très probablement.

Je suis avec une parfaite considération, Monsieur et très honoré Directeur.

Votre dévoué serviteur et confrère

B. Houlez

Les animaux de M. Brown Séquard sont-ils épileptiques ?

Si je ne me trompe, une seule voix s'est prononcée pour l'affirmative au sein de l'Académie ; tandis que plusieurs autres ont émis des doutes et fait des réserves : c'est sagesse, parceque toute convulsion n'est pas épileptique, que l'épilepsie comporte plus que la convulsion, parce que en troisième lieu, la spontanéité forme le caractère essentiel de la convulsion épileptique ; et que jusqu'ici, les animaux mis en expérience ne paraissent entrer en convulsion que lorsque on pique ou pince chez eux, la peau du cou ou de la face et encore sur des points d'élection. Mais s'il est prudent de n'accepter les opinions de M. Brown Séquard que sous bénéfice de contrôle, il ne l'est pas moins peut-être de ne pas les rejeter d'emblée et sans retour. Tout le monde sait que l'épilepsie ne consiste souvent à son début ; et quelquefois pendant des années entières, que dans quelques convulsions grimaçantes des muscles de la face. Dans des pertes de connaissance si fugaces qu'on les preud d'abord pour de simples distractions, ce qui n'empêche point la maladie de revêtir plus tards ses formes les plus graves et d'arriver jusqu'à l'idiotisme. J'en ai un triste exemple sous les yeux. Il est donc convenable d'attendre l'action du temps avant de se prononcer. Il pourrait bien se faire qu'il complète l'œuvre de l'expérimentateur et justifie ses conclusions. Voici du moins un fait qui a de grands rapports avec les expériences de M. Brown Séquard, et qui me semble bien propre à motiver cette réserve.

J'avais dans ma maison, une chatte âgée de trois ou quatre ans qui n'avait jamais rien présenté d'anormal ni dans sa

santé, ni dans ses habitudes. Un jour, elle se hasarda dans la rue et à peine elle y avait quelques pas, qu'un gros chien d'arrêt s'élança sur elle, la saisit à pleine gueule par le rable, la secoua vigoureusement et la jeta en l'air. La pauvre bête retomba sur le pavé et resta immobile; elle avait la colonne vertébrale rompue, et le train postérieur complétement paralysé et couché sur la hanche s'opposait par son poids aux efforts qu'elle faisait pour se traîner à l'aide des pattes de devant. C'est dans cet état qu'elle fut rapportée chez moi.

Cette chatte était si fort choyée de toute la famille, que je n'eus pas le courage de la faire abattre immédiatement ; elle fut placée dans une corbeille et soigneusement nourrie, attendant tous les jours, qu'elle mourût de sa belle mort. Il n'en fut pas ainsi. Après un mois et demi environ, et alors qu'elle était arrivée à un point extrême de dépérissement elle sortit de son gîte et se tint debout sur ses quatre pattes; mais à chaque pas qu'elle voulait faire, les reins lui faisant défaut, elle tombait sur le flanc et ne se relevait qu'avec peine. A partir de ce moment là, néanmoins, on put espérer sa guérison. Ses deux membre, postérieurs, d'abord raides et inflexibles comme deux pieux de support, prirent peu à peu souplesse et mouvement : la marche devint de moins en moins pénible et finit par être facile, agile même; comme par le passé l'animal pouvait s'élancer sur un meuble, sur une fenêtre; ses chairs revinrent; son poil reprit son éclat soyeux, et après quelques mois sa santé paraissait parfaitement rétablie. Mais on ne tarda pas à s'apercevoir que par moments, il lui survenait des secousses brusques, des trémoussements singuliers. D'abord peu intenses, ces mouvements anormaux s'accentuèrent peu à peu, devinrent de véritables convulsions qui s'aggravèrent rapidement et aboutirent à des attaques dont la nature ne saurait être douteuse, ces attaques débutaient par un cri étrange qui n'avait aucune analogie avec les divers miaulements du chat et aussitôt l'animal tombait sur le flanc, comme foudroyé, en proie à des convulsions violentes qui bientôt semblaient se coordonner et im-

primaient à tout le corps un mouvement de rotation sur place, semblable à celui d'une toupie ; et chose très digne de remarque, pendant tout ce temps, il ne cessait de lancer des jets d'urine qui allaient tout salir à plusieurs centimètres autour de lui. Cette scène durait de quatre à cinq minutes ; après quoi le mouvement gyratoire s'arrêtait ; les membres éprouvaient encore quelques secousses ; mais le calme était bientôt complet, et après un moment de repos, l'animal se levait, et la tête basse, la démarche chancelante, il allait se blottir dans un coin ou se percher sur une chaise ; et y passait plusieurs heures dans un profond affaissement.

Les accidents une fois arrivés à ce degré ne me permettaient pas de conserver cette chatte dans la maison. Après quatre accès, presqu'en tout semblables à celui que je viens de décrire et qui se passa sous mes yeux, je la fis emporter assez loin dans la campagne ; et on l'y abandonna dans le voisinage d'un hameau où elle se montra quelquefois. Mais elle ne tarda pas à périr, soit par le progrès de sa maladie, soit par le défaut de nourriture et par l'absence des soins auxquels elle était habituée ; probablement par toutes ces causes à la fois. Elle fut trouvée morte dans un fossé.

En résumant cette observation, on trouve pour fait primordial, une lésion grave de la moelle épinière ; puis viennent des convulsions qu'il est difficile de ne pas rattacher à ce fait ; puisque jusque là et pendant trois ans, la santé avait été parfaite. Enfin, ces convulsions prennent définitivement la forme épileptique avec tout le cortège de symptômes qui la constituent. De ces trois périodes, les animaux mis en expérience, par M. Brown-Séquard en ont traversé deux ; arriveront-ils à la troisième, si on les laisse vivre ? Je ne puis pas l'affirmer : je dis seulement que, d'après ce que j'ai vu, je crois ce résultat possible, probable même dans un certain nombre de cas.

Un dernier mot relatif à l'émission des urines et des fèces chez les épileptiques. Plusieurs auteurs sont disposés à croire qu'elle est due au relâchement des sphincters ; c'est probable-

ment une erreur. Le fait que je rapporte démontre qu'elle se produit par la contraction convulsive des appareils excréteurs.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie de médecine.

Séance du 20 avril 1869. — Présidence de M. BLACHE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Une lettre par laquelle il demande l'avis de l'Académie sur la question de savoir si le vinage, lorsqu'il s'opère après la fermentation et par addition au vin fait, est nuisible à la santé du consommateur. (Com. MM. Wurtz, Bouchardat, Béclard, Gubler et Bergeron.)

— M. le ministre de l'instruction publique adresse, au nom du ministre des affaires étrangères, une nomenclature de toutes les maladies connues jusqu'à ce jour, et publiées par le Collége royal des médecins de Londres.

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. Giraldès qui se présente comme candidat dans la section de médecine opératoire ; 2° la lettre suivante adressée par M. le docteur Bonnafont.

Paris, le 19 avril 1869.

M. le Président,

J'ai l'honneur d'adresser à l'Académie quelques réflexions relatives à un instrument qui, depuis son apparition, a fait un assez beau chemin et a valu à son auteur, mon estimable confrère et ami M. Desormeaux, de très-honorables récompenses.

Par goût et par caractère, j'aime peu les réclamations ; mon bagage scientifique, si modeste qu'il soit, suffit amplement à mon ambition.

Cependant, en présence de la place qu'a prise l'endoscope de M. Desormeaux et de celle qui lui est assignée et que lui

confirment les différents rapports académiques, la justice et la vérité ne me permettent pas de garder plus longtemps le silence.

Je viens donc déclarer à l'Académie que l'endoscope de M. Desormeaux n'est autre que la copie, ou du moins la représentation exacte et mathématique de mon otoscope fabriqué en 1834, sur mes indications, par un habile opticien de Toulon, M. Juglar.

C'est, comme on le voit, le premier instrument à miroir réflecteur destiné à diriger la lumière artificielle au fond des conduits non accessibles à la lumière naturelle.

Il a donc devancé de plusieurs années l'ophthalmoscope et le laryngoscope, et de trente ans l'endoscope de M. Desormeaux.

Pourquoi mon otoscope est-il resté si ignoré ? Probablement parce que je n'en ai fait l'objet d'aucune présentation officielle et qu'il est resté modestement dans mon cabinet, où bon nombre de confrères ont pu le voir fonctionner.

Je pense que cette déclaration paraîtra suffisante à l'Académie; mais, si elle avait besoin d'autres preuves pour établir ma priorité, je citerais le mémoire sur le mouvement de la chaîne des osselets de l'ouïe et de la membrane du tympan que j'envoyai à l'Académie des sciences en 1835, ainsi que le mémoire du 28 janvier 1842 de la *Gazette médicale de Paris* où ce mémoire est inséré, et où se trouve la description exacte de mon instrument, tel qu'il est représenté par le dessin ci-joint.

L'idée de cet appareil m'était venue depuis longtemps; mais je ne le fis fabriquer qu'en 1834, pendant que j'étais démonstrateur d'anatomie à l'hôpital d'instruction d'Alger et uniquement dans le but de servir à l'étude que je faisais alors des vibrations de la membrane du tympan sous l'influence des sons musicaux. J'étais à cette époque bien loin de penser que cet instrument me lancerait plus tard dans l'étude et dans la pratique plus spéciale de la pathologie de l'appareil de l'audition.

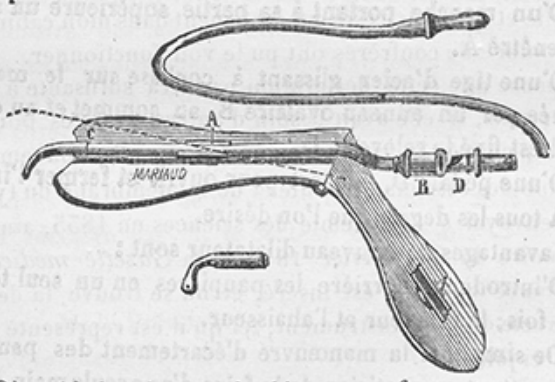
Lorsque M. Desormeaux présenta son endoscope aux académies, j'eus l'intention de réclamer ; mais, sur les observations qui me furent faites par un honorable et savant confrère dont la mémoire est restée chère à l'Académie et à M. Desormeaux, je m'abstins, obéissant ainsi à un sentiment que l'Académie appréciera.

En résumé, M. Desormeaux, en donnant un nom différent à un instrument déjà connu, a toujours eu le mérite que je me plais à lui reconnaître, d'en faire l'application spéciale pour l'exploration de l'urèthre et de la vessie.

BONNAFONT.

—M. Mariaud, présente un nouvel Abaisse-langue, fabriqué par lui sur les indications du Dr Gellé.

Cet instrument est disposé pour faire à volonté des insufflations de poudres, ou des irrigations médicamenteuses. Il se compose :



1· D'un Abaisse-langue double pour enfants et pour adultes s'articulant à charnière;

2· De deux pivots AA, mis à demeure au centre de chacune des valves et pouvant tourner dans tous les sens.

3· D'un tube métallique B, qui se meut librement sur chacun des pivots.

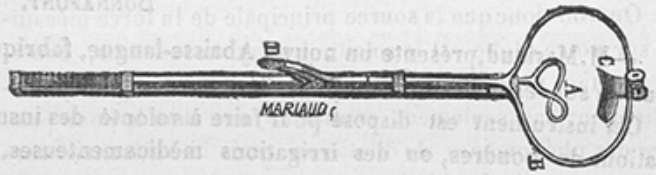
A l'extrémité interne de ce tube se vissent en C, soit une petite olive percée de trous, soit un petit tube également courbe percé d'un seul trou, suivant que l'on veut faire une

insufflation ou une irrigation ; la partie externe se termine par un réservoir porte-poudre D, sur lequel on monte à volonté un tube en caoutchouc pour les insufflations, ou le tube d'un irrigateur pour les injections.

Le tube en caoutchouc est muni d'une soupape qui empêche l'aspiration des poudres par la bouche du chirurgien.

M. Mariaud présente un nouveau Dilatateur fabriqué d'après les indications de M. Jacquot, aide de clinique de M. Fano.

Cet instrument se compose :



1° D'un manche portant à sa partie supérieure un abaisseur-fenêtré A.

2° D'une tige d'acier glissant à coulisse sur le manche, terminée par un anneau ovalaire B, au sommet et au centre duquel est fixé le releveur C.

3° D'une pédale D, qui sert pour ouvrir et fermer l'instrument à tous les degrés que l'on désire.

Les avantages du nouveau dilatateur sont :

1° D'introduire derrière les paupières en un seul temps, et à la fois ; le releveur et l'abaisseur.

2° De simplifier la manœuvre d'écartement des paupières en permettant au praticien de le faire d'une seule main et sans aide ; laissant ainsi l'autre main libre.

3° Par un mécanisme fort simple, on peut substituer au releveur et abaisseur d'adultes, les mêmes pièces pour enfants.

M. le Dr Fano a eu l'occasion d'appliquer le nouveau dilatateur sur un grand nombre de malades de sa clinique et toujours avec succès.

— M. Larrey présente : 1° De la part de M. Tholozan, la

relation d'une épidémie de peste qui a régné en Syrie. — 2° Au nom de M. Alliot un opuscule intitulé : *La vie dans la nature et dans l'homme;* 2° partie.

M. Gavarret présente un ouvrage intitulé : *De l'unité des forces physiques;* essai de philosophie naturelle, par le R. P. Secchi, traduction par M. Deleschamp.

M. Gavarret cite les extraits suivants de cet ouvrage :

« Les animaux sont de véritables machines à feu ; par conséquent, sous certains rapports, ils doivent être soumis aux mêmes lois..... »

« On voit donc que la source principale de la force mécanique sur notre globe est le soleil ; les rayons solaires, considérés en tant que causes du mouvement sur notre globe, n'interviennent pas seulement comme rayons chauds pour produire des phénomènes de dilatation, mais ils agissent encore par leurs propriétés chimiques, et par suite physiologiques, car c'est le soleil qui fait croître les plantes et ces plantes brûlées dans l'organisme des animaux, comme dans le fourneau d'une machine à vapeur, deviennent source de travail mécanique exécuté par le corps de l'animal..... »

« Les êtres organisés, envisagés sous le rapport de leurs fonctions matérielles, réactions chimiques et mouvements, sont soumis à l'empire des agents physiques, et comme tels satisfont au principe fondamental de la dynamique que le mouvement ne naît jamais de rien, et qu'il résulte toujours d'un autre mouvement.

« Nous avons déjà vu que les radiations solaires sont la cause presque exclusive du travail végétal au sein des plantes ; par une opération purement mécanique elles préparent les composés organiques, après quoi leur force vive reste éteinte..... »

« D'une façon générale, il est exact de dire que tout dépend de la matière et du mouvement, et nous revenons ainsi à la vraie philosophie déjà professée par Galilée, lequel ne voyait dans la nature que mouvement et matière ou modifications

simples de celle-ci par transmissions des parties ou diversité du mouvement. »

Après ces citations qui résument la philosophie de cet ouvrage, M. Gavarret ajoute que l'on avait raison, dans des circonstances trop récentes pour ne pas encore être présentes à tous les esprits, de revendiquer, dans la France de 89, pour la science française, la liberté dont jouit le R. P. Secchi au sein de ce même collége romain qui, autrefois, persécutait Galilée et le jetait en prison.

— M. F. Voisin lit un travail intitulé : *Du droit d'exercice et d'application de nos facultés inférieures.*

« Tout mon travail, dit l'auteur en terminant, consiste à replacer l'homme devant les réalités de la terre, l'harmoniser avec elles, et lui rendre le mode d'existence pour lequel il est né. Tel est le but que je me suis proposé d'atteindre, sans vouloir en quoi que ce soit fermer carrière à son imagination, mettre obstacle aux aspirations de ses sentiments et lui enlever l'espérance d'une vie d'outre-tombe, où chaque individu, comme chaque peuple, suivant ses facultés prédominantes, se figure un monde tant soit peu fantaisiste qui ne laisse pas que de laisser à la science de sérieux *desiderata.* »

— M. Léon Le Fort lit un travail intitulé : *De la prostitution dans la ville de Paris dans ses rapports avec la propagation des maladies vénériennes.*

Chirurgien de l'hôpital du midi en 1866 et 1867, M. Léon Le Fort a cherché à mettre à profit, pour l'étude de quelques questions de pathologie spéciale, les ressources nombreuses qu'offre à l'observation l'hôpital des Vénériens ; car, en dix-sept mois, du 1er février 1866 au 30 juin 1867, 1,824 malades avaient été traités dans son service et 12,889 consultations avaient été données au traitement externe. Chacun des malades qui s'y présentait recevait un numéro d'ordre qui correspondait à une fiche sur laquelle étaient relatées les particularités de la maladie et du traitement ; il était ainsi facile, lorsque le malade se représentait, de continuer l'histoire du malade ; c'est sur 4,987 de ces observations qu'est basé le tra-

vail de M. Léon Le Fort. Dans une partie de son travail, l'auteur a recherché quelle était la durée de l'incubation de la blennorrhagie et des chancres simples et syphilitiques ; quelle était la fréquence, l'époque de l'apparition de l'orchite et ses rapports avec le traitement de la blennorrhagie ; la fréquence relative des chancres mous et indurés, des chancres uniques et multiples, etc. La partie lue à l'Académie constitue en quelque sorte un mémoire particulier sur la prostitution dans ses rapports avec la propagation des maladies vénériennes.

L'auteur montre d'abord combien de causes d'erreurs subsistent quand on cherche à savoir à quelle source la maladie a été puisée ; le malade a eu des rapports à des intervalles rapprochés avec plusieurs femmes ; si parmi elles se trouve une fille de maison de tolérance, c'est presque toujours celle-là qu'il accuse ; quelques-uns ont intérêt à cacher la vérité lorsqu'ils peuvent croire que leurs réponses ont pour but de permettre au bureau des mœurs de rechercher la femme qui les a contaminés. C'est ainsi que dans 146 cas dans lesquels l'autorité militaire, du 1er janvier au 31 juillet 1867, a signalé à la préfecture les femmes dénoncées par les soldats malades, déclaration qui leur est imposée, 46 seulement furent trouvées malades, 58, dénoncées à tort, furent trouvées saines, les autres ne furent pas retrouvées.

« La portée de ce travail, dit M. Léon Le Fort, est affaiblie « de nombreuses causes d'erreur que les soins les plus minu- « tieux ne pouvaient éviter. Ce que je puis dire, c'est que, « prévenu de ces difficultés, j'ai cherché autant que possible « à les surmonter ; je n'ai accepté comme certains ou infini- « ment probables que les faits qui m'ont paru tels, car la sin- « cérité et l'exactitude peuvent seules donner quelque valeur « à un travail scientifique. »

L'auteur recherche quelle part ont prise dans la propagation des maladies observées chez ses malades : 1° la femme légitime et la concubine ; 2° la maîtresse ou la simple connaissance (coït non rétribué) ; 3° les filles rencontrées dans les bals

publics ; 4° les filles rencontrées sur la voie publique (coït rétribué) ; 5° les filles de maison de tolérance.

Si l'on étudie pour chaque classe de maladies vénériennes la part de chacune de ces catégories, on voit que la blennorrhagie, relativement rare du fait des filles de maison de tolérance (un cinquième des cas), est fréquemment contractée (un tiers des cas) avec des femmes n'exerçant pas la prostitution. L'égalité entre ces deux catégories existe à peu près pour les chancres mous ou syphilitiques. Quant aux filles qui fréquentent les bals publics, aux prostituées clandestines, leur nocuité est démontrée par ce fait qu'elles ont donné la moitié des blennorrhagies, les trois quarts de chancres mous, les deux tiers des syphilis.

M. Léon Le Fort étudie ensuite chacune des catégories en particulier. Les femmes légitimes figurent pour 3 cas de chancres mous, 9 cas de syphilis, 63 cas de blennorrhagie. En recherchant si la profession exercée par le malade pouvait, en se tenant plus ou moins éloigné de son domicile, avoir quelque influence sur la fréquence de cet accident, on voit que la profession qui figure pour le chiffre le plus élevé (9) est celle d'ouvrier boulanger ; les ouvriers ne travaillent que la nuit et presque toujours hors de leur domicile.

Les maîtresses ou les simples connaissances (coït non rétribué) ont donné 576 uréthrites, 82 chancres mous, 171 chancres suivis de syphilis, en totalité 829 cas de maladie vénérienne. Dans 616 cas la profession de la femme était connue du malade. Les bonnes ou domestiques de maisons particulières sont celles qui figurent le plus souvent (109) ; viennent ensuite par ordre de fréquence : les couturières (79), les blanchisseuses (64). Autant qu'on peut s'en rapporter au dire du malade, 44 fois la maladie aurait été contractée dans des relations adultères avec des femmes vivant avec leur mari. Il y aurait eu de ce chef : 25 uréthrites, 5 cas de chancres mous, 14 cas de syphilis.

Les femmes rencontrées dans les bals publics peuvent toutes être regardées comme exerçant la prostitution clandestine.

Le nombre des cas de maladie prise à cette source est de 541 ; l'auteur les a résumés dans un tableau renfermant, classés par arrondissement municipal, le nom de chaque établissement et le chiffre des blennorrhagies, chancres, etc., qui appartient à chacun d'eux.

La XXe arrondissement (Belleville, Ménilmontant) est celui qui a fourni le contingent le plus nombreux. Les bals qui ont fourni le plus de cas sont le bal Fa... (34), l'Elysée-M.... et le bal Bo... (26). Le bal que fréquente le plus la jeunesse de nos écoles n'a amené à la consultation officielle de l'hôpital que 24 malades ; mais il présente cette particularité fâcheuse, que c'est celui qui a fourni la plus forte proportion de cas de syphilis constitutionnelle. Presque tous les bals de Paris figurent dans ces relevés, et tous, dit M. Le Fort, y figureraient si quelques-uns, comme le bal de Mab.., n'étaient pas pécuniairement hors de la portée de nos malades.

Les femmes exerçant isolément ou clandestinement la prostitution sur la voie publique ont donné 1,761 cas de maladies vénériennes. Si l'on classe ces femmes suivant le lieu de stationnement, on voit que les endroits qui ont fourni le plus de cas de contagion sont : les environs de l'Ecole militaire, de l'Hôtel-de-Ville, du Palais-Royal, de la rue Montmartre et des Halles.

Les maisons de tolérance ont amené à l'hôpital 780 malades ; celles qui ont fourni le plus grand nombre de cas de contagion sont celles qui sont situées aux environs de l'Ecole militaire, de la rue Saint-Denis, de la place Maubert, de la barrière d'Italie. Ici encore des raisons pécuniaires expliquent, comme pour les bals, l'absence dans les relevés de certains établisements.

En résumé, ces recherches montrent que la prostitution clandestine est la plus dangereuse, puisqu'elle a donné 2,302 cas de maladie sur 4,070 malades de l'hôpital du Midi. Des documents intéressants communiqués à M. Le Fort par M. Lecour, chef du bureau des mœurs, donne une preuve non évidente de sa nocuité. Du 1er janvier 1861 au 31 décem-

bre 1866, pendant une période de six années, 13,818 femmes arrêtées pour fait de prostitution clandestine ont présenté 3,725 cas de maladies vénériennes, sur 2,303 arrêtées et visitées annuellement, on trouva 1 femme sur 3, tandis que sur les 3,850 filles enregistrées, on ne trouva dans la même période qu'une malade sur 7. Mais il y a de plus cette différence considérable que toute fille enregistrée trouvée malade est envoyée à Saint-Lazare, tandis que les prostituées clandestines, atteintes de maladies vénériennes, continuent à la communiquer, puisqu'elles continuent le triste métier qui les fait vivre.

La visite préalable des hommes, conseillée jadis par MM. Ricord et Diday, des visites sanitaires plus fréquentes, peuvent diminuer notablement le nombre des cas de maladies contractées dans les maisons de tolérance ; mais il importe de porter un remède énergique aux ravages de la prostitution clandestine.

M. Le Fort jette un rapide coup d'œil sur l'organisation de la prostitution réglementée. Au 20 août 1867, le nombre des filles isolées était de 2,545, celui des filles de maison de 1,306, répartis dans 165 maisons de tolérance. Le nombre des prostituées clandestines est évalué par M. Lecour, chef du bureau des mœurs, à 30,000 environ.

Le nombre des maisons de tolérance va sans cesse en diminuant : De 255 pendant la période de 1840 à 1845, il n'est plus que de 212 de 1851 à 1855, et de 165 en 1867. Le chiffre des filles suit une décroissance analogue : de 1,976 en 1857, il n'est plus, en 1867 que de 1,306. Cette décroissance dont l'auteur étudie les causes est une chose fâcheuse, car elle coïncide avec un accroissement formidable du nombre des prostituées clandestines, lesquelles échappent aux visites sanitaires. M. Le Fort croit indispensable et possible d'interdire aux filles inscrites d'aller sur la voie publique (avec l'autorisation de la préfecture), depuis la chute du jour jusqu'à onze heures du soir, à la recherche de clients. Outre que cette autorisation place sous les regards de tous le honteux

spectacle de la prostitution, elle provoque à la débauche bien des individus qui seraient rentrés paisiblement chez eux, et bien des jeunes gens qui n'auraient pas osé se rendre dans une maison de tolérance s'ils n'avaient pas été exposés aux sollicitations de filles qui promènent sur les trottoirs de la capitale leurs provocations et leurs toilettes significatives.

L'extension de la prostitution tient à des causes nombreuses et soulève de graves problèmes d'économie sociale. Du côté de la femme, l'insuffisance des salaires, l'interdiction de la recherche de la paternité, le besoin du luxe, l'indulgence et même la sympathie malsaine que la littérature et le théâtre étalent de nos jours à l'égard du libertinage et même de la débauche payée. Du côté de l'homme, le célibat forcé qu'impose la conscription, les retards de toute espèce apportés au mariage, le relâchement des mœurs, et par-dessus tout la transformation matérielle et morale d'une ville qui, longtemps le cerveau du monde, devient de plus en plus le rendez-vous des nomades du plaisir; tout cela a fait arriver la prostitution à Paris à un degré inquiétant pour la santé et aussi pour la moralité publique.

Restreindre la prostitution clandestine est un problème que l'administration poursuit au prix des plus grands et des plus louables efforts; et on ne peut lui rendre la justice qui lui est due qu'en se rendant compte des difficultés extrêmes qu'elle rencontre. Il faut d'abord procéder à une arrestation, chose toujours très délicate, car il faut le flagrant délit, et il est souvent difficile de savoir où cesse le libertinage, où commence la prostitution. Il faut à tout prix éviter une erreur, ne fût-elle qu'apparente; car même dans ce cas on excite le soulèvement d'une partie de l'opinion publique sympathique ou du moins indulgente pour la prostitution, quand elle s'exerce en dehors des maisons de tolérance, ou pour peu qu'elle se déguise sous la forme de mœurs élégamment faciles.

Les difficultés ne cessent pas alors même que l'arrestation a été légitimement opérée, et même lorsqu'il y a récidive. La

plupart des prostituées étant mineures, l'administration se heurte à l'autorité paternelle, qui s'oppose à l'inscription. Sur les 13,818 femmes arrêtées, 1,549 seulement ont pu être enregistrées, 7,277 ont été réclamées par leur famille. Il faudrait se féliciter de ce résultat, si l'intervention paternelle avait pour but de rendre la jeune fille au travail honnête; mais, presque toujours, le seul but est d'empêcher l'inscription, afin de permettre à la fille de continuer librement à se livrer à la prostitution.

M. Le Fort croit que le remède peut seulement être trouvé dans une loi spéciale qui, avec la sanction publique des tribunaux, rendrait l'autorité paternelle pécuniairement responsable, ou en restreindrait les droits lorsqu'il s'agirait d'une fille se livrant notoirement à la prostitution et arrêtée pour fait de récidive. Il y a là une question de salut pour la santé publique. En dix-sept mois 32,814 consultations ont été données par M. Le Fort et ses deux collègues à l'hôpital du Midi.

Malgré son salutaire et profond respect pour la liberté individuelle, l'Angleterre n'a pas craint de la restreindre pour ce qui concerne la prostitution. Par une loi promulguée le 13 septembre 1866, sous le titre de loi sur les maladies contagieuses, l'Angleterre donne aux tribunaux, après débat public et avec les garanties dont elle entoure tous les citoyens, le droit de soumettre à des visites médicales pendant un temps qui, sauf nouveau jugement, ne peut excéder une année, toute femme accusée de se livrer notoirement et habituellement à la prostitution.

Cette loi ne s'applique encore qu'aux villes de garnison et aux ports de guerre de Portsmouth, Plymouth, Devonport, Woolwich, Chatam, Sherness, Adhenhot, Windsor, Colchester, Shorncliffe, the Curragh, Cork, Queenstown; mais il est probable que d'après le vœu exprimé par presque toute la Presse scientifique anglaise, elle sera avant peu appliquée à toute l'Angleterre, car elle a produit des résultats tels que, dans une seule année, et pour Plymouth par

exemple, la proportion des cas de maladies vénériennes dans la marine royale est descendue de 7 p. 100 à 2 p. 100.

L'administration française a mis depuis longtemps en pratique les visites préventives ; c'est de Paris que sont sortis tous les progrès faits à l'étranger dans l'étude de cette question si ingrate et si difficile ; il faut savoir rendre justice aux efforts que ne cesse de faire le service spécial connu sous le nom de bureau des mœurs. Malheureusement, faute d'une loi spéciale qui enlève aux prostituées clandestines mineures, c'est-à-dire au plus grand nombre, la protection dont les couvre l'autorité paternelle, faute d'une loi qui, pour les autres, vienne en étendant dans de justes limites le délit d'excitation à la débauche, substituer à la répression pénale des mesures administratives et des visites médicales, la prostitution clandestine ne pourrait être efficacement atteinte aujourd'hui que par des mesures arbitraires, et l'on ne saurait blâmer l'administration de préférer sur ce point à l'arbitraire, la stricte application de la loi. (Ce travail est renvoyé à une commission composée de MM. Ricord, Hardy et Bergeron.)

— La séance est levée à cinq heures.

Séance du 27 avril 1869. — Présidence de M. BLACHE.

M. le ministre de l'instruction publique transmet l'ampliation d'un décret, en date du 21 avril 1869, par lequel est approuvée l'élection de M. Fauvel comme membre titulaire dans la section d'hygiène et de médecine légale, en remplacement de M. Gerardin, décédé.

Sur l'invitation du président, M. Fauvel prend place parmi ses collègues.

La correspondance manuscrite comprend : 1° Des lettres de MM. Desormeaux, Maurice Perrin et Trélat, qui se présentent comme candidats dans la section de médecine opératoire ;

2° Un Mémoire de M. le docteur Bizot, aide-major, sur les conditions d'existence des êtres vivants (présenté par M. Larrey) (Comm. M. Michel Levy).

— M. Depaul entretient l'Académie d'un enfant qui lui a été présenté il y a huit jours, âgé de quarante-huit heures, fort bien portant, et qui présentait dans la région postérieure du sacrum une tumeur assez volumineuse, recouverte par la peau, de forme ovalaire, et ayant à l'une de ses extrémités des traces de cheveux, au milieu desquels on pouvait remarquer une sorte d'excroissance qui avait l'apparence d'une oreille. Cette tumeur, ajoute M. Depaul, adhérait au corps de l'enfant par un pédicule dur, long d'environ 1 centimètre 1/2 à 2 centimètres, et sur lequel on percevait la pulsation d'une artère. Je me décidai à débarrasser séance tenante cet enfant de sa tumeur. Malgré une forte ligature que j'avais faite, le pédicule se relâcha, et un jet de sang sortit abondamment d'une artère ; je liai de nouveau et ne tardai pas à découvrir une autre artériole, qui laissait aussi échapper du sang, et qu'il me fallut lier aussi. Les choses se passèrent bien par la suite, et l'enfant est aujourd'hui parfaitement guéri.

Les raisons qui m'ont poussé à faire cette communication à l'Académie, c'est qu'il y a là une question d'histologie fort intéressante. Il existe, comme on sait, différentes espèces de ces tumeurs. Ainsi il y a 7 ou 8 ans, j'en vis une à peu près analogue à celle-ci que j'analysai avec le secours de M. Robin. Les micographes ont donné à cette sorte de tumeur le nom de tumeurs à myélocites. Il y a deux ans, un enfant naquit dans mon service, présentant une tumeur du même genre que je fis examiner à MM. Robin et Cornil. C'était une hypertrophie des cellules embryo-plastiques ; enfin, pour en revenir à celle-ci, je remarquai, dans l'une de ses parties, un trou qui avait assez l'apparence d'un anus, j'introduisis une sonde et trouvai une sorte de cavité qui évidemment n'était autre chose qu'une portion du rectum. Quant au pédicule, il est entouré de tissus fibreux, et au centre il y avait aussi du tissu musculaire. Il y a là, comme on le voit, tous les rudiments d'un embryon. C'est donc un exemple de grossesse par inclusion. Il y a une autre variété de ces tumeurs que les mico-

graphes appellent hypertrophie de la glande de Luschka. Enfin, il existe encore une autre variété dont pour ma part je n'ai pas d'exemples, parce qu'elle est extrêmement rare : ce sont les hydrorachis.

M. le docteur Tillaux, chirurgien à l'hôpital Saint-Antoine, soumet à l'Académie un rectotome construit sur ses indications par MM. Robert et Collin.

A l'aide de cet instrument, M. le docteur Tillaux se propose :

1° De mesurer exactement la longueur du rétrécissement à l'aide d'un curseur B. que l'on fait glisser au moyen d'une tige graduée ;

2° De pratiquer les incisions sur toute la longueur du rétrécissement sans jamais toucher aux parties saines, les lames AA étant émoussées à leur plus grand diamètre, comme l'uréthrotome de M. le docteur Maisonneuve ;

3° De graduer et mesurer rigoureusement la profondeur des incisions au moyen d'une graduation placée sur la vis D, qui se rattache aux lames, et les faire porter rapidement sur plusieurs points de la circonférence du rétrécissement.

Hygiène des nourrissons. — M. Blot, au nom d'une commission composée de MM. Husson, Devergie, Boudet, J. Guérin, Jacquemier, Devilliers, Bergeron, Broca, Blot, rapporteur, donne lecture d'un rapport sur la question de l'hygiène des nourrissons. La commission propose un projet de règlement pour les nourrices et une instruction sur l'hygiène des nouveau nés.

Voici quels sont les termes de ce projet :

Réglement proposé par la commission.

TITRE PREMIER.

Art. 1er. — Toute nourrice qui voudra se procurer un nourrisson, devra être munie d'un certificat délivré par le maire ou par le commissaire de police. Ce certificat, qui devra toujours être revêtu du sceau de la mairie ou du commissariat où il aura été délivré, indiquera les nom, prénom, âge, signa-

lement, domicile et profession de la nourrice ; si elle est mariée, le consentement de son mari, les nom et prénoms, de ce dernier. Il attestera qu'elle a des moyens d'existence suffisants ; qu'elle est de bonne vie et mœurs, qu'elle n'a point de nourrisson. Il indiquera la date précise de la naissance de son enfant, s'il est vivant ou décédé. Il devra aussi constater qu'elle est pourvue d'un garde-feu et d'un berceau pour le nourrisson qui lui est confié.

Art. 2. — La nourrice devra être munie, en outre, d'un certificat dûment légalisé, délivré par un médecin ou à son défaut, par un officier de santé. Ce certificat attestera qu'elle réunit les conditions désirables pour élever un nourrisson et que son dernier enfant a cinq mois accomplis, à moins que la nourrice ne produise un certificat du maire ou du commissaire de police constatant que son propre enfant est décédé, ou qu'elle en a assuré l'allaitement naturel par une autre nourrice.

Art. 3. — Aucune nourrice ne pourra se charger d'un enfant sans être munie d'un carnet.

Pour l'obtenir, elle devra se présenter à l'administration compétente avec les deux certificats mentionnés ci-dessus. Il sera alors procédé à son inscription sur un registre spécial avec numéro d'ordre et à la délivrance du carnet sur lequel sera relatée cette inscription.

Si la nourrice est déjà munie d'un carnet, l'inscription nouvelle y sera mentionnée.

Art. 4. — Une nourrice ne pourra allaiter qu'un seul enfant à la fois ; elle cessera donc d'allaiter le sien, quand elle prendra un nourrisson.

Art. 5. — Il est défendu à toute nourrice de se charger d'un ou de plusieurs nourrissons pour les remettre à d'autres nourrices.

TITRE II

Art. 6. — Nul ne pourra s'entremettre pour le placement des nourrices sans être muni de l'autorisation de l'administration compétente. Celle-ci fera examiner et surveiller les

localités destinées aux nourrices, ainsi que les voitures qui devront transporter celles-ci et leurs nourrissons, et prescrira aux directeurs, logeurs, meneurs ou meneuses, les conditions qu'elle croira nécesaires dans l'intérêt de la salubrité, de la sûreté, des mœurs ou de l'ordre public ; ces conditions seront mentionnées dans les permissions.

Art. 7. — Il est fait défense expresse aux meneurs, meneuses et directeurs de bureaux de nourrices de s'entremettre pour procurer des nourrissons à des nourrices qui n'auraient pas été enregistrées et qui ne seraient pas munies d'un carnet. Il leur est aussi défendu de reconduire des nourrices dans leurs communes avec des nourrissons sans qu'elles soient munies des pièces indiquées dans les articles précédents.

Art. 8. — Il est également défendu aux meneurs ou meneuses d'emporter on de faire emporter des nourrissons sans que ces enfants soient accompagnés des nourrices qui doivent les allaiter.

Si un enfant venait à mourir en route, il est enjoint aux meneurs ou meneuses, et, à leur défaut, à la nourrice, d'un faire dans le plus bref délai possible, la déclaration devant l'officier de l'état civil de la commune où il décéderait. Ce fonctionnaire devra dresser un certificat de décès qui sera remis au maire de la commune où réside la nourrice pour être transmis par lui à l'autorité compétente.

Art. 9 — Défense est faite aux directeurs de bureaux, meneurs ou meneuses de procurer plus d'un enfant à la fois à la même nourrice.

Art. 10. — Les directeurs de bureaux de nourrices et logeurs de nourrices seront tenus d'avoir un registre coté et parafé par le commissaire de police de leur quartier ou par le maire de leur commune. Sur ce registre devront être inscrits le nom, l'âge, le domicile de la nourrice ; les nom et profession de son mari, si elle est mariée ; l'âge exact du dernier enfant dont elle est accouchée en indiquant s'il est vivant ou mort ; le jour de l'arrivée et du départ de la nourrice, ainsi que le nom du meneur. Ce registre devra

aussi contenir les noms et l'âge de l'enfant qui sera confié à la nourrice, ainsi que les noms et la demeure des parents de cet enfant ou des personnes dont elle l'aura reçu.

Art. 11. — Tout directeur de bureau de nourrices ou logeur de nourrices sera tenu de fournir, dans les vingt-quatre heures, au commissaire de police ou à son défaut au maire de la commune, un bulletin constatant le départ de chaque nourrice. Ce bulletin, qui sera immédiatement transmis à l'autorité compétente, devra contenir les noms, âge et domicile de la nourrice ; les noms et prénom de l'enfant, ainsi que les noms et demeure de ses parents ou des personnes qui les représenteraient. Dans le cas où la nourrice partirait sans enfant ou serait placée nourrice sur lieu, le bulletin dont il s'agit devra l'indiquer.

Art. 12. — Les maires, les commissaires de police, les inspecteurs du service des nourrices, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de veiller à l'exécution du présent règlement.

Art. 14 — Deux exemplaires du présent règlement seront déposés dans chaque mairie ou bureau de police, afin qu'aucun de ceux dont le devoir est de le faire exécuter ne puisse, comme aujourd'hui prétexter de son ignorance à cet égard.

Art. 14. — Les contraventions à ce règlement seront déférées aux tribunaux pour être poursuivies conformément aux lois et règlements.

(*Suivent les modèles de carnets, certificats, registres, etc*).

Nous publierons l'instruction sur l'hygiène des nouveaunés dans l'un des prochains numéros.

— A quatre heures et demie, l'Académie se forme en comité secret pour entendre la lecture d'un rapport de M. Sappey sur les titres des candidats à la section d'anatomie et de physiologie.

FORMULES, RECETTES ET PRATIQUES

PILULES DE DIGITALINE CONTRE L'HYDROPISIE CARDIAQUE

Digitaline.	0 gr. 0,57 milligr.
Sqnames de scille pulvérisées. .	3 gr. 0,75 centigr.
Scammonuée d'Alep	3 gr. 0,74 centigr.

Triturez longuement pour obtenir un mélange intime, ajoutez : poudre de gomme et sirop; divisez en 100 pilules, argentez, pour avaler depuis deux jusqu'à six par jour, graduellement.

SUR L'OIDIUM.

M. Conté adresse une nouvelle « Note sur des exprériences propres à produire l'oïdium à volonté ».

Des observations faites depuis l'année 1864 l'ont conduit à admettre que l'oïdium apparaît généralement quand la vigne est soumise à l'une des six causes de débilité suivantes : 1° humidité en excès; 2° direction horizontale de branches à fruit; 3° surcharge; 4° voisinage des plantes adventices; 5° vieillesse du cep ou de l'un de ses bras; 6° absence d'engrais. Un certain nombre d'expériences, instituées d'après ces données, ont permis de prèserver certains pieds de l'oidium, ou de donner la maladie à d'autres

TRAITEMENT ABORTIF DE L'ÉRYSIPÈLE.

— Il résulte d'une leçon clinique de M. le professeur SCHUTZEMBERGER, publiée dans la *Gazette médicale de Strasbourg* du 30 janvier 1869, que l'huile thérébentinée, en badigeonnages, arrête la marche des érysipèles. C'est le professeur Lucke, de Berne, qui le premier a eu l'idée d'employer, et il l'a fait avec succès, les huiles volatiles pour arrêter la marche, soit de l'agent infectant qui a causé l'érysipèle, soit des éléments organiques contaminés, marche qui se fait de proche en proche sans suivre ni le trajet des vaisseaux sanguins, ni les lymphatiques.

M. Schutzenberger a voulu essayer à son tour l'efficacité de l'huile térébenthinée (1 partie d'essence et 1 partie d'huile): quatre fois il l'a employée et quatre fois le mal a été rapidement enrayé. Voici comment on procède: on badigeonne toutes les parties envahies avec l'huile térébenthinée et on empiète largement sur les surfaces saines. Dr D.

GUÉRISON PAR L'ÉLECTRICITÉ D'UNE NÉVRALGIE

M. Becquerel, analyse comme il suit ce procédé :

« En présentant à l'Académie une note de M. le Dr Boullet, qui exerce avec beaucoup de succès et d'intelligence la médecine à Châtillon-sur-

Loing, je me bornerai à indiquer le mode d'application de l'électricité dont l'auteur s'est servi dans cette circonstance.

« On a déjà deux cas de guérison semblables : l'un obtenu par M. Duchenne de Boulogne, l'autre par M. Aran.

« M. Boullet s'est servi du petit appareil électro-magnétique de M. Gaiffe : à peine avait-il appliqué les deux rheophores de chaque côté du mamelon du sein droit, que toute trace de souffrance avait disparu, alors que le malade n'avait eu aucun repos depuis trente-huit jours. Le lendemain, le malade ayant éprouvé un très-léger sentiment de gêne derrière le sternum, M. Boullet fit une seconde application de l'électricité sur le mamelon gauche; depuis ce moment, le malade n'a jamais rien ressenti, si ce n'est quelques atteintes de dyspepsie sans gravité. »

NOUVELLES.

Association générale des médecins de France.

Séance solennelle de 1869.

L'association a nos sympathies dès l'origine, et les petits défauts que lui trouvent ses grands ennemis, ne font que nous la rendre plus chère. Nous serons donc heureux d'avoir à consigner ici par l'éloquence des chiffres les résultats heureux que ses promoteurs dévoués lui assurent déjà dans le présent et lui préparent pour l'avenir.

Nous voudrions pouvoir reproduire ici l'allocution cordiale que M. le professeur Tardieu a prononcée. Nous voudrions aussi publier le discours de M. Amédée Latour qui est un chef-d'œuvre dans son genre; mais l'espace nous manque et nous savons d'ailleurs que ces pièces seront imprimées et portées à la connaissance de nos confrères intéressés à leur lecture.

Nous voulons aujourd'hui faire connaître les chiffres qui témoignent des progrès de l'association.

M. Leroy de Méricourt a exposé comme il suit la situation actuelle des finances de Société centrale.

BALANCE DE 1868.

Recettes augmentées de l'encaisse existant au 1er janvier 1868.		16.007 68
Emplois et dépenses de 1868.	12 749 90	
Reste en caisse le 31 décembre 1868.	3 257 78	16 007 68

L'avoir de la Société centrale se compose au 1er janvier 1869 de :

1° *Capital disponible.*

Somme en dépôt à la Caisse des dépôts et consignations.	35 800	»
Somme en caisse à la Société centrale.	3 257	68

2° *Capital non disponible.*

158 francs de rente 3 pour 100.	3 634	»
Une obligation du chemin de fer des Ardennes.	300	»
Avoir total de la Société centrale.	42 991	68

La Société a distribué, pendant l'année 1868, 7160 fr. de secours, soit près de 1400 fr. de plus que l'année précédente; cette somme de 7160 fr. a été répartie entre 26 personnes; dans ce nombre figurent 12 veuves de sociétaires.

Enfin voici ce qui résulte du rapport du secrétaire général, rapport très-détaillé, très-complet et clairement exposé :

L'Association compte donc aujourd'hui 96 Sociétés locales qui réunissent le chiffre de 6408 sociétaires. Sur le dénombrement de l'exercice précédent, c'est une augmentation d'une Société locale et de 94 sociétaires. Cependant le nombre des admissions nouvelles a été de 298. Défalcation faite du nombre des décès, qui est de 143, l'augmentation de nombre des sociétaires devrait s'élever au chiffre de 155; or il n'est que de 94 nouveaux, il s'ensuit qu'il y a eu 51 démissionnaires.

Dans le courant du dernier exercice, dans deux de nos Sociétés locales les plus importantes, une proposition de séparation de ces Sociétés de l'Association générale a été faite. Dans l'une, celle du Rhône, par un seul membre de la commission administrative de cette Société, et la proposition, n'ayant pas dépassé le seuil de cette commission, n'a pas été portée devant l'assemblée générale. Nous avons d'ailleurs reçu de l'honorable président de cette Société la communication la plus rassurante sur le sort définitif de cette propo-ition. Dans l'autre, la Société du Nord, la proposition a franchi ce que nous pourrions appeler les deux degrés de notre juridiction; elle a été portée devant l'assemblée générale, elle y a été discutée et il y a eu un vote, vote favorable, j'ai hâte de le dire, puisque sur 150 bulletins exprimés environ, 108 ont demandé le maintien de l'agrégation, et 50 ont réclamé la sécession.

Sur ces 96 Sociétés locales, il en est 84 dont le fonctionnement ne

aisse rien à désirer, 8 sont dans un état plus ou moins inquétant, et 4 ne nous ont pas donné signe de vie.

L'avoir général de l'œuvre s'élève aujourd'hui à la somme importante de 614 299 fr. 99 cent.

Ce capital se décompose ainsi :

Caisse générale	56,927 fr.	18 ce
Caisse des pensions viagères d'assistance .	139,291	36
Société centrale	42,991	68
Société locales	375.089	77
Total que je répète. . . .	614,299 fr.	99 cent.

L'augmentati sur l'exercice précédent est de . . . . . 78,489 fr. 97 cent.

Les dons et legs faits à l'Association pendant le dernier exercice entrent dans cette augmentation pour la somme de 24,248 francs, ainsi répartie :

A la Caisse générale	11,140 fr.
A la Caisse des pensions viagères d'assistance.	8,148
A la Société centrale.	700
Aux Sociétés locales.	4.260

Enfin, voici le tableau récapitulatif, exercice par exercice, des secours distribués :

Première distribution.	3374 fr.	65 cent.
Deuxième distribution.	6232	75
Troisième distribution.	10 391	»
Quatrième distribution	18 903	»
Cinquième distribution.	17 107	70
Sixième distribution	27 332	35
Septième distribution	19 159	»
Huitième distribution, qui est celle du dernier exercice	32 609	»
Total connu à ce jour.	135 109 fr.	45 cent.

Nous ferons connaître les nominations faites et les résolutions prises dans l'assemblée du mois d'avril.

Dans le discours du président se trouvait le passage qui touche à un besoin pressant de la corporation :

J'espérais, messieurs, vous apporter aujourd'hui même et comme mon offrande de bienvenue, plus qu'une promesse au sujet de la

révision du tarif des honoraires des médecins appelés en justice. Il y a peu de jours, en effet, j'ai recueilli de la bouche même de M. le garde des sceaux l'expression la plus formelle de ses intentions libérales en vue d'une réforme si juste et attendue, je ne dirai pas si impatiemment, mais au contraire avec tant de patience par le Corps médical. Les meilleures volontés d'un ministre rencontrent parfois des obstacles. Je persiste à croire cependant, et comptez que j'y travaillerai de toutes mes forces, que nous n'attendrons plus bien longtemps une solution favorable. »

Le soir même de ce jour M. le Ministre de la justice, d'après le dire de l'*Union médicale*, a fait remettre à M. le Président, une note destinée à servir de base pour une étude sur cette importante question de nos intérêts.

Extrait du nouveau règlement de l'administration de l'Assistance publique sur les concours aux places de médecins et de chirurgiens des hôpitaux.

A la suite de difficultés survenues dans le dernier concours pour les places de médecin au Bureau central des hôpitaux, l'administration de l'Assistance publique reconnut l'utilité de modifier les règlements relatifs aux concours. Une commission composée de médecins et de chirurgiens des hôpitaux fut alors nommée pour élaborer un nouveau reglement. Voici les principales dispositions de ce règlement, adopté le 14 avril dernier :

1° Les médecins et chirurgiens qui se présentent au concours pour les places du Bureau central doivent justifier de cinq années de doctorat.

Le temps du doctorat est réduit à une année pour les candidats qui justifient de quatre années d'internat.

2° Il ne peut y avoir dans un même jury plus de deux membre appartenant à un même établissement.

3° Tout membre d'un jury ne peut faire partie d'un nouveau jury avant deux années d'intervalle.

4° Tout degré de parenté ou d'ailiance entre un concurrent et l'un des membres du jury ou entre les membres du jury donne lieu à récusation.

5° Le nombre des places mises au concours ne peut en aucun cas excéder deux.

6° Le jury des concours pour les places de médecins se compose de

six médecins et d'un chirurgien pris parmi les médecins et chirurgiens des hôpitaux et hospices en exercice ou honoraires. Le jury des concours pour les places de chirurgien se compose de six chirurgiens et d'un médecin.

7° Les épreuves de ces concours sont réglées de la manière suivante :

Epreuves d'admissibilité. — 1° Une épreuve orale théorique, sur un sujet de pathologie, il sera accordé au candidat vingt minutes pour réfléchir, et un temps égal pour faire sa leçon.

2° Une épreuve clinique sur un malade; il sera accordé au candidat dix minutes pour examiner le malade, et quinze minutes pour développer oralement, devant le jury, son opinion sur ce malade, après cinq minutes de réflexion.

3° Une consultation écrite sur un malade, pour la rédaction de laquelle il sera accordé trois quarts d'heure, après dix minutes d'examen; cette consultation sera lue immédiatement.

Epreuves définitives. — 1° Une composition écrite sur un sujet de pathologie, dont l'élément anatomopathologique fera nécessairement partie, et pour laquelle il sera accordé trois heures.

2° Une épreuve clinique sur deux malades.

Il sera accordé au candidat vingt minutes pour l'examen des deux malades, et trente minutes pour la dissertation orale devant le jury après cinq minutes de réflexion.

Le maximum des points à attribuer pour chacune de ces épreuves est fixé ainsi qu'il suit :

Pour chaque épreuve d'admissibilité. . . . . 20 points.
Pour chaque épreuve définitive. . . . . 30 points.

8° Pour déterminer quels sont les candidats admis à prendre part aux épreuves de la deuxième série, le jury, deux jours après que tous les concurrents ont subi les épreuves de la première série, dresse, d'après le nombre des points obtenus, une liste de candidats composée de cinq ou huit noms, suivant que le concours a pour objet la nomination à une ou deux places.

Nous applaudissons à ce nouveau règlement, qui, s'il n'est pas la perfection, accomplit un progrès réel sur l'ancien et répond en partie à de justes récriminations qui n'ont cessé de se produire après chaque concours.

Le nom de M. Gueneau de Mussy, et ce ne sera pas un de ses

moindres titres à la reconnaiseance du Corps médical, restera attaché à ce nouveau règlement.

— La société de médecine légale vient de procéder à l'élection de quinze membres correspondants nationaux. Ont été nommés :

MM. Bardinet, directeur de l'école de médecine de Limoges ; Bidard, pharmacien à Rouen ; les docteurs Bonafos, à Perpignan; Charbonnier, à Saint-Calais ; Cocheteux, à Valenciennes; Daviers, directeur à l'Ecole de médecine d'Angers; Déperret-Muret, professeur à l'Ecole de médecine de Limoges; Evrard, à Beauvais; Girou, à Aurillac; Heulard-d'Arcy, à Clamecy; Hern, procureur impérial à Saverne; d'Olier, docteur en médecine à Orléans; Saint-Pierre, agrégé à la Faculté de Montpellier; Stroth, agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg; Vigneux, docteur en médecine à Arx (Landes).

Il sera procédé à une nouvelle élection de quinze membres correspondants nationaux dans la séance du 10 mai prochain.

La société a déclaré la vacance de trois places de membres titulaires. L'élection pour ces trois places aura lieu dans une des prochaines séancesc. Une commission de cinq membres a été nommée pour faire un rapport sur les titres des candidats.

—La société protectrice de l'enfance de Lyon, désirant encourager les mères à nourrir leurs enfants, décernera dans sa séance publique de 1870 un prix de 300 francs à l'auteur du meilleur mémoire sur la question suivante: «De l'influence de l'allaitement sur le physique et le moral de la mère. Des accidents et des maladies qui peuvent survenir lorsque les mères ne remplissent pas cette fonction. La Société désire que les mémoires, traités d'une manière scientifique, soient cependant écrits avec clarté et simplicité, de telle sorte qu'ils puissent s adresser aux gens du monde aussi bien qu'aux médecins. Ils devront être adressés, selon les formes académiques et franco, avant le 1er décembre 1869, à M. le docteur Fonteret, ecrétaire général, rue des Célestins, 2.

Par décret en date du 17 avril, M. le docteur Germain, médecin major de 1re classe a été promu au grade d'officier de la Légion-d'honneur.

Hôpital St Louis. — Cours clinique des affections de la peau, suivi de leçons sur les rapports des maladies cutanées entre-elles, et avec celle des autres systèmes anatomiques, par M. Bazin.

Ce cours commencera le mercredi 5 mai 1869 à huit heures et demie du matin, et sera continué tous les mercredis à la même heure.

HOSPICE DE LA SALPÉTRIÈRE. — M. le Dr Auguste Voisin, médecin de la Salpétrière, a repris ses conférences cliniques sur les maladies mentales et les affections nerveuses, le dimanche 18 avril 1869 à 9 heures du matin, et les continuera les dimanches suivants à la même heure.

— M. le docteur A. Regnard, ex-interne des hôpitaux, a repris son cours de pathologie générale le samedi 24 avril, à quatre heures, dans l'amphithéâtre n° 2 de l'Ecole pratique.

— M. le docteur Bourlier (Auguste) est nommé suppléant pour les chaires de médecine proprement dites à l'école préparatoire de médecine et de pharmacie d'Alger.—

VARIÉTÉS

LES FOUS CRIMINELS DE L'ANGLETERRE ; — OBSERVATIONS PRATIQUES SUR CETTE INSTITUTION.

Communication faite à l'Académie de médecine, dans la séance du 19 janvier 1869, par A. BRIERRE DE BOISMONT.

(Suite et fin, voir le dernier cahier.)

Dans le cours de notre longue pratique et pendant que nous rassemblions les matériaux de ce travail, nous avons rencontré des catégories d'individus qui nous ont présenté d'étroites affinités avec les aliénés dangereux. Nous vous demandons la permission de signaler deux d'entre elles à votre intention. La plupart de ceux dont nous vous avons entretenus appartiennent aux classes pauvres. Ils sont issus d'alcoolisés, de criminels, d'aliénés de débauchés, n'ont eu que de mauvais exemples, sans aucun enseignement moral ou religieux pour combattre ces funestes tendances. Il n'en est plus ainsi des sujets dont nous allons vous dire quelques mots.

A différentes fois, en effet, nous avons eu la douleur de constater que des enfants, élevés par des parents que recommandaient

à l'estime public leurs principes et leurs actes, avaient, dès leurs plus jeunes années, montré une absence complète du sens moral. Education de la famille, instruction donnée d'abord sous ses yeux, puis dans les colléges laïques et religieux ; sévérité, tempérée par la tendresse, avertissements de tout genre, aucun de ces moyens n'a eu prise sur ces natures défectueuses. Nous avons entendu l'un d'eux nous soutenir à 15 ans qu'il n'avait jamais rien compris à ce qu'on appelait la morale. Ce malheureux ne l'a que trop prouvé par la bassesse de ses goûts, sa conduite et le choix qu'il a fait du mépris et de la misère, lorsqu'il n'avait qu'à suivre la ligne droite pour obtenir la considération et la fortune. Comment ne pas songer, en présence de ces exemples, aux impulsions irrésistibles des aliénés? Un magistrat nous disait à cette occasion : c'est l'état mental de ce jeune homme qu'il faut rechercher.

Est-ce qu'en pareil cas, si ce déclassé moral se rendait coupable d'une mauvaise action, la voix de la conscience se tromperait quand elle crierait aux juges : ne le jetez pas en prison, mais envoyez-le dans l'asile spécial que les Anglais ont consacré aux aliénés dits criminels !

L'autre catégorie est celle de ces sombres et sanguinaires fanatiques qui, pour mettre à exécution des utopies qui ne se réalisent jamais; car à César succède Octave, ne reculent devant aucun forfait. Traîtreusement embusqués derrière un abri quelconque et prenant presque toujours la fuite après leur lâche attentat, ils n'hésitent pas, pour abattre celui qu'ils croient un obstacle à leurs projets, à donner la mort à des centaines d'innocents.

Nous protestons contre la pensée de faire de tous ces assassins autant de fous ; il en est qui sont exclusivement du ressort de la justice humaine : mais il en est d'autres aussi qui sont de dangereux malades, et cette opinion n'est pas une simple assertion.

Ravaillac rapporte, l'historien de la Fronde, sentait s'exhaler de ses pieds des puanteurs de soufre et de feu ; il voyait des hosties s'élever en l'air, venir se placer des deux côtés de sa figure, et, dans une ville, il avait aperçu une tête de More sur le corps d'une statue Les documents historiques prouvent qu'il faut encor ranger parmi les fous hallucinés Jacques Clément.

Le jeune Allemand qui voulut frapper Napoléon à Schœnbrun avait également des visions : le génie de l'Allemagne lui apparaissait et lui recommandait de délivrer son pays. Les criminels qui

voulurent attenter aux jours de Georges III étaient de véritables aliénés, comme l'ont démontré MM. Bucknill, Hood et les exquisses de Bethlehem.

Nous ne citerons plus qu'un exemple sur ce sujet : c'est celui du meurtrier de l'illustre président Lincoln. Il s'appelait Junius Brutus Booth, et avait acquis une très-grande réputation aux Etats-Unis comme acteur dramatique. Lorsqu'on lit attentivement sa notice, récemment publiée dans le journal américain, de l'aliénation mentale, il ne peut rester de doute sur ses bizarreries, ses excentricités et le désordre de son esprit ; les deux faits suivants en sont des preuves concluantes : il était passager à bord du *Neptune* et parlait souvent, pendant la traversée, d'une manière mélancolique d'un acteur de réputation, nommé Conway, qui s'était suicidé en se jetant à la mer. Lorsque le navire fut près de l'endroit où ce malheureux avait péri, Booth, entraîné par une conception délirante ou une hallucination, se précipita hors de sa cabine en criant qu'il avait un message pour Conway, et sauta à la mer. Lorsqu'il eut été retiré de l'eau, il ne fit aucune allusion à son acte insensé. Une autre fois, il devait paraître devant une nombreuse assemblée au théâtre du Parc. Au moment de lever le rideau, on reconnut qu'il était absent. Des messagers furent envoyés dans toutes les directions ; on le découvrit enfin dans une rue voisine, travaillant de toutes ses forces, auprès d'un feu, à la confection d'une machine. Questionné sur ce qu'il faisait en un pareil moment, il répondit avec une naiveté enfantine ; « Je suis occupé à sauver la propriété de pauvres gens » !

Que résulte-t-il de l'exposé que nous venons de tracer ? Que, pour les hommes éclairés, il y a des fous très-dangereux, et que le nombre en est plus considérable qu'on ne pense.

Il est cependant certain que tous les actes répréhensibles commis par les fous dits criminels ne doivent pas être compris dans cette catégorie. Il en est beaucoup qui ne sont que des délits ; mais, même encore dans cette section, on trouve des aliénés qui, par leur conduite, doivent être isolés des malades ordinaires, tels sont ceux qui volent sans cesse, ourdissent des complots, montent la tête des autres, les excitent à faire du mal à autrui et à eux-mêmes, écrivent des lettres anonymes, font des dénonciations calomnieuses, commettent des actes graves, et sèment partout l'agitation et le trouble.

Cette différence de degré dans les actes coupables nous ramène au système proposé par les médecins anglais, par quelques médecins français, et presque approuvé par l'autorité supérieure : nous voulons parler des quartiers spéciaux dans les asiles ordinaires et dans les prisons, mesure qui, selon nous, n'aurait d'efficacité qu'avec la création de l'asile central ; celui-ci devrait être organisé de manière à ce que les condamnés fussent séparés des aliénés seulement dangereux, et que les rangs ne fussent pas confondus, le contact de l'homme grossier ne pouvant qu'aggraver l'état mental de l'aliéné qui a reçu de l'éducation; car il ne faut pas oublier qu'il est ici question de malades et non de criminels.

Règle générale, tous les aliénés de ces deux catégories devraient être soumis à une expertise médico-légale.

Voici maintenant comme nous concevons le classement de ce deux sections :

1° *Quartiers spéciaux des asiles ordinaires.* — Les aliénés du second degré, dont les mauvais instincts ne sont pas incorrigibles, qui obéissent à la règle, seraient placés dans ces quartiers, car nous n'admettons pas la prison lorsque la folie s'est montrée. Il en serait de même des aliénés vagabonds, que nous avons été plusieurs fois chargé d'examiner. Tantôt séquestrés comme malades, tantôt emprisonnés comme coupables, l'expertise nous apprenait que nous avions affaire à des fous ou à des imbéciles dont le vrai séjour était un asile où l'on pût les traiter ou les occuper. On y enverrait également les aliénés condamnés pour des délits corectionnels, mais disciplinables.

2° *Asile central spécial.* — Il serait uniquement destiné :

1° Aux homicides, aux incendiaires, aux voleurs, aux coupables d'attentats aux mœurs, à tous ceux enfin qui ont des tendances nuisibles persistantes :

2° Aux aliénés à délire de persécution, qui ont tué et veulent toujours tuer ;

3° Aux individus à crimes étranges, dont les actes ne peuvent s'expliquer d'une manière rationnelle, comme ceux de l'empoisonneuse de Genève (1868), et qui obligeaient le procureur général à dire : « *Son crime est horrible, mais la cause en est encore mystérieuse.* » Leur séquestration protégerait la société ; elle serait une punition suffisante s'ils étaient criminels ; mais s'ils avaient agi dans un moment de folie passagère; elle préserverait

des familles honorables de la honte de la flétrissure légale, qui sera encore longtemps un préjugé indestructible ;

4· Aux aliénés qui exigent une longue observation, comme les fous raisonnants lorsqu'ils ont commis un crime ;

5· Aux criminels simulateurs ;

6· Aux malades nés avec des instincts de perversité morale, malgré les bons exemples de la famille ; aux fanatiques qui tuent pour réaliser leurs utopies, mais dont la conduite a son explication dans la folie;

7· Enfin, aux aliénés du second degré, à tendances vicieuses et incoercibles.

Ne perdons pas de vue que tous ces malades réunis ne dépassent pas 700 individus, sur 64.658 aliénés et idiots, dans l'expérience anglaise (L. Robertson, Mental Science, 1868), et que la mesure est une garantie de tranquillité pour tous les asiles ordinaires.

Messieurs, notre tâche ou plutôt notre faible esquisse est terminée ; vous connaissez les faits et les arguments sur lesquels nous nous sommes appuyé pour soutenir notre opinion. Elle est aujourd'hui plus inébranlable qu'en 1846, lorsque nous la formulions pour la première fois.

Si nous en appellions à l'autorité des maîtres, ce que nous avons toujours fait, car nous sommes un disciple de la tradition, tout en nous inclinant devant les remarquables travaux de l'individualité moderne, nous invoquerions en faveur de la question, que nous avons l'honneur de soumettre à votre appréciation, le témoignage du plus grand homme de notre époque. On lui demandait un jour ce qu'il fallait faire de l'auteur d'un livre sans nom : « Ce n'est point, répondit-il, devant les tribunaux qu'il doit paraître, sa place est à Charenton ! » Dans ces graves égarements du cœur et de l'esprit, il avait instinctivement reconnu la folie !

C'est que, en effet, les monstruosités morales, comme les monstruosités physiques, ne sont que des déviations de l'ordre naturel. La connaissance des lois physiologiques les remet à leur véritable place, ce qui est plus satisfaisant pour la raison et plus consolant pour la conscience que la prison, le bagne et l'échafaud.

Pour les articles non signés, le Docteur SALES-GIRONS.

Imp. MOQUET, —rue des Fossés-Saint-Jacques, 11. Paris.

SAINT-HONORÉ-LES-BAINS

(NIÈVRE).

EAU MINÉRALE SULFUREUSE SODIQUE

La plus agréable à boire, la plus facile à digérer et la moins altérable de toutes les Eaux sulfureuses.

Consacrée plus spécialement au traitement des **maladies de la gorge, de la voix, de la poitrine, des catarrhes chroniques, de la scrofule chez les enfants, des affections nerveuses, des maladies cutanées et des maladies des femmes**

Dépôt à Paris, 60 rue Caumartin,

LE SEUL ÉTABLISSEMENT THERMAL

D'EAUX SULFUREUSES SODIQUES

du centre de la France.

Analogue à ceux des Pyrénées

SAISON DES BAINS du 15 MAI au 15 OCTOBRE

Bains et douches de toute nature. Salle d'inhalation. — Vaste piscine. — Hotels confortables. — Maisons meublées au bourg. — Sites magnifiques. — Distractions variées. — Soirées musicales et dansantes, etc. etc.

ASTHME — **OPPRESSION** — On peut affirmer que *presque toujours* l'ingestion de deux ou trois **Perles d'Éther** calme l'accès instantanément. L'Éther agit bien plus activement sous forme de perles qu'à tout autre état, en raison de sa diffusion subite lorsque la perle éclate dans l'estomac. C'est assurément le médicament le plus commode à employer contre ce genre d'affection. (Voir le traité de thérapeutique de Trousseau et Pidoux, t. II, p. 289).

NÉVRALGIES — **SCIATIQUE** — Ces maladies, sous quelque forme qu'elles se présentent et quel que soit leur siége, sont plus fructueusement traitées par les **Perles d'essence de Térébenthine,** que par tout autre médicament. L'amélioration se produit souvent dès la première dose. (Dictionnaire de Mérat et de Lens, t. VI, p. 273. — Trousseau et Pidoux, t. II, p. 625).

CATARRHES — **BRONCHORRÉES** — L'action bien connue de l'essence de térébenthine sur les muqueuses recommande à l'attention du corps médical les **Perles d'essence de Térébenthine.** Ces perles réussissent souvent très-rapidement dans les cas de bronchorrées anciennes, catarrhes pulmonaires et de la vessie, alors que ces maladies ont résisté à tout autre traitement. (Trousseau et Pidoux, tome II, pages 612 et suivantes)

Chaque perle contenant environ cinq gouttes d'essence, la dose ordinaire est de 2 à 10 perles au moment des repas.

AVIS. — *La désignation de* **Perles** *étant ma propriété exclusive comme marque de fabrique, d'après un arrêt de la Cour de cassation, on délivre dans quelques pharmacies sous le nom de* CAPSULES, GLOBULES, GOUTTES, ETC., *des produits plus ou moins analogues au mien. Je rappelle à mes confrères que je ne puis garantir la bonne qualité et la bonne préparation que des véritables* **Perles.**

Clertan

LA REVUE MÉDICALE
FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE
15 Mai 1869.

PHILOSOPHIE MÉDICALE

Revue des hommes et des choses du jour; — Les bruits à l'Ecole de médecine de Paris; seul moyen pacifique d'en venir à bout.

Par M. le Dr Sales-Girons.

Parlons un peu du courant des hommes et des choses, car les choses courent comme les hommes; c'est une manière de rentrer dans la réalité de notre monde médical.

Et puis, quand bien même nous ferions trève une fois ou un numéro à nos habitudes de toujours parler à cette place de principes et de doctrine, ce ne serait pas seulement un répit pour nous, mais aussi, pour nos lecteurs, une petite diversion hygiénique.

Entre autres choses un fait d'actualité appelle notre attention sur l'Ecole de Médecine, l'Ecole de Paris s'entend; car pour les deux autres Ecoles de l'empire, elles font leur chemin sans bruit et dans les voies paisibles du respect et des études.

A l'Ecole de Paris donc, il y a depuis huit jours une certaine émotion; c'est l'apprenti contre le maître, comme partout. Dans l'état de tension où sont les esprits de notre jeunesse, le plus léger frottement de nom contraire suffit à l'étincelle, et l'explosion générale s'en suit si on n'y avise à temps.

Ici l'occasion du soulèvement, c'est un professeur examinateur, qui a prononcé un ajournement à six mois

contre un examiné dont l'examen laissait beaucoup trop à désirer.

Autrefois, sans remonter bien haut, le jugement n'eût rencontré que l'obéissance ; nous avons changé tout cela. Bref, quand on apprend dans une école que l'homme est de l'ordre des primates, la saine logique ne trouve rien d'inattendu à ce que cet ordre produise le désordre dans les relations nécessaires. On eût dû même s'y attendre.

Ah! l'on se permet d'ajourner un condisciple par la raison futile qu'il n'a pas su répondre à ce qu'on lui demandait. — Il paraît que de telles permissions ont fait leur temps par le progrès qui court. — Eh bien! monsieur le professeur n'aura pas celle de faire son cours. Nous allons voir en effet.

Ainsi parlent aujourd'hui messieurs les étudiants, et ils tiennent parole. M. le professeur de chimie médicale s'est vu deux fois la semaine dernière dans l'impossibilité de faire sa leçon à cause du tumulte de l'amphithéâtre.

Et cependant les maîtres, dit-on à propos d'examen, y mettent moins de maîtrise que de paternité, moins de rigueur que d'indulgence, moins de conscience que de laisser-aller. Le fait est, nous ne dirons pas qu'on tremble, mais on y regarde à plus de deux fois avant de risquer la boule noire dans le cas même de l'ignorance la plus compacte. Il faut professer *item*.

On racontait, mardi dernier, à l'Académie qu'un professeur de pathologie était naguère sorti suffoquant d'un examen de clinique, où le candidat reçu n'avait pas pu lui dire au juste ce que c'est que le croup.

Un maître agrégé écrivait tout récemment, sans qu'on le lui demandât, l'aveu significatif dont nous ne voulons pas faire tort à nos lecteurs, parce qu'il vaut qu'on en prenne note : « Je n'ai pas la prétention, dit M. Léon Le-« fort, dont le témoignage n'est pas suspect, je n'ai pas

« la prétention de chercher à modifier l'état actuel des « choses. Mais, juge et chargé d'instituer de jeunes doc- « teurs, j'ai le devoir de dire que, depuis plusieurs mois, « j'ai fait, laissé faire ou dû faire des docteurs qui, en « Allemagne, seraient barbiers-chirurgiens, et auxquels « je ne confierais ni ma personne, ni aucun des êtres vi- « vants qui m'entourent ! »

On ne dit pas plus poliment : ni mon chien, ni mon chat.

Qu'apprend-on donc, ou qu'enseigne-t-on à l'Ecole, outre l'axiome que l'homme provient du singe ? lequel ne porte guère au respect ou à l'étude.

Notons d'abord, pour être juste, que, dans le nombre des maîtres, aussi bien que dans la quantité des étudiants, ce n'est qu'une fraction assez réduite qui professe la teneur de cet axiome, funeste à tout enseignement qui suppose respect. Mais la fraction a la vertu des virus, qui gagnent le corps, l'empreignent et l'agitent. Il n'y a qu'une chaire à l'école qui soit carrément matérialiste, d'un bout à l'autre, mais de toutes les autres pas une seule n'est faite pour résister à la contagion. Pareillement des élèves, ils ne sont pas vingt-cinq sur plusieurs centaines qui soient pour la cellule spontanée, avec laquelle il n'y a plus logiquement ni Dieu, ni père, ni maître ; mais la masse des autres n'est pas prémunie contre l'envahissement.

Parmi les maîtres donc, pas un vitaliste conscient, c'est-à-dire digne de ce titre devant la science, qu'on puisse dresser en opposition contre le matérialisme qui domine faute d'opposition réelle. Et, ce que les maîtres ne peuvent pas, les disciples le feront-ils ? Et, ce que les professeurs n'enseignent pas, les élèves le sauront-ils ?

Il n'y a à l'École de médecine de Paris qu'une chaire où l'on fasse doctrine, c'est celle d'histologie. C'est là que les faits ont leur place et leur signification philosophique, quoi qu'on en dise. C'est là que l'on fait de l'homme, de la politique, de la sociologie, comme on dit ; c'est là qu'on part du principe que vous savez pour la cellule proto-organi-

que ou spontépare, c'est là enfin que l'on suit la ligne droite et que l'on arrive au terme.

Qu'importe que le point de départ soit une erreur, si personne ne se met en face pour prouver que c'en est une. Qu'importe que la ligne soit la pire des révolutions, si nul n'est assez instruit pour se mettre en travers et prouver qu'on fait fausse route. Qu'importe, enfin, que le terme soit le néant de l'homme lui-même, si pas un maître de cette école n'est capable d'élever chaire contre chaire, physiologie contre physiologie ; disons le mot : philosophie contre philosophie.

Car voilà le vide de la situation : Philosophie ! La science ne peut pas s'en passer, et l'étudiant va où il en trouve. Bonne ou mauvaise, il en faut aux jeunes intelligences; les vieilles peuvent encore s'en passer.

Il est un article de la méthode moderne que le Positivisme a su faire adopter aux autres et qu'il enfreint lui-même en toute occasion : le fait d'observation, et rien que cela pour toute science !

Nos professeurs en peine, qui trouvent assez obligeant d'être dispensés de la réflexion, disent le fait observé tel quel, et ils croient que cette alimentation fruste va suffire à la pensée des étudiants. Là est leur erreur, et c'est la tromperie du jeu des positivistes à leur égard. Prenons-les en flagrant délit.

La chaire d'histologie, à l'École de Paris, ne laisse jamais tomber un fait, qu'avec son *Dictionnaire de médecine*, avec ses journaux : la *Philosophie positive*, la *Pensée nouvelle*, etc., elle ne donne de ce fait l'explication selon son système et n'en fasse l'application à l'homme, à la société, à la morale, à la religion, à tout. Le fait observé devient ainsi parlant et agissant. Que la parole en soit délétère et l'action subversive, la jeunesse intelligente aime mieux cela que rien. L'étudiant aime à philosopher.

Telle est la seule raison qu'il nous soit permis de don-

ner du succès ou de la préférence qu'a la chaire d'histologie sur les autres, sans introduire les petites passions politiques de nos étudiants dans la question.

En somme, la chaire d'histologie est positiviste ; c'est-à-dire qu'elle est quelque chose, qu'elle a une philosophie dont elle use, la philosophie du positivisme qui touche à tout, comme on sait. Ne cherchez pas d'autres motifs à l'attachement qu'ont pour elle, faute de mieux, les plus intelligents des élèvee. On y applique et on y explique les faits bruts observés ; on leur donne une signification et une part dans la synthèse générale de la nature ; on y raisonne, on y pense, et par le fait on s'élève au-dessus du fait, par l'observation on passe à la généralisation. On y fait de la philosophie enfin. Tout nous ramène à ce mot qui emporte avec lui la souveraine réalité de la science.

En voulez-vous, chers lecteurs, une preuve en échantillon ; voici un fait d'observation : l'œil nu constate deux couleurs de substance, une blanche et une grise, dans une coupe verticale du parenchyme du cerveau. Croyez-vous que le maître va s'arrêter à la constatation pure et simple du fait? L'étudiant ne s'en contenterait pas; et il faut le satisfaire. Alors il importe de donner au fait une interprétation philosophique; on laisse donc entrevoir que l'une des deux couleurs, la grise, doit être chargée de secréter l'intelligence et la raison. L'élève est satisfait.

Mais ceci est ancien ; voici venir l'histologie qui y regarde au microscope, cet instrument qui, en fait d'humeurs et de tissus, ne voit que les lacs et les montagnes de l'organisation. L'histologie donc, regarde aux cellutes; elle en trouve dans le cerveau de plusieurs formes et volumes. Va-t-elle constater le fait brut? Elle connaît trop bien son auditoire et ses exigences pour en rester là. Alors on insinue une interprétation que les journaux auxiliaires rendront plus satisfaisante que ne l'a fait la prudence officielle du professeur : l'étudiant achète en sortant *la Pensée nouvelle*, le journal avoué des principaux disciples de

l'histologie en question, et on y trouve, en ces termes, l'explication philosophique du fait, de la forme et du volume des cellules cérébrales : « Aujourd'hui le microscope « voit le cerveau de l'animal ou de l'homme penser et se « souvenir... Ce que le vulgaire appelle amour ou haine, « joie ou douleur, s'appelle, en science, tel ou tel mouvement moléculaire des cellules cérébrales. »

L'étudiant n'en demande pas davantage, mais il n'en demande pas moins : il lui faut l'explication philosophique des faits, bonne ou mauvaise. Reconnaissons ici notre faute : s'il prend la mauvaise, c'est qu'il ne trouve qu'elle, et que personne n'est là pour lui montrer la bonne.

Or, s'il en est ainsi, qu'est-ce qui pourrait appeler et retenir la jeunesse studieuse autour des autres chaires de l'école? Les titulaires de ces chaires, ayant cru sur parole et reçu avec gratitude que l'observation des faits devait défrayer tout leur savoir et leur enseignement, ne se sont-ils pas naïvement mis à l'égard des élèves dans la situation de n'en pouvoir obtenir ni l'attention, ni le respect au premier cas échéant?

Est-ce que c'est une science qu'ils enseignent? A moins qu'on n'appelle faire de l'architecture se promener au milieu du chantier des piqueurs de moellons, ça n'en mérite pas le nom.

Nous avons vu dans ces derniers temps tel de ces maîtres risquer un trait contre l'histologie dominante ; mais ce ne sont là qu'escarmouches contre un détail du système. Une critique vraie ne comporte pas moins que la capacité d'opposer principe à principe, explication à explication ; de se mesurer enfin doctrine contre doctrine, physiologie contre physiologie, science contre science.

Reste à savoir quel est le professeur à l'Ecole de médecine de Paris, qui pourrait mettre et soutenir un vitalisme, complet en doctrine, face à face avec le matérialisme soufflé

au professeur d'histologie ou inspiré par M. Littré, le plus complet des philosophes de l'espèce.

S'il en est un pour nous faire mentir, qu'il se lève, qu'il se montre, et que, pour l'amour d'une Ecole aux abois, il nous donne le spectacle d'une opposition scientifique pleine et entière, en s'attaquant au système triomphant dont la médecine subit aujourd'hui le despotisme sans adversaire et sans contrepoids. M. Littré, lui-même, doit être moins flatté de dominer seul sur un terrain que personne de compétent ne lui dispute.

Nous demandons enfin, à l'Ecole de médecine de Paris, une doctrine de physiologie vitaliste à mettre en présence du système de physiologie matérialiste, personnifié surtout par le professeur d'histologie.

S'il n'y a pas d'homme propre à la tâche, que l'autorité supérieure, faisant droit au vœu de tout esprit impartial, déclare libres les chaires de la Faculté ; et, à l'appel de cette liberté, n'en doutons pas, répondra quelqu'un qui se chargera de l'œuvre et la mènera à bonne fin.

En tous cas, ce serait bien le diable si la science et l'autorité n'y gagnaient pas.

En résumé, de ce qui précède, notre intention a été de mettre en relief les points qui suivent, savoir :

1° Que le matérialisme, loin de s'en tenir aux faits d'observation, ne les cherche que pour en faire sortir ses idées systématiques ; et que son horreur prétendue de la philosophie est moins une contradiction de sa part qu'une tromperie pour ses adversaires ;

2° Que l'intelligence de la jeunesse est antipathique au fait brut et sans idée philosophique ou sociale ; d'où sa préférence pour l'enseignement positiviste qui raisonne tout.

3° Que le vitalisme doit se mettre en parallèle et de niveau avec le positivisme ; c'est-à-dire qu'il doit être complet en son genre et avoir sa philosophie respective et propre ;

4° Qu'alors l'étudiant, au lieu de n'entendre qu'une cloche en entendra deux, et aura ainsi à choisir entre deux doctrines contraires, qui ne sont pas d'aujourd'hui; l'histoire lui apprendra que la science, depuis que science il y a, n'a fait son chemin qu'en tombant de l'une de ces doctrines dans l'autre; avec cette remarque qu'elles lui ont été utiles toutes les deux, chacune à sa manière.

5° Qu'en outre de cette considération, il importe que l'Ecole de Paris, avec l'autorité qu'elle fait dans le monde médical, ne reste pas la conquête d'un système qui l'a prise sans défense et la garde sans conteste; mais qu'il faut qu'un système opposé, remettant en question les titres de cette possession transitoire, démontre que c'est une usurpation.

Et à cela qu'aurons-nous gagné pour le respect que les élèves doivent aux maîtres, objet du commencement de cet article?

Nous y aurons gagné les lumières; car nous ne voulons pas ici de révérence aveugle. L'étudiant mieux instruit saura mieux ce qu'il doit, ou il faut désespérer de la science.

Quand, dans un Cours du matin, on enseignera aux élèves que : *la cellule organique se fait toute seule du jeu des vibrations matérielles de l'univers*, proposition qui a pour fin logique de supprimer Dieu et l'âme humaine de la science et qui porte ainsi en germe les révolutions et les révoltes, il importe qu'aux mêmes élèves, une leçon du soir vienne apprendre qu'il est aisé d'avoir beau jeu de cette proposition, et qu'il suffit de demander au professeur du matin à quelle espèce d'être vivant appartiendra une cellule ainsi faite?

En effet, demandons-nous quel animal sortirait d'un œuf venu au désert de la vie ou sans parents? quelle plante pousserait d'une graine qui serait venue d'elle-même? Songez-y.

D'ailleurs ce n'est pas la cellule qui forme l'animal, mais bien l'animal qui forme sa cellule, comme nous le démontre le lézard qui refait sa queue coupée.

Tel est vraiment le principe fondamental de la physiologie vraie et vitaliste. Dans cette physiologie, c'est l'individu qui fait le divisible, c'est le tout qui se fait ses parties à son origine intra-utérine, et qui les refait sans cesse jusqu'à sa fin extra-utérine.

Il en est tout au contraire dans les corps bruts ou physico-chimiques : ici ce sont les cristaux moléculaires qui forment le corps cristallisé ou plutôt la masse cristalline; ici c'est la partie avant le tout, l'agrégé avant l'agrégat.

La question, ramenée à ces termes comparatifs, il est impossible ou absurde de confondre le domaine physiologique avec le domaine physico-chimique, comme le veut le positivisme.

Il reste le grand argument à la mode et déjà usé à force d'avoir servi à tout le monde et même aux opinions contraires : il s'agit de l'équivalence des forces et de la réduction de leur diversité à l'unité.

Selon cette théorie, dira le professeur du matin, la vie étant une somme de forces ou de mouvements, doit être l'équivalent mécanique de certaines forces de la matière. De sorte que quand un homme meurt, il ne fait que rendre au dehors les forces dont sa vie était faite.

Mais, à ces propositions qui concluent au néant du moi ou de la personnalité humaine, le professeur du soir répondra en demandant d'abord ce qui groupait les forces matérielles pour les faire servir à l'unité de l'individu avec consensus et conspiration, comme dirait Hippocrate. Et puis il demandera encore, à ces excuseurs de l'assassinat et de la peine de mort, à qui on fera croire qu'une vie de moins, c'est-à-dire un homme mort ou tué, n'ôte rien à la somme des choses de ce monde! Un homme vivant est un individu, une personne, un moi qui, une fois supprimé par la mort, ne peut être remplacé par rien d'équi-

valent. En bonne physiologie, quand le matérialisme entasserait d'erreurs Pélion sur Ossa, l'individualité restera intacte sur les ruines de la science. La conscience venant après, protestera contre le néant du positivisme et affirmera qu'il n'y a rien de plus positif que la personne et le moi.

Donc, nous demandons à l'autorité, qu'en face de l'enseignement matérialiste de l'Ecole de médecine de Paris, on donne lieu à un enseignement vitaliste, physiologie contre physiologie, mais surtout philosophie contre philosophie. Il faut faire parler les faits d'une manière digne de la raison humaine.

Là est l'ordre ; sans cela, le désordre qui règne ne peut recevoir que des palliatifs ou des ajournements.

Nous voulions dire ici deux lignes sur la présentation qu'a faite M. le professeur Gavarret d'un livre de physique du P. Secchi, à l'Académie de médecine (Voir, séance du 20 avril, au cahier précédent). Nous n'en avons pas l'espace.

Nous aurions dit que l'éminent directeur de l'observatoire de Rome vient de voir traduit et publié en langue française son grand ouvrage sur *L'unité des forces physiques, essai de philosophie naturelle*; que le traducteur est un jeune savant qui signe Dr Deleschamps et fera honneur à sa signature.

M. Gavarret, en présentant ce volume à l'Académie, en a fait quelques citations qui induiraient à penser que le P. Secchi est, en quelques principes de philosophie, le complice des idées de M. Gavarret lui-même.

Il n'en est rien, le Professeur de la Faculté n'a pas eu d'autre intention, en citant l'auteur italien, que celle que nous approuvons volontiers : faire voir que les savants les plus orthodoxes peuvent et doivent admettre aujourd'hui

tels faits de physiologie qu'on eût cru grevés autrefois du matérialisme le plus concret.

Ainsi le P. Secchi peut dire que les animaux sont des machines à feu, ou que la physique et la chimie entrent dans l'organisation des corps vivants. Mais tandis que M. Gavarret s'arrête là et pense peut-être que les forces et la matière physico-chimique font tout, le P. Secchi ne fait que reconnaître ces deux ordres de choses nécessaires à la façon du corps vivant, où un agent supérieur en dispose selon sa forme et les utilise en les organisant, ce qu'elles ne feront jamais d'elles-mêmes.

Nous aurions aussi voulu faire droit à quelques justes réclamations que nous adresse notre savant confrère, M. le Dr Michel, de Coligny, relativement au Mémoire de M. Jeannel, inséré dans notre avant-dernier cahier; mais ici finit notre papier blanc. Nous prions notre honoré correspondant de croire que nous ferons de notre mieux pour qu'il n'y ait rien perdu par le retard.

CORRESPONDANCE.

A propos des Eaux-Bonnes.

M. Sales-Girons a cru devoir écrire la lettre qui suit à M. Amédée Latour, directeur de l'*Union médicale*.

Le lecteur verra facilement de quoi il s'agit et la simple satisfaction qu'on demande pour un sentiment trop susceptible peut-être, mais qui a sa raison de susceptibilité par le temps de petites passions malsaines qui court.

« Monsieur et très-bon confrère,

« Votre journal l'Union Medicale, dans une des dernières *Causeries* du docteur Simplice, s'est fait l'écho d'une plaisanterie sur mon compte, dont je viens vous demander raison à ma manière. Voici d'abord le fait brief pour vos lecteurs :

« Il paraît que l'établissement thermal des Eaux-Bonnes en voie de réformes, vous le savez, et d'ornementations à l'avenant, aurait eu la pensée, je veux dire son conseill municipal, de faire dresser le buste de Bordeu dans son salon de la Buvette; mais, comme la symétrie du local comporte probablement deux bustes en pendant l'un de l'autre, quelqu'un a émis l'idée d'y mettre le mien.

« Or, la *Gazette des eaux*, qui a l'air de copier le journal d'Eaux-Bonnes, insinue que c'est à titre d'introducteur de l'huile de foie de morue dans la thérapeutique française que j'aurais mérité cet honneur.

« A cette insinuation, que vous copiez textuellement et qui n'a contre elle que l'absurdité du fait, puisque l'huile de foie de morue, que j'ai en effet importée en France, est le médicament qui fait la plus sérieuse concurrence aux eaux sulfureuses artériaques, à cette insinuation, dis-je, si j'avais été à votre place, et que vous eussiez été à la mienne, j'eusse fait une note signée où j'aurais dit d'abord que vous étiez peu pressé d'avoir quoi que ce soit qui ressemble à des statues ; mais que, en qualité d'inventeur de la pulvérisation des eaux, il était malséant de vous chercher d'autre titre à l'estime de Bonnes et de ses conseillers municipaux.

« Et là, entre autres choses, j'aurais rappelé que, avant la pulvérisation, il y a douze ans, les Eaux-Bonnes étaient affermées pour la somme de 14,000 fr., et qu'aujourd'hui, en vue des développemenrs dans lesquels la pulvérisation jouera le principal rôle, la ferme nouvelle touche à la somme de 70,000.

« Et j'aurais conclu naturellement que, avec un pareil appoint pour votre amour-propre, vous étiez assez payé pour attendre sans impatience les bustes flatteurs de l'avenir.

« Que cette lettre, insérée dans votre prochaine *Causerie*, supplée à la note que vous n'avez point faite dans a précédente, et croyez-moi toujours votre tout dévoué,

surtout pour lorsqu'on voudra rire ou médire de l'Association générale des médecins de France, cette votre invention devant laquelle la mienne s'éclipse modestement comme de juste.

« Votre bon confrère,

« Dr Sales-Girons. »

Après cette lettre, nous sommes en droit de donner quelques lignes d'histoire sur Bonnes.

Lorsqu'en 1856 M. Sales-Girons eut installé la pulvérisation dans son établissement de Pierrefonds, il publia le premier mémoire sur ce sujet et il y augurait que les Eaux-Bonnes seraient celles qui auraient le plus d'intérêt à cette innovation thermale.

Quelques années après M. Daralde, l'inspecteur d'Eaux-Bonnes demandait qu'on l'y installât au complet.

Le successeur n'admit que les douches du larynx ; c'est-à-dire la moindre des applications de la méthode, qui avait déjà alors fait ses preuves partout.

Depuis, ces douches servent à Eaux-Bonnes pour le larynx comme pour les bronches ; quoiqu'il soit démontré aujourd'hui que la pulvérisation de ces douches ne fait point pénétrer le liquide guère au delà de la glotte.

Enfin aujourd'hui l'établissement d'Eaux-Bonnes, s'il a une Salle de respiration pour les maladies des bronches ou du poumon, ne peut point encore donner aux médecins la moindre garantie que ses appareils y pulvérisent assez finement l'eau minérale pour que le médicament arrive jusqu'à sa destination thérapeutique.

On sait en effet que M. le Dr Sales-Girons, en présentant il y a déjà quatre ou cinq ans à l'Académie de médecine, l'instrument perfectionné qui opère la pulvérisation dans la Salle respiratoire de Pierrefonds-les-Bains, a démontré l'état de finesse indispensable auquel devait être réduit un liquide pour être entraîné par l'inspiration jusqu'aux divisions profondes des bronches.

Or, sans cette pénétration profonde, point de médication rationnelle, point de thérapeutique sérieuse.

Nous reviendrons à la première occasion sur ce sujet, et nous décrirons la pulvérisation des Eaux-Bonnes, dès que nous aurons les détails exacts de l'installation nouvelle que nous y supposons établie pour la saison prochaine.

CLINIQUE ET MÉMOIRES.

Le traitement par le gaz acide carbonique aux Eaux de St-Alban.

Par M. le Dr. GAY médecin inspecteur de cet établissement thermal; lauréat de l'Académie de médecine de Paris.

L'établissement de St-Alban, dans le département de la Loire, se compose de quatre sources, qui donnent par 24 heures, un débit de 164,000 litres. Elles sont rangées dans la classe des bi-carbonatées sodiques fortes; leur température est de 17°5. Elles fournissent une quantité de gaz acide carbonique tellement grande, qu'elle peut suffire en même temps et très largement à toutes les exigences d'un service médical le plus varié, et à la fabrication, dans une usine spéciale, de plusieurs milliers de bouteilles d'Eau ou de limonade gazeuse par jour.

D'après l'analyse faite par M. Jules Lefort en 1858 et 1860, les eaux contiennent 1g,9810 d'acide carbonique libre par litre; elles sont donc bien plus richement dotées que les sources les plus renommées en ce genre.

Le gaz est recueilli par des appareils très simples: une immense cloche de cuivre recouvre chaque fontaine; un entonnoir évasé est fixé dans cette même fontaine à un niveau supérieur de 10 centimètres refoulé par la cloche. Obéissant à son propre poids, le gaz se rend par des conduites préparées

dans un premier gazomètre d'où il est partagé entre l'usine et l'établissement destiné aux malades. C'est de ce dernier seulement que nous allons nous occuper.

C'est à M. Goin, médecin inspecteur de St-Alban qu'on doit les premiers essais de cette médication; commencée en 1832, elle n'a cessé d'être employée en prenant à chaque saison un accroissement plus grand. On peut donc dire que St-Alban a été en France, le berceau de ce traitement. Le médecin inspecteur actuel, en fonctions depuis 1843, encouragé par les bons résultats, par les cures dont il était si souvent témoin, a fait tous ses efforts pour augmenter et perfectionner les appareils qui lui sont destinés.

Au commencement six becs seulement étaient affectés aux malades. Le gaz traversant une couche d'Eau, était recueilli à sa surface par un petit entonnoir à long tube et aspiré par chaque malade (1). Depuis ce temps un progrès immense a été accompli, et un bâtiment tout entier est maintenant affecté à ce traitement.

Deux grandes salles, une de première, une de seconde classe, sont destinées à l'inhalation; elles contiennent dans leur milieu un tube ovale de 0,03 cent. de section, élevé de 0,50 centimètres et percé de quarante orifices, à chacun desquels vient se fixer un tube en caoutchouc de petite dimension. Le malade, assis autour du grand conducteur, adapte à ce tube un embout en ivoire et fait ses inspirations. Sa séance finie, un autre le remplace muni de son embout particulier.

Des cabinets attenant à la grande salle sont destinés aux douches et aux bains de gaz; ils sont au nombre de trois pour les douches vaginales. Un cabinet est destiné aux bains généraux ou partiels, qui sont donnés dans des appareils copiés sur ceux de Nauheim. Les petites douches œillères ou auriculaires ont leur place affectée dans une partie de la grande salle.

(1) Peter, thèse inaug. de l'inhalation du gaz acide carbonique, Paris, 1854.

Les premières rendent des services dans les ophthalmies chroniques,et chaque fois qu'on doit réveiller un peu par un léger stimulant les fonctions affaiblies du globe oculaire, les secondes sont indiquées dans les névroses de l'oreille.

Tout ce système qui peut fonctionner en même temps est relié par des conduites en cuivre à deux gazomètres de grandes dimensions, alimentés par le réservoir commun, et qui donnent à volonté la pression réglée par le médecin soit pour les douches soit pour les inspirations.

L'affluence des malades qui font chaque année usage de ce traitement,et dont le nombre s'augmente toujours, a exigé une organisation aussi vaste, qui pourrait même être doublée, si le besoin s'en faisait sentir. La production de gaz étant toujours incessante et toujours la même.

M. Jules Lefort, qui a fait son analyse sur les lieux, dit dans son rapport: « Peu de sources minérales bi-carbonatées « en France possèdent de l'acide carbonique d'une pureté « aussi grande que celles de St-Alban. » Cet avantage doit être et est en effet apprécié pour la confection des limonades gazeuses, mais plus encore pour le traitement des maladies qui en réclament l'emploi.

Les premières et les plus importantes de ces maladies sont, sans contredit, celles de l'appareil respiratoire. Ce sont elles qui obtiennent les résultats les plus marqués. En 1832, M. le Dr Goin, enthousiasmé des succès qu'il avait obtenus crut avoir découvert un infaillible moyen de traitement de la tuberculose. Cette erreur d'un esprit ardent et généreux n'a pu résister à une expérience prolongée; mais voici ce qui a pu lui donner lieu: il existe assez souvent, chez des jeunes personnes, non encore ou mal réglées, chez des jeunes femmes en état de langueur caractérisé par de la maigreur, quelques symptômes nerveux, une petite toux fréquente, une respiration courte, et si l'on explore la poitrine, on constate un peu de matité dans quelques points, parfois aussi des craquements légers. On pourrait prendre tous ces symptômes pour une phthisie au début; il n'en

n'est rien. L'usage du gaz fait disparaître promptement cet état, alarmant en apparence; mais il faut avouer que jamais une phthisie confirmée n'a cédé à son emploi.

Viennent ensuite les aphonies produites ou par une fatigue excessive du larynx ou qui sont le résultat d'une irritation chronique des cordes vocales. Ces cas se rencontrent chez les prédicateurs, les chanteurs de profession, les professeurs de collège, certains marchands qui sont obligés de parler beaucoup. Le gaz dans ces circonstances produit de vraies cures, et chez tous les malades guéris le succès a été durable; une ou plusieurs saisons ont rendu au larynx l'usage entier de ses fonctions.

On a vu des accès d'asthme fortement enrayés par les aspirations et des catarrhes chroniques s'effacer complétement par leur usage.

Les granulations pharyngiennes, et surtout le gonflement des amygdales, cèdent aussi assez souvent à des inspirations, qui alors n'ont pas besoin d'être très profondes, et qui par conséquent sont conseillées et plus longues et plus répétées.

Enfin au compte des inspirations il faut encore ajouter leur influence favorable sur des migraines, qui par leur usage deviennent moins fréquentes et moins douloureuses.

Le traitement par les inspirations de gaz demande de la part du malade une habitude qui s'acquiert assez vite, mais il faut pourtant quelques jours pour que la tolérance s'établisse. Dix minutes au début, et une séance par jour, peu de personnes peuvent en supporter davantage. Le malade ne doit pas faire pénétrer d'abord le gaz jusque dans les petites ramifications, il y aurait alors de la toux, un peu de suffocation et de la céphalagie, accidents qui arrivent à quelques imprudents et que l'exposition à l'air libre a bien vite dissipés. Au bout de quelques jours les séances sont poussées jusqu'à 20 ou 25 minutes, et ont lieu deux ou trois fois par jour. Ainsi ménagé, le traitement n'a jamais produit d'accidents graves; on le concevra sans peine, si l'on fait attention

que le malade respire en même temps par les narines une certaine quantité d'air atmosphérique. Au contraire, en sortant de la salle, la respiration est plus large, plus facile, et tel qui ne pouvait faire sans fatigue, la moindre ascension, gravit sans peine la colline où le village est situé, et peut faire des promenades qui lui étaient interdites.

Les douches de gaz sont ou vaginales ou extérieures. Les premières ont une grande influence sur la dysménorrhée, sur des érosions et ulcérations légères du col de la matrice; elles font cesser très vite les névroses utérines, qui sont si souvent une cause de stérilité: de là vient en grande partie la réputation presque proverbiale de St-Alban dans cette fâcheuse circonstance.

On n'a jamais constaté d'accidents survenus pendant l'application de ces douches, malgré la large surface d'absorption qui leur est offerte; elles durent un quart d'heure à 20 minutes; il est vrai que le traitement est surveillé de très près par le médecin, et interrompu au moindre mal de tête qui se déclare.

Les douches extérieures sont hyposthénisantes ou cicatrisantes; dans le premier cas, elles ont de bons résultats, dans les névroses du sein. Pour les douleurs des membres, il vaut mieux employer les bains partiels, il en sera parlé plus loin.

Tous les praticiens connaissent la propriété cicatrisante du gaz acide carbonique; à St-Alban, il rend de très grands services pour la cure de quelques ulcères atoniques, mais surtout pour celle de la blépharite scrofuleuse. Dans ces cas parfois si désespérants, on obtient des succès excessivement remarquables, et que l'on peut constater jour par jour. L'usage des Eaux fait le reste.

Les bains de gaz sont entiers ou partiels, les premiers sont employés pour les maladies qui sont causées par une transpiration supprimée, pour la goutte, le rhumatisme chronique, surtout lorsqu'il siège dans la région abdominale. Ses effets sont de produire à la surface de la peau un

fourmillement d'abord, de la chaleur ensuite, puis de la rougeur, enfin une transpiration plus ou moins abondante. On retrouve là tous les phénomènes si bien décrits par M. le Dr Herpin, de Metz, dans son traité de l'acide carbonique, pages 103 et 112, et par M. Rotureau dans son ouvrage sur les Eaux Minérales, article Nauheim, page 103.

Les bains ont une durée de demi-heure à trois quarts d'heure. Pour entrer dans sa baignoire le malade ne quitte pas ses vêtements extérieurs; son cou est soigneusement enveloppé de serviettes pour préserver la tête du contact du gaz.

Observations de la Rédaction de la Revue sur le traitement.

Il paraîtra surprenant aux médecins, qui tous aujourd'hui connaissent la pulvérisation des eaux minérales, que le savant médecin de Saint-Alban, qui a vu de si bons effets de son gaz acide carbonique isolé, dans les affections de l'organe respiratoire, n'ait pas songé à l'application de son médicament tout entier et tel que la nature le lui donne.

Dans l'état actuel de la science hydrologique, aussi incomplet serait-il de faire un traitement de l'eau sans son gaz naturel que de le faire avec le gaz sans l'eau qui le dissout naturellement. Nous parlons au moins pour les maladies de la poitrine et du larynx.

Avant la pulvérisation, on prétendait aussi que les émanations gazeuses ou vaporisées des eaux sulfureuses constituaient une médication; mais depuis qu'on peut faire respirer l'eau dans son intégrité, cette prétention ne se soutient plus: elle est contredite par l'aphorisme sur lequel repose l'hydrologie médicale, à savoir, qu'une eau minérale n'est un vrai médicament que lorsqu'on l'administre dans la synthèse intégrale de tous ses éléments.

Nous ne voulons pas dire que M. le docteur Gay ne puisse pas voir se réaliser sous ses yeux de véritables cures par ses inhalations gazeuses à Saint-Alban, mais plus il en réalise en ne donnant qu'une partie isolée de son médicament, plus

il devrait être encouragé par sa conviction d'hydrologue à croire qu'il les produirait bien mieux, plus nombreuses et plus assurées en administrant son eau minérale dans la totalité et l'association parfaite de ses principes minéralisateurs.

La pulvérisation n'est plus à ses débuts dans les établissements thermaux ; elle a fait ses preuves dans tous ceux où l'on traite les maladies des voies respiratoires; et de toutes les installations, ne peut-on pas dire qu'elle est la plus facile et la moins dispendieuse.

Nous recommandons à M. le docteur Gay les observations, que nous nous sommes permises à son endroit, persuadé qu'elles ne pourront être que bien reçues d'un confrère qui a déjà tant de titres dans l'hydrologie médicale.

L'établissement thermal de St-Alban nous paraîtrait enfin rentrer dans la voie de ses belles destinées futures s'il adoptait la pulvérisation côte-à côte avec ses inhalations gazeuses.

LITTÉRATURE MÉDICALE.

Distinction des caillots post mortem ou d'agonie, et des caillots de la vie; par M. le Dr. Emile Bertin. (Fin).

La considération de l'âge des caillots fournit toutefois, pour la distinction que je poursuis, des données plus précises encore et d'une application plus générale.

Tout le monde sait que le caillot de sang, au moment de sa formation, est constitué par de la fibrine solide, emprisonnant dans ses mailles des globules rouges et des leucocytes, et imbibée d'une quantité variable de sérum. Il n'entre assurément dans l'esprit de personne cette pensée que les divers éléments de la masse ainsi soustraite aux évolutions de la vie, garderont indéfiniment leurs caractères particuliers et leur position respective ; une erreur semblable heurterait d'une façon trop grossière les lois de la métamorphose rétrograde auxquelles on n'ignore pas que les substances d'origine organique sont fatalement soumises, lorsque celles de la putréfaction les épargnent. On peut contester tout au

plus que le signalement de ces modifications successives puisse être assez nettement déterminé pour reconnaître à son aide les dates relatives de différents caillots. Cette méfiance n'est pas fondée : des modifications que le temps apporte à ces masses hétérogènes, les unes sont tellement évidentes que notre œil ne risque point de s'y tromper, et les autres ne sont pas asez intimes pour échapper au pouvoir amplifiant de nos objectifs.

Je commence par les premières. La rétraction graduelle que subit la substance fibrineuse et qui produit la condensation de ses stries et le resserrement de ses mailles, a pour premier effet l'expulsion de la partie liquide. Il en résulte pour le coagulum un peu plus de consistance , d'élasticité ; sa coloration ronge s'assombrit, se ternit par l'élimination du sérum jaunâtre, et il prend l'aspect vineux. Quand la pression des parois vasculaires dont je décrivais récemment l'influence n'intervient pas dans le phénomène, il se produit avec plus de lenteur, et la tendance qu'a ainsi le caillot du cadavre à vieillir moins vite que celui de la vie, accentue chez ce dernier les caractères de la vieillesse.

Après avoir expulsé le sérum, la trame fibrineuse s'applique à se débarrasser des globules. Un changement considérable dans la structure du caillot est la conséquence de ce nouveau travail, et les différences qui en résultent seront encore d'autant plus accusées que la concrétion devra à l'influence de la vie une conformation plus complexe. Les globules, dont le réseau fibrineux n'arrive jamais d'ailleurs à se dépouiller entièrement, abandonnent en effet, toute la portion du coagulum qui subit une rétraction simultanée et en quelque sorte solidaire. Il s'ensuit pour un caillot homogène dans toute son épaisseur, comme l'est celui du cadavre, que les éléments figurés du sang quittent par sa surface la masse tout entière de la concrétion ; la densité, la consistance du cylindre, y gagne sans doute, mais sa distribution générale reste intacte. Dans un caillot formé de couches successives, le même événement introduit, au con-

traire, une cause puissante de déformation. La fibrine qui constitue le squelette de ces stratifications consécutives, se rétracte à des heures distinctes, par des efforts indépendants ; aussi les hématies et les leucocytes, repoussés vers les surfaces s'arrêtent-ils entre les couches, où ils se trouvent à l'abri de toute pression, et en s'y accumulaut sous forme de substance molle, demi-liquide, ils séparent et dessinent de plus en plus les éléments du coagulum. Rétractées les premières, baignées les premières par la sanie d'aspect purulent que représentent bientôt les globules éliminés avec un reste de sérum, les parties centrales se désagrègent d'autant plus vite, et pour cette même cause donnent d'autant plus facilement accès aux éliminations des dépôts périphériques. Ainsi se produit peu à peu dans les caillots de la vie cette cavité centrale qui manque même dans les caillots anciens du cadavre.

La séparation des globules ne se borne pas à accentuer la stratification des thrombus et à ramollir leurs éléments profonds, ni à accroître dans les concrétions qui vieillissent la consistance et l'élasticité inaugurées déjà par l'issue du sérum ; elle entraîne à sa suite un autre indice d'ancienneté, c'est la décoloration, le blanchiment des caillots. La décoloration, elle aussi, est progressive, et le caillot se rapproche de plus en plus avec le temps de la teinte blanchâtre. Mais ce n'est pas seulement l'intensité de la nuance, c'est aussi sa répartition qui atteste le progrès accompli. Virchow a le premier signalé ce caractère ; il a remarqué que la surface des thrombus commence par se marbrer de taches, de stries claires qui se dessinent sur un fond rougeâtre ; les taches s'étendent et le fond pâlit, et la concrétion prend peu à peu cet aspect blanc-rosé qui la fait ressembler à la substance cérébrale.

Le changement de couleur obéit à une cause que chacun a saisie ; la production des marbrures trouve une explication tout aussi naturelle dans la précocité, l'activité relative de quelques points de la masse qui se rétractent plus tôt ou

plus vite que les autres. On aurait soulevé toutefois un seul coin du voile qui recouvre le mécanisme de cette transformation matérielle, si l'on attribuait exclusivement la décoloration des caillots à l'expulsion des hématies. Par cette réponse incomplète, la substance des caillots, en livrant le motif de l'affaiblissement de ses nuances, garderait le secret de la variété de ses teintes. Un autre élément intervient donc dans la métamorphose que je décris : c'est l'altération de la matière colorante du sang. J'ai dit que tous les globules n'abandonnaient pas la fibrine ; on sait d'ailleurs, par les expériences récentes de Hermann, Hartner, et quelques autres physiologistes allemands, avec quelle facilité l'hématoglobuline peut, dans certaines circonstances, abandonner elle-même les éléments figurés du sang. Il reste donc, en somme, une certaine quantité de matière colorante dans la partie concrète du caillot. L'hématine, en s'altérant, se décolore après être passée par des teintes noirâtres ; sa proportion variable et l'intensité décroissante de ses teintes répandues sur le fond blanc-grisâtre de la fibrine, produisent des résultantes diverses de coloration, et expliquent ces désignations de *rouge-brique*, *violacé*, *ardoisé*. *rosé*, etc., que les observateurs assignent à des concrétions plus ou moins anciennes.

Plus tard encore la fibrine se désagrège, perd sa cohésion et prend l'aspect d'une masse d'abord cassante et feutrée, puis friable et grenue, puis tout à fait ramollie et mêlée à la sanie quelquefois rougeâtre encore des globules qui la baignent; elle finit alors par n'être plus qu'une matière pulpeuse, comme une bouillie de son, plus ou moins rouge, plus ou moins blanche, et qu'on a eu le tort de prendre pour du pus, par suite de la conformité des leucocytes avec les globules purulents.

Tandis que ces divers effets, appréciables à l'œil nu, se produisent à mesure que les caillots vieillissent, des circonstances moins saillantes, mais non moins caractéristiques, les accompagnent dans l'intimité des molécules.

D'une part, les globules s'altèrent; tandis que dans les premiers temps on reconnaît encore en grande partie leur forme et leur composition, un plus long séjour finit par détruire l'une et l'autre. On les trouve alors sans noyau distinct, et remplis de granulations. Leur volume est un peu accru, ce qui tient aux modifications des conditions de dialyse ; les uns sont complétement sphériques ; les autres, plus avancés sur la voie de la métamorphose régressive, présentent des bosselures, des enfoncements. Les globules rouges se décomposent de très-bonne heure, et c'est leur liquéfaction qui est la plus rapide ; ils se décolorent peu à peu en perdant leur hématine, qu'ils abandonnent déjà lorsqu'ils sont encore engagés dans les mailles du réseau fibrineux ; l'hématine se condense en petits granules ou cristallise en rhomboëdres ou en prismes d'un rouge éclatant (hématoïdine de Virchow). Les globules blancs résistent davantage à la métamorphose régressive que tous les autres éléments du caillot; on les retrouve assez longtemps dans le liquide qui en provient, et auquel ils donnent l'apparence trompeuse du pus.

La fibrine présente à son tour des modifications remarquables et qui la conduisent également, avant les leucocytes et après les hématies, à sa liquéfaction définitive. La chair morte, on le sait depuis Bacon, peut se transformer en graisse en éliminant un des facteurs de sa constitution quaternaire ; telle est l'origine de l'*adipocire*. Une transformation de même nature envahit la fibrine déposée dans les vaisseaux, car même au sein des tissus vivants le caillot vasculaire est un corps étranger et inerte, qui a perdu tous ses droits aux procédés spéciaux de la vie. Ball signale avec raison qu'en ce moment les concrétions sanguines ou leurs parties les plus avancées en désorganisation, doivent offrir les réactions chimiques qui caractérisent les principes gras et se dissoudre dans l'éther, les carbonates alcalins et surtout le sulfure de carbone. Il y a là, selon lui, une ressource importante pour constater l'âge des caillots, et cette res-

source peut être utilisée, on le conçoit, à l'œil nu pour les caillots volumineux, pour les petits sous le champ du microscope. Cohn avance, d'après Friedreich, que la fibrine des thrombus vasculaires subit aussi quelquefois la dégénérescence amylacée ; l'existence de variétés diverses de fibrine, la composition variable du sang qui entoure les concrétions, explique suffisamment de semblables divergences ; les composés de l'iode seraient alors le réactif indiqué.

Mais j'ai surtout signalé ces altérations chimiques parce qu'elles concordent avec les changements intimes de la structure moléculaire que j'ai encore à décrire. On sait par les recherches de Robin et Verdeil que la fibrine récemment coagulée apparaît au microscope sous la forme de minces fibrilles d'un demi millimètre de diamètre environ, plus ou moins abondantes, généralement flexueuses, diversement adhérentes, toujours entre-croisées et enveloppant dans leurs mailles les éléments, la substance du milieu où elles se sont produites. Mais la fibrine plus ancienne se présente au contraire à l'état de granulations moléculaires très-fines, dont l'ordre de succession reproduit tout d'abord la direction des stries primitives, dont la quantité augmente en raison de l'ancienneté du coagulum.

En recherchant avec ses objectifs les divers caractères fournis par l'état des globules et de la fibrine, l'observateur peut non-seulement apprécier l'ancienneté relative d'un caillot, mais il peut reconnaître en outre l'identité de l'âge entre des caillots éloignés, diagnostic dont les précédentes discussions ont également révélé l'importance.

J'espère avoir établi sur des bases solides le fait même de l'embolie ; il me reste, avant d'entreprendre l'exposition régulière de son histoire pathologique, à en préciser le caractère morbide.

Si l'on voit dans les caillots errants du système vasculaire le simple fait du détachement et ses suites, il n'y a là sans doute qu'un épisode commun à des espèces variées, et l'em-

bolie n'est pas une maladie, elle n'est qu'un symptôme. Mais notre esprit seul et non la nature des choses scinde ainsi l'enchaînement réel des phénomènes, et réduit arbitrairement l'embolie au second acte du drame pathologique qu'elle représente. Sans usurpations comme aussi sans lacunes, la migration des caillots étend plus haut ses racines; rattachée par le fait de la fragmentation naturelle des concrétions à la thrombose vasculaire qui la domine, elle remonte avec cette dernière à travers les conditions variées de la coagulation sanguine, jusqu'aux causes premières de cette coagulation, fièvre puerpérale, typhoïde, cachexies, rhumatisme, etc., et cette pathogénie multiple augmente ses variétés sans détruire son unité morbide. L'albuminurie, le diabète, l'épilepsie et tant d'autres maladies officiellement constituées, n'ont-elles pas comme elle des sources multiples et les cadres beaucoup plus conventionnels que naturels de nos classifications pathologiqnes ne seraient-ils pas singulièrement appauvris, si l'isolement du fait était la condition de l'espèce ?

C'est ainsi que je conçois mon sujet, et que j'arrête mon plan pour la suite de cet ouvrage. Les conditions qui dominent la production des caillots primitifs et les causes qui amènent leur fragmentation normale, m'occuperont en premier lieu ; ce sera la pathogénie de l'embolie. Je rechercherai ensuite quel est le mécanisme et la nature des accidents produits par les caillots migrateurs, et j'en tracerai de la sorte la symptomatologie. Les signes de sa diagnose et les ressources bien restreintes dont la thérapeutique et l'hygiène nous arment contre elle m'occuperont ensuite. Enfin, comme notes à l'appui de la partie qui précède et de celle qui va suivre, je donnerai les observations que j'ai recueillies dans la littérature médicale pour servir de base aux diverses iuductions de ce travail, ainsi que l'exposé des quelques expériences et vivisections que j'ai faites pour tâcher d'éclairer certains points obscurs des problèmes posés par cette redoutable et protéique maladie.

Physiologie de l'audition, par M. le Dr Prat.

Du rôle physiologique des tubes cartilagineux; trachée-artère, trompe d'Eustache et portion cartilagineuse du conduit auditif externe.

C'est pour expliquer certaines conditions physiologiques de l'audition que j'ai été amené à examiner une partie restreinte de l'appareil générateur du son. Je ne m'arrêterai que sur les points dont l'éclaircissement paraîtra nécessaire à mon sujet; et c'est parce que je trouve des ressemblances frappantes de structure anatomique et de propriétés physiologiques que je rapproche les uns des autres ces trois tubes cartilagineux : trachée-artère, trompe d'Eustache et portion cartilagineuse du conduit auditif externe. Ces trois tubes, en effet, semblent avoir été anatomiquement construits sur le même type; ce sont des cartilages dont la continuité est interrompue par des portions membraneuses. Il m'a paru digne d'intéret de chercher quelle était la raison de cette structure particulière. Peut-être une nouvelle loi physiologique est-elle à découvrir? .... J'ai commencé mon étude par la partie qui me paraissait la plus facile à observer, qui est en même temps celle qui se prête le mieux aux expériences.

L'importance et la nouveauté de mon sujet m'obligent à diviser mon travail en deux parties. La première sera consacrée à la fonction de la trachée artère. La seconde, déduction de la première, sera consacrée à l'étude du rôle physiologique de la trompe d'Eustache et la portion cartilagineuse du conduit auditif externe. Je ne parlerai aujourd'hui que de la trachée.

On peut remarquer que si la trachée représente un cylindre à section à peu près égale dans toute sa longueur, ce cylindre s'élargit en se prolongeant avec la partie inférieure du larynx jusqu'à ce qu'il rencontre les cordes vocales inférieures, au-dessous desquelles cette portion

de larynx s'arrondit en voûte et forme un hémisphère percé par l'ouverture glottique en manière de fente de grelot.

Une bande membraneuse assez épaisse ferme le cylindre trachéal en arrière, de sorte que lorsque la trachée est fortement poussée en arrière sur la colonne vertébrale, le septum œsophagien s'arrondit et fait saillie en dedans du cylindre dont le calibre est diminué. L'œsophage est d'autant plus facilement cause du rétrécissement trachéen que les anneaux cartilagineux non-seulement ne se ferment pas en cercles parfaits, mais encore les deux extrémités de chacun d'eux sont brusquement coupées et émoussées et un peu infléchies en dehors.

Chaque anneau cartilagineux étant séparé de l'anneau voisin, supérieur ou inférieur, par une bague membraneuse, la trachée peut se raccourcir; mais comme elle est en même temps repoussée en arrière par les muscles sous-hyoïdiens qui se gonflent et deviennent durs en se contractant; quand elle diminue de longueur, son calibre se rétrécit par la saillie interne du septum œsophagien. Dans ce cas, les proportions du calibre restent sensiblement les mêmes puisque la section du cylindre est moindre à proportion de sa moindre hauteur. On peut donc admettre qu'il y a harmonie entre la pression musculaire sous-hyoïdienne sur la colonne vertébrale et le raccourcissement trachéal.

A l'intérieur, les anneaux de la trachée sont plus saillants, ou, si l'on veut, plus détachés les uns des autres que du côté de la face externe. La muqueuse qui tapisse la surface interne du tube en avant est très-mince et fortement accolée aux anneaux et aux intervalles fibreux; de manière que l'on peut distinguer aisément autant de saillies et de creux qu'il y a d'anneaux cartilagineux et de bagues fibreuses.

La colonne d'air ne sera donc pas tranquille, s'écoulant en onde continue, comme dans le tube d'un soufflet; l'air subira une série de chocs alternatifs qui pourront produire un son analogue au chuchottement ou au parler à voix basse.

Si l'on considère le larynx sous-glottique, sa forme arrondie en massue recevra ces ondes aériennes qui, après avoir subi une série de chocs périodiques et isochrones, prendront une forme nouvelle, analogue à celle de la partie qu'elles traversent avant d'arriver à la fente glottique. Cette forme est disposée de telle sorte que le son trachéal s'éteint; mais la glotte n'en est pas moins influencée à distance par les vibrations pulmonaires et trachéales, qui lui donnent une sorte d'élan vibratoire.

Ce qui facilite encore la production d'ondes vibratoires dans la trachée, c'est la disposition des bronches par rapport à elle. Les bronches ne sont pas dans un rapport constant de position avec la trachée. Les gros tuyaux bronchiques ne sont pas situés sur un même plan vertical mené dans l'axe et suivant la longueur du corps. On n'arriverait pas (géométriquement parlant) à coucher sur ce plan les deux bronches et la trachée: celle-ci se trouverait trop en avant, celles-là trop en arrière.

En quelque moment que ce soit de l'acte respiratoire, il faut dire que si le tube trachéen était prolongé inférieurement, il formerait avec les deux plans dans lesquels est située chacune des deux bronches, l'arête d'un dièdre dont l'ouverture serait en arrière. Pendant l'acte respiratoire, les deux plans bronchiques varient de position par rapport à la trachée immobile ; mais l'angle dièdre existe toujours, malgré une différence d'ouverture.

L'effet de cette disposition anatomique est de faire arriver l'air, toujours d'arrière en avant, dans la trachée pendant l'expiration. Il y a un choc nécessaire contre chaque anneau, et le vent du poumon est porté en avant de la trachée, de façon à rouler sur les anneaux plutôt que du côté postérieur, vers le septum œsophagien. La colonne d'air subit une série de condensation et de dilatation en avant, mais non en arrière, ce qui doit produire un mouvement giratoire ou héliçoïdal, indiqué par M. Fermoud comme pouvant seul produire le son.

Le poumon est un sac à vent, simple réservoir; mais comme une boîte à musique, il résonne au moindre choc et donne un ton musical, perceptible et reconnaissable à l'oreille. C'est ainsi que certains instruments de musique, le violon, par exemple, a une caisse résonnante située au-dessous des cordes; les deux tables qui la composent, l'une de sapin, l'autre d'érable, sont accordées comme la poitrine, qui résonne différemment dans l'inspiration et dans l'expiration. Ces sons expiratoires se produisent dans la trachée et trouvent un résonnateur dans la poitrine. Quel que soit l'âge ou le sexe, ils sont toujours les mêmes, quand la voix ne se fait pas entendre; et ils occupent dans l'échelle musicale le même intervalle que les deux tables ligneuses résonnantes du violon. C'est l'intervalle de seconde. L'inspiration donne le *ré* de la troisième corde, que l'archet fait vibrer à vide, et l'expiration donne l'*ut* au-dessous de ce *ré*.

On sent frémir sous la main la cage thoracique, comme on sentirait le frémissement d'une boîte à musique. C'est là qu'est le résonnateur, qui résonne encore sous l'influence des deux bruits du cœur, et ces deux bruits donnent aussi ces deux mêmes notes, *ut* et *ré*; mais à l'octave au-dessus.

La connaissance de ces deux sons montre sur quel principe d'acoustique on doit s'appuyer pour la construction normale d'un sthéthoscope, qui doit non-seulement conduire le son, mais aussi le renforcer, de manière que l'oreille puisse saisir les moindres nuances.

Par la constatation de ces deux notes, dont l'une est plus élevée que l'autre d'un degré, on peut affirmer que les vibrations de l'inspiration sont plus courtes et plus rapides que celles de l'expiration, et qu'elles sont entre elles dans un rapport connu.

On doit noter encore que les conditions ne doivent pas être les mêmes dans l'inspiration et dans l'expiration, le fluide gazeux variant de densité, de composition et de température.

Considérées isolément, les cordes vocales ne sont presque

rien, ou plutôt elles ne sont qu'un des éléments de la production vocale. C'est le monocorde du physicien comparé au violon. Il est clair que je fais abstraction du résonnateur buccal et pharyngien. Ce qui démontrerait encore, s'il en était besoin, la vérité de la loi d'Ohm, à savoir: qu'il n'y a qu'une vibration qui soit sans harmoniques, c'est la vibration pendulaire.

On conçoit aussi qu'il est possible de faire écrire les deux sons pectoraux ou les deux bruits du cœur à l'aide d'instruments de physique connus. (*Courrier médic.*)

Origines de l'organisation, par M. Béchamp, professeur à la faculté de Montpellier.

M. Béchamp a demandé à l'Académie des sciences l'ouverture d'un pli cacheté déposé par lui le 30 décembre 1868; ce pli, ouvert en séance par M. le secrétaire perpétuel, contient une note dont voici les principales conclusions:

« La *mère de vinaigre* du vin est une membrane formée par des microzymas, simples ou déja développés en bâtonnets droits ou courbes, engagés dans une matière intercellulaire hyaline. Elle est comparable au tissu conjonctif dans lequel des cellules sont développées.

» La mère de vinaigre, nourrie de bouillon de levûre et de sucre de canne, se comporte comme un ferment aussi énergique que la levure de bière; mais elle change de nature en se transformant en une membrane où apparaissent de grandes cellules à noyaux et à microzymas distincts de la levure de bière. Les microzymas normaux déja enveloppés de la mère de vinaigre sont les germes de ces nouvelles cellules.

» Et, comme la nature du monde organisé est une dans ses multiples manifestations, on peut considérer que les granulations moléculaires que j'ai nommées microzymas sont, dans les végétaux et dans les animaux *ab semine* et *ab*

ovo, les travailleuses qui, les conditions favorables étant données, sont chargées de tisser les cellules.

» Les expériences de M. Onimus ne vont pas à démontrer l'organisation spontanée de ce qu'on est convenu d'appeler un blastème: il n'a pu s'assurer qu'aucun microzyma n'est intervenu.

» Dans les études sur la génération dite spontanée, le microzyma doit dorénavant être pris en considération.

» Cette théorie nouvelle de l'origine de la cellule n'infirme pas l'énoncé axiomatique de M. Virchow : *omnis cellula e cellulâ*. Une cellule peut dériver d'une autre cellule, suivant un autre mode, voilà tout.»

La lettre actuelle de M. Béchamp contient quelques détails sur les observations qui l'ont conduit à adopter les conclusions contenues dans le pli cacheté. Il insiste sur ce que, selon lui, la *mère de vinaigre* n'est pas une espèce végétale proprement dite : elle ne possède d'autre spécificité que celle des microzymas dont elle est formée. Quant à la structure chimique de cette membrane, M. Béchamp pense avoir démontré qu'elle est, à volonté, celle d'un ferment alcoolique, lactique, butyrique ou acétique.

De l'anémie fébrile des accouchées.

Clinique de M. PÉTER.

M. Péter, professeur agrégé, occupant, par intérim, la chaire de feu le professeur Grisolle, appelait l'autre jour l'attention de ses auditeurs sur une malade qui est morte rapidement, atteinte, après un accouchement, d'anémie fébrile compliquée de maladie de Bright. Cette affection, qu'il a désignée sous le nom d'*anémie fébrile des accouchées*, M. Péter l'a observée plusienrs fois déjà chez des femmes ayant eu une grossesse pénible, en proie à beaucoup de misère, mais après un acouchement facile, sans hémorrhagie, en un mot sans autre cause immédiate que la dé-

chéance de l'organisme due à la grossesse, compliquée, des chagrins, de la misère et de ses conséquences. La maladie de Bright, peu marquée du reste, venait s'ajouter ici; mais dans ses autres observations il n'y avait aucune lésion de ce genre.

Cette femme était venue à la fin de février. Elle avait un véritable type d'anémie: la face complétement décolorée, la muqueuse des lèvres tout à fait analogue à celle du cadavre à l'amphithéâtre. Elle était accouchée le 15 janvier, naturellement, sans hémorrhagie. Elle avait un peu de lochies, mais un écoulement blanc abondant. Sans accuser de douleur, elle était restée languissante, s'était d'abord remise au travail, puis son état de faiblesse extrême la ramenait à l'hôpital. Elle ne pouvait marcher, se trouvait prise à chaque instant de vertiges qui allaient jusqu' à la nausée et même au vomissement. La nuit, le sommeil était presque nul, et, quand il survenait, c'était accompagné de rêves pénibles. Elle avait à la base du cœur un bruit de souffle intense, se propageant dans les artères du cou; elle avait du frémissement vibratoire, de la saltation des artères. Le pouls se maintenait à cent vingt; elle avait des palpitations; la chaleur montait dans l'aisselle jusqu'à 38°. Il y avait donc là un véritable état fébrile bien caractérisé. Les troubles digestifs étaient aussi complets que possible. Dégoût profond de toute espèce d'aliments; si on arrivait à en faire ingérer quelque peu, des vomissements survenaient; il n'y avait pas de travail de digestion. En voyant cet état, M. Péter avait dit immédiatement, instruit par d'autres exemples, que cette femme était dévouée à une mort certaine. En effet, arrivée à cette période extrême d'affaiblissement, elle était placée dans un cercle vicieux; anémique parce qu'elle ne pouvait refaire du sang, parce qu'elle était anémique; ses organes arrosés par un sang pauvre et mal innervés ne pouvaient plus suffire aux fonctions digestives, qui seules auraient pu remonter l'organisme. Le sang manquait probablement par

sa quantité et par sa qualité, ainsi que les troubles vasculaires le faisaient penser. Au bout de peu de jours on eut la confirmation du pronostic; elle mourut sans accidents nouveaux.

M. Péter a déjà plusieurs fois observé cette anémie fébrile postpuerpérale; toujours, sauf une fois, il l'a vue se terminer par la mort. Le premier cas, qu'il avait observé dans le service de M. Cruveilhier, était remarquable par une toux fréquente jointe à une oppression considérable; dans les derniers temps l'auscultation montrait quelque râles sous-crépitants. M Cruveilhier avait annoncé une oblitération de l'artère pulmonaire. L'autopsie vint vérifier le fait; toute l'artère pulmonaire était oblitérée jusque dans ses rameaux; il était évident que la coagulation, commencée dans les plus petites branches, avait remonté peu à peu, et était devenue la cause immédiate de la mort. L'année d'après, M. Péter en vit encore un cas dans le service de Monneret, et trouva cette fois une oblitération de la branche droite de l'artère pulmonaire. Le cas actuel n'était pas absolument identique, il y avait un caillot dans la veine illiaque gauche, et dans un point de l'artère pulmonaire une embolie; en outre, cette femme était un peu albuminurique. Ces phénomènes de coagulation du sang sont dignes d'attention et marquent évidemment une maladie puerpérale. Chez les accouchées, la tendance à la coagulation est évidente, et c'est un phénomène nécessaire à l'oblitération des sinus utérins. Si la déviation de ces phénomènes de coagulation vient les produire dans quelque autre organe, il y aura une cause de maladie. Si on veut bien considérer que chez les femmes en couches une anémie réelle se joint à la tendance à la coagulation, qu'il y a là une véritable cachexie momentanée, on s'expliquera aisément la maladie que M. Péter décrit sous le nom d'anémie fébrile, il suffit de supposer que l'anémie s'est exagérée.

Une seule fois, M. Péter a vu guérir une de ces malades, par les inspirations d'oxygène, et le fait mérite d'être rap-

porté pour qu'on puisse essayer de ce moyen qui serait seul efficace. Une fille mère, accouchée dans de mauvaises conditions hygiéniques, allaitant son enfant, se présenta à l'Hôtel-Dieu, le 1er avril 1854, dans cet état d'anémie fébrile que nous venons de décrire. Elle fut d'abord séparée de son enfant, puis on essaya sans succès les toniques et l'alimentation. L'état ne faisait que s'aggraver; le 14, le pouls oscillait entre 120 et 130, l'état de faiblesse extrême ne laissait guère d'espoir ; on commença cependant les inhalations d'oxygène; la malade se trouva mal d'abord, puis peu à peu s'habitua; dès le lendemain elle avait quelque appétit. Elle arriva rapidement à inspirer de cinq à dix litres de gaz par jour. Cinq jours après elle avait déjà un appétit vorace, et ses forces revenaient. Le 19, son pouls était tombé à 104. Le 21, elle put se lever une heure. Le 24, c'est-à-dire au bout de dix jours, elle avait 80 pulsations. Le 30 le pouls était de 70 à 80; la malade descendait au jardin et mangeait de grand appétit. L'amélioration se continua et la guérison se fit.

Une autre fois, M. Péter a renouvelé l'expérience, mais avec un insuccès complet. Cependant c'est une dernière ressource à tenter. La malade s'y prêtera volontiers; dans ces inhalations, ce qui est le plus désagréable, c'est l'odeur de caoutchouc des ballons où le gaz est contenu. Au bout de deux ou trois inspirations le pouls devient moins fréquent et presque filiforme; la malade accuse un sentiment marqué de fraîcheur dans les voies respiratoires. Quelle est ici l'action de l'oxygène? agit-il sur les vaisseaux directement ou par l'intermédiaire du système vaso-moteur? Il serait bien difficile de le déterminer; il suffit d'en constater les bons effets.

Il n'est pas inutile de parler à ce propos de la transfusion sur laquelle on a cru pouvoir fonder quelque espérance dans l'anémie sans lésions. Cependant il est bon de remarquer que les rares succès de la transfusion n'ont été observés que sur des organismes, absolument sains, toujours dans des cas

d'hémorrhagie utérine foudroyante. Au contraire, chez ces malheureuses femmes arrivées à un état de dégradation générale si profonde, nous ne trouvons pas de lésions, il est vrai, et déjà rien ne prouve qu'il y en ait qui nous puissent échapper; mais à coup sûr, il y a eu trouble profond des fonctions; ces mêmes organes qui sont impuissants à faire du sang seront impuissants à s'assimiler un sang étranger qui, tout semblable qu'il paraisse à l'autre sang, devra se transformer. Nous ne réussirons pas plus par la transfusion que par l'alimentation; il faut chercher une médication indirecte, un stimulant de l'organisme qui relève les fonctions. Une fois déjà on l'a trouvé dans l'oxygène; l'expérience sera bonne à renouveler.

(*Journ. de méd. et de chir. prat.*)

Acouxylon, nouvel instrument stéthoscopique; par M. le docteur NIEMEYER

Il est très-étonnant que le point qui fait l'objet de cette note ait échappé jusqu'ici aux médecins, ou, pour mieux dire aux fervents disciples de Laennec.

Qu'on se rappelle la manière dont se fit la découverte du stéthoscope actuel. Laennec, chez une jeune personne dont l'âge et le sexe interdisaient l'auscultation immédiate, se rappela un phénomène d'acoustique fort connu ; si l'on applique l'oreille à une extrémité d'une poutre, on entend très-distinctement un coup d'épingle donné à l'autre extrémité. En conséquence, on devait penser que Laennec se serait servi d'une sorte de poutre, ou pour mieux dire, d'un morceau de bois massif pour pratiquer l'auscultation immédiate. Il prit, au contraire, un cahier de papier, en forma un rouleau qu'il remplaça plus tard par le cylindre de bois assez connu. Cela veut dire que, au lieu du médium massif signalé par ladite loi d'acoustique, il construisit un médium combiné de bois et d'air.

Quoique Laennec lui-même fût aussi surpris que satisfait d'entendre les battements du cœur d'une manière beaucoup plus nette et plus distincte, ses successeurs, au contraire, ont constaté qu'a-

vec l'oreille immédiatement appliquée on atteint le même but et même que la perception des bruits par le stéthoscope est moins forte. De plus, il est certain que Laennec, avec son cylindre, entendit divers phénomènes qui n'ont pas été confirmés plus tard et qui probablement étaient des bruits secondaires produits dans l'intérieur du stéthoscope qui, du temps de Laennec, était d'une longueur considérable.

Si maintenant nous nous souvenons de la loi physique exactement établie par Chladni et Savart, que le bois est un conducteur du son beaucoup plus intense que l'air ; que, sous le rapport de cette conductibilité, le bois de sapin est dix-huit fois supérieur à l'air ; que, par conséquent, en musique on se sert partout du bois de sapin sous forme massive quand il s'agit seulement de conduire le son, nous demanderons pourquoi en médecine on se sert d'un cylindre creux qui affaiblit et même trouble la perception des phénomènes qu'on tient à percevoir le plus nettement possible.

Prenez donc, mes chers et très-honorés confrères, le stéthoscop eâ l'usage duquel vous vous êtes accoutumés jusqu'à présent, allez chez le tourneur et commandez-en une copie massive en bois de sapin bien sec et formée d'un seul morceau, et vous aurez l'instrument que j'appelle acouxoylon et qui est le seul stéthoscope construit d'après les lois de la physique, et par conséquent supérieur, sous tous les rapports, au cylindre de Laennec *Probatum est !*

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie de médecine.

Séance du 4 mai 1869. — Présidence de M. BLACHE

Correspondance officielle.

M. le Ministre de l'agriculture et du commerce transmet

1° Les comptes rendus annuels des maladies épidémiques dans le département de la Creuse et dans les arrondissements de Gap, de Briançon, d'Embrun. (Comm. des épidémies.)

2· Une note sur l'emploi des bains turcs, par M. le docteur Lippert (de Nice).

3· Des rapports sur le service médical des eaux minérales de Saxon (Suisse), de Charbonnières (Rhône), par M. le docteur Finaz ; d'Enghien (Seine-et-Oise), par M. le docteur de Puisaye, (Comm. des eaux minérales.)

Correspondance non-officielle.

Elle comprend : Une note de M. le docteur Alex. Mayer, sur les moyens de ramener à ses limites naturelles la mortalité du premier âge en France. (Comm. de la mortalité des enfants.)

M. Tardieu présente : 1· au nom de M. Géry père, une brochure *sur les caractères qui établissent la viabilité chez les nouveau-nés* ; 2· au nom de M. Auguste Voisin, un article sur le *curare*, extrait du *Nouveau Dictionnaire de Médecine et de chirurgie pratiques*.

— M. Huguier, à l'occasion du procès-verbal et à propos de la communication faite dans la dernière séance par M. Depaul, signale les inconvénients du procédé de la ligature en masse du pédicule des tumeurs, lorsque ce pédicule est trop volumineux, lorsqu'il dépasse, par exemple, le volume du petit doigt. Il arrive alors ce qui est arrivé à M. Depaul, que la ligature se relâche et qu'une hémorrhagie se produit. Un moyen prompt et facile, suivant M. Huguier, d'éviter cet inconvénient, c'est de traverser le pédicule par une aiguille cylindrique, droite ou courbe, munie d'un fil double, et de la diviser en deux parties dont on pratique la ligature séparément.

— M. Depaul répond qu'il n'avait lié le pédicule que pour atténuer l'hémorrhagie consécutive à la section de ce pédicule, en attendant la ligature des vaisseaux.

— L'Académie procède à l'élection d'un membre titulaire dans la section d'anatomie et physiologie. La commission présentait. En 1re ligne. M. Vulpian, en 2e ligne, M. Marey, en 3e ligne, M. Luys, en 4e M. A. Moreau, en 5e M. Larcher.

Sur 73 votants, majorité 37, M. Vulpian obtient 50 suffrages, M. Larcher 9, M. Marey 7, M. Luys, 3.

M. Vulpian est proclamé élu.

Rapport sur le choléra

— M. Barth, au nom de la commission du choléra, lit la première partie du résumé d'un rapport général sur l'épidémie cholérique de 1854.

Sur la demande de MM. J. Guérin et Devergie, appuyée par plusieurs autres membres, l'Académie décide que le rapport général sera imprimé et distribué avant l'ouverture de la discussion.

Après quelques observations présentées par MM. Boudet, Devergie, Depaul, J. Guérin, Robinet, Bergeron et Béclard, une décision semblable est prise à l'égard du rapport lu par M. Blot, dans la séance, sur la mortalité des nouveau-nés.

La séance est levée à cinq heures.

Séance du 11 mai 1869. — Présidence de M. DENONVILLIERS

La correspondance comprend : 1° Des lettres de MM. les docteurs Jacques (de Lure), et Baudrimont (de Bordeaux), qui sollicitent le titre de membre correspondant ; 2° un rapport sur les épidémies qui ont régné en 1868 dans le département de l'Aisne, par M. le docteur Guipon (de Laon) ;

— M. Béclard met sous les yeux de l'Académie un nouveau laryngoscope, construit par M. Galante, sur les indications de M. le docteur Charles Fauvel. Cet appareil remédie aux inconvénients suivants, inhérents aux laryngoscopes habituellement en usage : 1° L'impossibilité d'examiner le malade debout ou couché ? 2° La difficulté de se procurer une lampe convenable ; 3° Le temps perdu à mettre cette lampe en état de servir.

Ce nouveau laryngoscope est composé :

1° D'un abaisse-langue ou tire langue, sur lequel la langue est attirée et fixée à l'aide du pouce de la main-gauche ;

2° D'une lentille biconvexe surmontée d'un miroir plan à

inclinaison variable, et enfin d'une lampe à essence minérale, qui, sous un très-petit volume, donne un éclairage suffisant pour bien voir dans le miroir laryngien toutes les parties de la glotte, et au besoin y porter des topiques.

La main gauche de l'opérateur supporte l'appareil et maintient la langue du malade sur le tire langue. La main droite met en place le miroir laryngien, qui est vivement éclairé par la lentille sus-indiquée. Le miroir plan, incliné convenablement, permet au malade de voir l'image de son larynx.

— M. Briquet présente, de la part de M. le docteur Ernest Besnier, le troisième fascicule des Comptes rendus mensuels de la commission des maladies régnantes, faits à la Société médicale des hôpitaux (3e fascicule, année 1863).

A cette occasion, M. Briquet ajoute : Il existe dans les départements un certain nombre de sociétés de médecine qui publient des comptes rendus annuels de leur travaux ; beaucoup de ces publications n'arrivent point à l'Académie. Il serait à désirer que l'envoi lui en fût fait. Ces travaux auraient, de cette manière, une publicité étendue par l'intermédiaire de la commission des épidémies et serviraient infiniment la science des épidémies.

Rapport.

— M. Gobley lit un rapport officiel sur un mémoire de M. Carlotti et Vauquelin, ayant pour titre : *Recherches chimiques* l'Encalytus globulus *et sur ses effets thérapeutiques.* Les conclusions de ce rapport, consistant à déclarer que les faits énoncés dans ce travail sont insuffisants et demandent de nouvelles recherches, sont adoptées après quelques explications échangées entre MM. J. Cloquet, Gubler et le rapporteur.

Lecture.

Parallèle du levier et du forceps. — M. Marchant lit un travail intitulé : *Du levier et du forceps*, dont voici les conclusions.

Vouloir comparer le forceps au levier d'une manière géné-

rale, c'est renouveler une vieille question, sur laquelle on ne pouvait s'étendre, en raison des intérêts particuliers qu'avaient les auteurs qui la traitaient.

Analyser l'action de ces deux instruments et étudier les forces qu'ils mettaient en jeu en raison de leur construction particulière et de la manière dont ils sont employés, nous paraît la seule marche à suivre, et la question posée en ces termes est susceptible d'une solution raisonnée et raisonnable qui ne blesse, nous en avons l'espérance, aucune susceptibilité.

Le forceps et le levier ne sont que des instruments passifs à l'aide desquels on met en usage deux méthodes différentes de terminer les accouchements difficiles.

La première emploie exclusivement le forceps qui ne peut mettre en jeu qu'une force de transaction et rien de plus. La croyance en la puissance exclusive de la force de traction est si généralement répandue, que les instruments inventés depuis un siècle sont tous, sans exception, des instruments de traction, puisque les accoucheurs français n'avaient foi qu'en elle. Cela est si vrai que si pendant l'introduction des deux branches du forceps, il se produisait une mutation favorable dans la position, cela passait inaperçu ; on terminait l'application et on tirait plus ou moins violemment. Bien rares ont été ceux qui ont profité de cette circonstances favorable.

Dans deux circonstances remarquables, on a voulu exiger du forceps qu'il modifiât la position : à savoir dans les positions occipito-iliaque postérieure du sommet, et nieuto-iliaque postérieure de la face. C'est une vieille manœuvre renouvelée de Smellie, impossible au détroit supérieur et dans le haut de l'excavation, en raison de la construction du forceps dont on se sert en France, et de ses courbures. On ne peut espérer de réussir que lorsque la tête est tout-à-fait dans l'excavation ou au détroit inférieur.

On peut si peu nier que la force de traction est le seul moyen employé en France, que lorsque la force d'un seul homme est insuffisante pour l'exercer sur les branches du

forceps, on se met à deux et souvent les forces des deux accoucheurs sont épuisées avant de réussir à terminer l'accouchement.

Le forceps est un instrument de traction pure, et pas autre chose ; il remplace la contraction utérine, tout-à-fait inutile ; lorsqu'il est appliqué, il substitue sa puissance à la force naturelle qui termine le plus grand nombre d'accouchements.

La seconde méthode, dont M. Boddaert père, de Gand, a démontré le premier l'efficacité, consiste à modifier profondément les présentations et les positions de manière à imiter le plus possible la marche de l'accouchement normal, et à mettre les petits diamètres de la tête en rapport avec les grands diamètres du bassin.

Le levier est le seul instrument qui puisse produire de pareils effets ; de plus, il laisse entière la puissance de la contraction utérine, qu'il seconde en puissance et en direction.

La tendance de la tête à suivre les mouvements qui lui sont imprimés pendant l'accouchement naturel, est si grande qu'elle s'exerce même pendant la traction violente du forceps, à l'insu des accoucheurs, et pendant qu'elle est resserrée entre les mors de ses branches. Il n'y a donc rien d'extraordinaire à croire qu'une spatule belge, régulièrement appliquée, qui de plus laisse intact le jeu des forces naturelles, c'est-à-dire la contraction utérine, et qui imprime à la tête la direction normale, ne produise, le plus souvent d'une manière très-rapide, ainsi que cela a été observé, les changements avantageux qui rendent l'accouchement facile.

L'action générale du levier comme agent modificateur se traduit ainsi. Le levier, placé sur un point quelconque de la tête produit sur elle un mouvement de rotation qui a pour axe le diamètre perpendiculaire à celui à l'extrémité du quel le levier prend son point d'application. Si on veut, par exemple, dans les présentations du sommet, fléchir la tête sur la poitrine en abaissant l'occiput, l'axe de cette rotation est le diamètre biparietal : on appliquera le levier sur l'extrémité occipitale du

diamètre occipito-frontal, qui lui est perpendiculaire ; ainsi de suite.

La puissance extractive du levier n'est niée par personne.

La question du forceps et du levier se réduit en dernière analyse à celles-ci :

Faut-il d'abord, et dans tous les cas, exercer la traction pure ; c'est-à-dire employer le forceps ?

Est-il plus raisonnable de modifier la présentation de la position, de manière à rendre l'accouchement possible à l'aide des seules forces de la nature ?

Pour notre compte : le choix est bientôt fait, c'est la seconde méthode que nous adoptons.

Nous employons volontiers le forceps, lorsque nous avons placé la tête dans la situation requise pour que la traction puisse être exercée en employant une somme moins considérable de forces, et qu'elle puisse se faire sans danger pour la mère et pour l'enfant.

Le travail de M. Marchant est renvoyé à une commission composée de MM. Devilliers et Jacquemier.

Rapport sur le choléra.

— M. Barth donne lecture de la seconde partie de son résumé du rapport sur le choléra.

La séance est levée à 4 heures et demie.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

Présidence de M. Claude BERNARD.

ALCOOLISME AIGU : Epilepsie causée par l'absinthe ; ALCOOLISME CHRONIQUE : Accidents épileptiformes symptômatiques des lésions organiques. Note de M. MAGNAN, présentée par M. BOULEY.

Conclusions. — 1° Les accidents épileptiques ou épileptiformes dans l'alcoolisme ou, en d'autres termes, l'épilepsie alcoolique sont de nature radicalement différente, suivant

qu'ils se montrent chez les alcooliques aigus ou chez les alcooliques chroniques.

2° Dans l'alcoolisme aigu, l'épilepsie est sous la dépendance complète d'un agent extérieur, d'un poison (absinthe), qui, à lui tout seul, crée l'attaque épileptique : c'est une *épilepsie par intoxication*.

3° Ces alcooliques épileptiques offrent les accidents ordinaires des alcooliques simples, et de plus des phénomènes surajoutés, parmi lesquels domine l'attaque d'épilepsie.

4° Ces deux groupes de symptômes (symptômes alcooliques et convulsions alcooliques), réunis chez le même sujet, se trouvent en rapport avec la double composition du poison ingéré, la liqueur d'absinthe, dont les deux éléments actifs sont l'alcool et l'absinthe. (Dans quelques faits exceptionnels, il semble qu'on pourrait mettre en cause un agent autre que l'absinthe, mais qui n'est pas encore bien déterminé.)

4° Dans l'alcoolisme chronique, les accidents épileptiques ou épileptiformes sont sous la dépendance directe des *modifications organiques survenues chez le sujet* et qui lui ont donné l'aptitude à la crise. Les excès de boissons, en altérant peu à peu les organes, les rendent capables, sous l'influence des causes les plus diverses, de produire par eux-mêmes des phénomènes convulsifs épileptiformes, des accidents analogues à ceux que l'on voit survenir chez d'autres malades dans certains cas de lésions des centres nerveux (paralysie générale, tumeurs du cerveau, démence sénile, etc.).

Ces faits, résultant directement de la clinique, se trouvent de tous point confirmés par les expériences physiologiques.

En employant isolément les différentes substances qui entrent dans la composition de la liqueur d'absinthe, on constate que l'alcool et l'absinthe sont les deux éléments véritablement actifs de ce poison.

Les résultats généraux de ces expériences pour l'intoxication aiguë sont les suivants :

1° L'alcool provoque chez les animaux de la titubation avec paraplégie, de l'anesthésie, quelquefois un tremblement des

membres, puis une résolution plus ou moins complète du sommeil comateux, un abaissement de la température, etc.; jamais de convulsions épileptiques ou épileptiformes.

2° L'essence d'absinthe à faible dose détermine des contractions musculaires brusques, saccadées, comme à la suite d'une décharge électrique; ces contractions se répètent une ou plusieurs fois, commencent par les muscles du cou (habituellement les extenseurs), gagnent successivement les muscles des épaules, du dos, et donnent lieu alors à des secousses brusques soulevant la partie antérieure du corps de l'animal, qui se blottit, se ramasse sur lui-même comme pour résister. Il n'est pas rare, en outre, de noter chez le chien un état vertigineux dans lequel l'animal s'arrête tout à coup, pendant trente secondes à deux minutes, reste comme hébêté, et reprend ensuite son allure habituelle.

3° A haute dose, l'essence d'absinthe provoque des attaques dans lesquelles l'animal tombe, présentant des convulsions toniques, suivies bientôt de convulsions cloniques, de respiration stertoreuse, d'écume sanguinolente aux lèvres et de morsure à la langue, d'évacuation d'urines, de matières fécales et quelquefois de sperme. Pendant quelques instants, l'animal conserve un peu d'hébétude, puis il revient à lui, et, quelques minutes après, une nouvelle attaque se produit. Dans certaines circonstances, et plus particulièrement quand l'absorption se fait par la muqueuse pulmonaire, les attaques se succèdent sans la moindre interruption, et donnent lieu à une série de convulsions épileptiformes un peu confuses. Dans l'intervalle des attaques, on voit quelquefois des hallucinations chez le chien, qui manifeste alors de la manière la plus caractéristique sa frayeur ou sa colère.

4° Quand l'alcool et l'essence d'absinthe sont donnés simultanément au même animal, on voit se développer d'abord les accidents alcooliques, puis arrivent les accidents absinthiques, qui sont en général peu retardés.

5° Pour l'intoxication chronique, quelques résultats déjà obtenus et des expériences qui se poursuivent permettent de

penser que les phénomènes morbides se montrent aussi chez les animaux avec des caractères analogues à ceux qui se présentent chez l'homme.

FORMULES, RECETTES ET PRATIQUES

Apozème laxatif. — (Copland.)

Infusion de séné.	150	grammes
Infusion de Colombo.	150	—
Sulfate de potasse	2	—
Extrait de pissenlit.	2	—
Teinture de cardamone composée	4	—

Faites dissoudre.

A prendre le matin à jeun.

Pilules stomachiques. — (Baillie.)

Aloès succotrin pulvérisé. . .	1 gr. 15 centigr.
Gingembre pulvérisé	1 gr. 80 centigr.
Ipécacuanha pulvérisé	0 gr. 50 centigr.

Sirop simple Q. S. pour 16 pilules.

On en donne une chaque jour avant le dîner, pour stimuler l'appétit et entretenir la liberté du ventre.

Emplâtre révulsif. — (Beasley.)

Cantharides en poudre grossière.	60	grammes
Beurre de muscade	60	—
Cire jaune.	60	—
Emplâtre de résine	360	—
Emplâtre de savon	600	—
Eau bouillante.	250	—

On infuse les cantharides dans l'eau bouillante pendant six heures, on passe avec expression à travers une toile, et on évapore aux deux tiers le liquide provenant de la filtration. On le mêle avec les autres substances fondues au bain-marie, et on remue jusqu'à ce que le mélange soit bien intime.

L'emplâtre ainsi obtenu est appliqué sur la poitrine, et laissé plusieurs jours en place, jusqu'à ce qu'il ait produit une rubéfaction énergique. — C'est un remède utile dans les bronchites rebelles.

Charpie noire. — (Higginbottom.)

Nitrate d'argent cristallisé. . . .	4	grammes
Eau distillée.	50	—

Faites dissoudre et plongez dans la dissolution :

Charpie fine	15	—

Faites sécher sur une assiette.

Fricke prépare une solution de nitrate d'argent quatre fois plus faible.

La charpie noire est conseillée dans le traitement des vieux ulcères qui ont besoin d'être excités. — Quand la plaie exhale une mauvaise odeur, on peut substituer à la charpie noire la charpie coaltarée, c'est-à-dire celle qui a été plongée dans une émulsion de coaltar et séchée.

Collutoire tonique et antiseptique. — (Beasley.)

Eau de chaux	45	grammes
Teinture de myrrhe	8	—
Miel rosat	8	—

Mêlez. — Conseillé pour toucher plusieurs fois le jour les ulcérations superficielles de la muqueuse buccale.

Gouttes émménagogues. — (Brande.)

Teinture d'aloès composée. . . .	24	grammes
Teinture de valériane	24	—
Teinture de marc tartarisée . . .	12	—

Mêlez.

Une cuillerée à café dans de l'infusion de camomille, pendant les deux ou trois jours qui précèdent les règles.

Électuaire ferrugineux anticachectique. — (Bath.)

Battitures de fer pulvérisées. . . .	}	aâ Q. S.
Mélasse	}	

pour obtenir une pâte ferme. — A 125 grammes de cette pâte, ajoutez :

Carbonate de magnésie.	8	grammes
Gingembre pulvérisé.	8	—

On en administre une cuillerée à café deux fois par jour, pendant trois jours ; le malade se repose trois jours, puis revient à l'usage du remède. — Utile dans la chloro-anémie et les différentes formes de cachexie.

Poudre anticatarrhale. — (Hôpitaux allemands.)

Soufre sublimé et lavé.	8	grammes
Crême de tartre soluble	24	—
Soufre doré d'antimoine.	80	centigrammes

Mêlez et divisez en 16 paquets.

On donne un à trois de ces paquets par jour aux personnes atteintes de catarrhe des bronches, afin d'entretenir la liberté du ventre et de faciliter l'expectoration.

NOUVELLES.

Par décret en date du 6 mai 1869, M. le docteur Claude Bernard, membre de l'Institut, a été élevé à la dignité de sénateur.

— Par un arrêté en date du 16 mars, le ministre de l'intérieur a institué une commission chargée d'étudier les questions relatives à la mortalité des enfants du premier âge.

— La douzième séance publique annuelle de la Société de secours des amis des sciences a eu lieu le jeudi 29 avril, dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, sous la présidence de M. le maréchal Vaillant, membre de l'Institut.

M. Félix Boudet, secrétaire de la Société, a rendu compte de la gestion du conseil d'administration pendant l'exercice 1868.

M. Lissajous a lu une notice historique sur la vie et les travaux de M. Léon Foucault, de l'Institut.

La séance a été terminée par une conférence sur les mouvements vibratoires des veines fluides, par M. Maurat.

— L'Association mutuelle des médecins aliénistes de France, reconnue comme établissement d'utilité publique, vient de se réunir en assemblée générale, sous la présidence de M. Baillarger. Il résulte du rapport de M. Legrand du Saulle, secrétaire-général de l'œuvre, que cette association, dont la création remonte à quatre années seulement, compte 121 membres ; qu'elle a distribué plus de 4000 francs de secours ; qu'elle possède une réserve de 12000 francs portant rente, et que les recettes ordinaires prévues pour l'exercice 1869 s'élèveront à 5100 francs.

— Dans le compte rendu de l'œuvre de la maternité à Lyon, on trouve que sur 567 mères qui ont nourri leur enfant et secourues, à raison de 100 fr. par nourrisson, 86 seulement ont perdu leur enfant, c'est-à-dire le sixième, moyenne ordinaire du sinistre des enfants du premier âge, tandis que des nouveaux nés confiés à des nourrices mercenaires, 95 sur 100 succombent dans la première année.

La mère qui allaite son enfant se conforme donc aux intérêts généraux de la famille et de la société ; elle garantit sa santé à elle-

même, car l'enfant rend ainsi bienfait pour bienfait, les maladies de matrice, les cancers du sein, ne sont pas rares chez les femmes qui se sont refusé à allaiter leurs enfants, tandis que chez les autres c'est une exception.

Les statistiques démontrent que les mêmes maladies graves sont plus fréquentes en France qu'en Angleterre et en Allemagne, pays dans lesquels on ne met jamais les enfants en nourrice ; quelquefois seulement, mais très rarement, on recourt à des nourrices sur lieux.

Les lois, les règlements, ne peuvent rien pour la réforme de ce défaut de moralité, de cet oubli des devoirs de la mère, ajoute le compte rendu, il faut redresser les mœurs par l'éducation et par une instruction encore absente.

L'enfant nourri par une mercenaire a presque le droit de dire, comme d'Alembert à madame de Tencin « Ma mère, ce n'est pas vous, mais la vitrière qui m'a nourri. »

— Par décret en date du 31 mars, M. Lartet (Edouard) a été nommé professeur de paléontologie au Muséum d'histoire naturelle, en remplacement de M. d'Archiac.

— Depuis la mort de Trousseau, M. Barth est le médecin le plus occupé de Paris ; cette circonstance explique la résolution prise par le savant praticien de donner, avant l'âge de la retraite, sa démission de médecin de l'Hôtel-Dieu. Sa clientèle ne lui permet pas de consacrer aux malades de l'hôpital le même temps et les mêmes soins que par le passé.

— La Société protectrice de l'enfance de Lyon, désirant encourager les mères à nourrir leurs enfants, décernera dans sa séance publique de 1870 un prix de 300 francs à l'auteur du meilleur mémoire sur la question suivante : « De l'influence de l'allaitement sur le physique et le moral de la mère. Des accidents et des maladies qui peuvent survenir lorsque les mères ne remplissent pas cette fonction. » La Société désire que les mémoires, traités d'une manière scientifique, soient cependant écrits avec clarté et simplicité, de telle sorte qu'ils puissent s'adresser aux gens du monde aussi bien qu'aux médecins. Les mémoires devront être adressés, selon les formes académiques et franco, avant le 1er décembre 1869, à M. le docteur Fonteret, rue Célestin, 2.

— Au moment où l'on procède à l'organisation de la garde na-

tionale mobile, il n'est pas inopportun de rappeler que les seules exemptions admises pour l'incorporation dans cette garde sont les exemptions pour défaut de taille ou d'infirmités.

L'exemption à titre de défaut de taille ne devra être accordée qu'aux hommes ayant moins de 1 mètre 55, la loi ayant abaissé d'un centimètre le minimum.

L'instruction du 2 avril 1862 insérée au *Journal militaire* (1er semestre de 1862, n° 12, page 169) servira de guide aux médecins militaires pour l'appréciation des exemptions pour infirmités.

— M. le Dr Blatin dont nous avons annoncé la perte récente et prématurée a laissé par legs testamentaire, une somme de 4000 francs à l'association générale de médecine.

— A l'occasion de sa nomination à l'Académie de médecine, M. le docteur Fauvel a fait un don de 200 francs à la caisse des pensions viagères d'assistance.

—L'Association vient de perdre un de ses membres et de ses bienfaiteurs, M. le docteur Pilliot, très-honorable confrère de Paris qui a fait un legs à l'Asssociation générale de la somme de trente mille francs.

L'Association était représentée aux obsèques de cet honorable confrère par le docteur Brun, son trésorier, qui au nom de l'Association, a témoigné de sa reconnaissance pour la générosité dont elle était l'objet, et par M. le docteur Destouches, l'ami et l'exécuteur testamentaire de notre regretté sociétaire.

— Le jury du concours pour deux places de médecin du bureau central est ainsi constitué : MM. Bazin, Gombault, Guyot, Laboulbène. Millard, Moissenet, Chassaignac.

— La Société de médecine légale vient, comme elle l'avait annoncé, de procéder à une nouvelle élection de 15 membres correspondants nationaux.

Voici en quels termes la commission chargée de dresser, par ordre de mérite, la liste des candidats a apprécié, par l'organe de son rapporteur, M. le docteur L. Gros, le nombre et l'importance des demandes soumises à son examen :

« Si quelqu'un pouvait encore mettre en doute l'opportunité de la création de la Société de médecine légale et les services qu'elle est appelée à rendre, l'empressement que mettent, non-seulement

nos confrères de province, mais encore des magistrats distingués à solliciter le titre de membre correspondant, suffirait à démontrer et à prouver d'une manière éclatante que notre Société répond à un besoin réel, généralement senti, et que son avenir est à jamais assuré.

« En effet, Messieurs, il n'y pas un mois, le chiffre des candidats au titre de membre correspondant était de 42 ; aujourd'hui, malgré la nomination de 15 membres, il est de 44 ; et sans jeter la moindre défaveur sur les honorables candidats dont j'énumérais, il y a peu temps, les titres devant vous, je puis dire que le plus grand nombre des candidats nouveaux, par leur position dans la magistrature, dans le barreau ou dans la science, s'impose pour ainsi dire aux suffrages et a contraint votre commission à modifier considérablement l'ordre de présentation dans lequel se trouvaient classés, lors de la dernière élection, les candidats dont la demande n'a pu encore être accueillis.

« Il nous a suffi de vous donner la liste de tous les candidats qui se sont présentés pour vous prouver, Messieurs, combien notre Société est estimée en province ,et pour démontrer que son but et son utilité sont hautement appréciés par nos confrères et par tous ceux qui ont eu l'occasion de traiter les questions si variées, si intéressantes, mais aussi souvent si difficiles de la médecine légale. Cet empressement à venir se joindre à nous, à solliciter une agrégation à notre Société, doit être pour tous un encouragement et un stimulant à persévérer dans la voie dans laquelle nous sommes entrés et à étendre le plus possible notre champ d'action.

« Aussi votre commission, en présence des hommes importants qui nécessairement ne seront pas encore nommés membres correspondants dans la prochaine séance et qui cependant seraient dignes de vos suffrages, regrette-t-elle que le nombre des places disponibles ne soit pas plus considérable. Elle espère, du reste, que plusieurs de ceux qui ne seront pas élus cette fois pourront être admis plus tard, car il vous restera encore 40 places de membres correspondants nationaux à donner. »

— Le comité médical des Bouches-du-Rhône, reconnu par décret impérial comme établissement d'utilité publique, décernera dans sa séance générale d'avril 1870:

1° Une médaille d'or à l'auteur du meilleur mémoire sur la question suivante :

Des Bains de mer de l'Océan et de la Méditerranée, au double point de vue de la balnéation et du climat

2e Une médaille d'or à l'auteur du meilleur mémoire sur ce sujet: *Des maladies du sternum chez les vieillards.*

3e Une médaille pour le travail le plus complet sur cette question:

De l'analyse organique végétale. Les candidats choisiront au moins trois végétaux qui jouent un rôle important en thérapeutique et donneront la description des *nouveaux procédés simples et sûrs qu'ils auront employés.*

Les mémoires, écrits en français, devront être parvenus au siège du Comité médical, à Marseille, rue de l'Arbre, 25, avant le 1er mars 1870, terme de rigueur.

Les auteurs qui se feraient connaître seront exclus du concours.

— M. le docteur Ladreit de Lacharrière, médecin en chef de l'Institution impériale dessourds-muets, commencera des conférences cliniques sur les maladies des oreilles, à l'Institution impériale, le samedi 15 mai, à neuf heures et demie du matin, et les continuera les mardis et samedis suivants, à la même heure. Leçon théorique à neuf heures et demie. Examen des maladies et opérations à dix heures et demie.

— Par décision du 4 février 1869, S. A. le bey de Tunis a conféré la croix d'officier de son ordre du Nicham à M. le Dr E.-L. Bertherand, d'Alger, ex-médecin militaire attaché aux Affaires arabes, auteur de diverses publications concernant les musulmans de la colonie.

— La Société de médecine de Louvain, dans sa séance du 8 janvier dernier, a arrêté d'ouvrir un concours, laissant aux concurrents le choix d'un objet quelconque de la médecine, de la chirurgie ou de l'art des accouchements.

Les manuscrits, lisiblement écrits en français, devront être adressés *franco* avant le 1er décembre 1869, au secrétaire de la Société, à M. le Dr Malcorps, rue des Vaches, 5. Il est interdit aux auteurs des mémoires de se faire connaître, soit directement, soit indirectement; chaque mémoire doit être accompagné d'une devise répétée dans un pli cacheté, contenant le nom et le domicile de l'auteur.

Les membres effectifs et les membres honoraires de la Société ne peuvent prendre part au concours ...

Des médailles en or et en argent, aux armes de la ville, ainsi que le titre de membre correspondant, seront décernées aux auteurs des meilleurs mémoires adressés à la Société.

— L'Académie du Gard ouvre un concours sur la question suivante :

« L'examen critique des diverses méthodes employées ou proposées pour combattre la maladie des vers à soie. »

Le prix, offert par M. Talabot, est de 1,000 fr.

— La Société protectrice des animaux met au concours la question suivante :

Prouver que les bons soins de l'homme envers les animaux ont pour effet de développer leur beauté, leur force, leur intelligence, leurs qualités naturelles et leur utilité.

Deux prix et deux mentions seront attribués aux quatre mémoires jugés les meilleurs.

1er Prix: Médaille d'or de 200 fr., et prime de 200 francs.

2ème Prix: Médaille de vermeil et prime de 100 francs.

1re et 2ème Mentions : une médaille d'argent.

Les mémoires devront être manuscrits et entièrement inédits. Ils devront être déposés au siège de la société protectrice, rue de Lille, 19, à Paris, avant le 1er février 1870, terme de rigueur.

— La deuxième séance publique annuelle de la Société de secours des amis des sciences a eu lieu le jeudi 29 avril, dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, sous la présidence de M. le maréchal Vaillant, membre de l'Institut.

M. Boudet, secrétaire de la société, a rendu compte de la gestion du conseil d'administration pendant l'exercice 1868

M. Lissajous a lu une notice historique sur les travaux de M. Léon Foucault, de l'Institut.

La séance a été terminée par une conférence des plus intéressantes sur les mouvements vibratoires des veines fluides, par M. Mauret.

— Le docteur Ed Meyer a commencé son cours d'ophthalmologie le lundi 26 avril, à sept heures et demie du soir, dans l'amphithéâ-

tre n° 2 de l'Ecole pratique. Le professeur traite de la cataracte et du glaucome.

Il a commencé le même jour, à une heure, des conférences cliniques sur les maladies des yeux et un cours d'opérations rue de l'Ecole-de-Médecine, 41.

— STATISTIQUE DES SINISTRES HUMAINS PAR LA MORSURE DES SERPENTS; LEUR FACILE DESTRUCTION. — A la Martinique, dans toutes nos possessions d'outre-mer et en Algérie, ainsi qu'en France, la mortalité par la morsure des différentes variétés de serpents et par la vipère est très grande. Dans le royaume d'Oude où la statisque a été dressée exactement, en 1867, 1,127 personnes sont mortes de la morsure par le redoutable serpent à lunettes.

BIBLIOGRAPHIE.

ÉTUDES HISTORIQUES SUR L'ALIÉNATION MENTALE dans l'antiquité, par M. le Dr Sémelaigne, médecin de l'Asile d'aliénés de Saint-James (Neuilly), première partie, un vol. grand in-8° de 288 p., chez Asselin, libraire de la Faculté de médecine de Paris.

Un livre sous ce titre doit d'abord paraître une œuvre bien rare par le temps qui court, et l'on se demande naturellement quelle tournure d'esprit doit avoir un auteur qui à propos de folie s'en va consulter les Archives de la science chez les anciens.

Le progrès nous fait une telle illusion aujourd'hui, que nous sommes portés à croire que les Grecs et les Romains ne devaient pas savoir grand chose de ce que nos aliénistes modernes appellent la folie, ou que ce qu'ils en savaient ne vaut pas la peine de s'en informer. La science de l'aliénation mentale est une conquête de notre temps. C'est là l'opinion des hommes du progrès.

Prenez, en effet, les livres de nos contemporains ; c'est à peine si vous y trouvez les noms d'Hippocrate ou de Galien, invoqués en témoignage pour quelques-unes des formes de la folie que ce soit. M. le Dr Sémelaigne peut donc faire l'effet d'un de ces bénédictins

auxquels on donnait la tâche de colliger des curiosités dans un genre quelconque, et en vérité M. Sémelaigne, se détachant de la foule de ses collaborateurs en aliénation mentale pour faire son livre, nous donne de son intelligence, l'idée qu'elle se complaît instinctivement dans ses raretés d'érudit égoïste qui ne sont point de mode, parce qu'elles ne portent avec elles ni le relief, ni le succès que l'on veut trouver de nos jours au bout de son labeur.

A la place de M. Sémelaigne, et en fût-il ainsi, que nous serions flatté de faire une exception à la règle de ce commun des savants, qui n'étudieraient rien pour eux-mêmes s'ils savaient qu'il ne leur en doit rien venir outre le plaisir de savoir. Mais ici, notre auteur peut avoir d'autres prétentions : il peut croire qu'il aura servi sa science de prédilection en allant chercher ses origines traditionnelles dans les livres de l'antiquité, et en se rendant à lui-même cette justice de penser que sans lui ces origines fussent restées longtemps, toujours peut-être, perdues, dans des ouvrages qu'on ne se donne plus le soin de consulter.

M. Sémelaigne ignore si peu le prix qu'on fera de son travail qu'il entre en matière par un avant-propos où il se pose et répond à cette question : « Une telle œuvre (la connaissance de l'a-« liénation mentale dans l'antiquité), une telle œuvre est-elle « utile ? » Et il se donne la peine d'y répondre affirmativement en démontrant que pour bien savoir ce que nous sommes il faut d'abord savoir ce que nous avons été. Raisonnement qui s'applique aussi bien à l'homme qu'à la science, si ce n'est mieux.

Et s'il se trouvait par hasard que ce dont nous faions honneur au présent fût une vieillerie du passé, à quoi se réduirait notre gloire, sinon à une pure illusion de notre ignorance ! Eh bien ! l'étude historique de notre auteur, sans rien ôter au mérite de nos contemporains, nous montre en maints endroits et sur des points qu'on nous croit acquis, que telles notions dites nouvelles en aliénation mentale ont défrayé la science de nos anciens et qu'elles ont même été plusieurs fois nouvelles au travers des âges qui nous séparent de l'antiquité.

Ainsi se démontre l'utilité de l'œuvre de M. Sémélaigne. Il faudrait être bien réfractaire à toute démonstration pour trouver que celle-ci ne suffit pas à la raison scientifique.

Ne devant traiter que de l'antiquité, l'auteur divise son étude ainsi qu'il suit :

« Deux périodes, dit-il, se partageront notre rapide esquisse, c'est-à-dire la matière du volume qu'il appelle la première partie : »

« Hippocrate ou plutôt la collection à laquelle son nom est attaché remplira la première; non pas que d'autres auteurs n'aient écrit sur l'aliénation mentale dans les quatre derniers siècles antérieurs à l'ère chrétienne; mais si l'histoire a recueilli avec le témoignage de leur existence, la formule ébauchée de leurs opinions, leurs ouvrages en somme sont perdus, et, à leur égard, aucune évocation sévère n'est possible.

« Celse ouvrira la seconde période, que l'on ferait dater avec plus de justice d'Asclépiade de Bithynie, si les œuvres de ce médecin célèbre, et qui jouit à Rome d'une renommée exceptionnelle, n'avaient également disparu. Arétée de Capadoce, Galien, Cœlius Aurélianus la compléteront. Avec eux finit à proprement parler le travail actif des anciens, et commence l'ère inféconde des compilateurs.

« Plus tard, ajoute l'auteur (dans le deuxième volume à venir), nous reprendrons ces études en essayant de dégager le mouvement de la science mentale des annales confuses du moyen-âge. »

Nous faisons des vœux pour qu'il en soit ainsi.

Nous n'avons pas l'intention de faire une analyse du texte de l'ouvrage dont il s'agit ici. Nous voudrions, par les quelques lignes d'appréciation qu'on vient de lire, avoir donné le désir aux médecins spéciaux de faire connaissance avec lui. Rien n'est plus intéressant que de savoir ce que les anciens nous ont laissé sur la science de l'aliénation mentale, et sur les traitements qu'ils y appliquaient selon les formes de la maladie. Nous avons des classifications plus détaillées et plus précises, nous n'en avons pas une idée générale plus exacte qu'eux.

On sera bien étonné, par exemple, de trouver *l'alcoolisme* dans Hippocrate. Il y a pourtant un chapitre qui porte ce titre dans le livre de M. Sémelaigne. Mais il faut voir la notion qu'avaient les anciens à cette époque reculée sur la Phrénitis, la Manie et la Mélancolie, les trois grandes divisions de l'aliénation mentale et de la science qui en traitait.

Une partie plus rare encore par son sujet est celle que notre savant auteur intitule : la *Partie législative*. C'est, comme on le

pressent, l'étude sur les rapports de la loi avec la personne des fous. M. Sémelaigne, pour ce cadre qui semble sinon étranger à son objet, du moins fort distinct, a donné ici une preuve nouvelle du goût particulier qu'a son esprit pour les recherches peu communes; cependant, ici, nous sommes obligé de le reconnaître, ces recherches complètent l'œuvre et y apportent un élément du plus haut intérêt. Elles montrent particulièrement, jusqu'à quel point les médecins concouraient à l'application des lois dans les cas d'aliénation mentale; et, à partir de la loi des Douze tables ou des premiers temps de la république romaine, cette partie législative est pleine de documents sur la séquestration, la responsabilité civile et criminelle, la curatelle, le mariage, les témoignages, la propriété, les successions, le droit d'agir en justice, etc., etc., toutes questions auxquelles nos progressifs du jour ne se doutent pas que la législation de l'antiquité ait songé avant nous.

Il y a même un paragraphe, spécialement réservé pour la fin, dans le livre de M. le Dr Sémelaigne, qui a pour titre : *Les expertises médico-légales.* Le paragraphe n'est pas riche en textes, mais l'auteur n'inventé pas et ne peut citer que ce qu'il trouve dans les livres, où nul autre que lui n'eût eu l'idée et la patience d'aller les chercher.

Comme nous ne connaissons point en France de concurrent à M. Sémelaigne, dans l'étude qu'il s'est donné la tâche de faire, nous sommes en droit de recommander son ouvrage à ceux qui ont le besoin ou le désir de s'instruire sur les notions qu'il a recueillies avec autant de désintéressement personnel que de zèle pour la science. Il faut le lire, pour lui en savoir tout le gré qu'il mérite.

TRAITÉ DE THÉRAPEUTIQUE ET DE MATIÈRES MÉDICALES, par MM. Trousseau et Pidoux, huitième édition, revue et augmentée sous les yeux des auteurs, par M. le Dr Constantin Paul, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris.

Deux forts vol. grand in 8 de plus de 2,000 p. sur deux colonnes. Chez Asselin, libraire, successeur de Béchel et Labé, place de l'Ecole-de-Médecine, à Paris, 1869.

Ce grand ouvrage, dont la première édition ne remonte pas à

moins de trente ans, nous restera encore longtemps pour répondre à ceux qui ne jurent que par le progrès, et qui font bon marché des livres, s'ils ne sont pas un produit récent de la science du jour.

Il est vrai, nous devons le reconnaître, que, de toutes les branches de la médecine, c'est la thérapeutique et la matière médicale qui sont restées les plus stationnaires et que leur développement à elles se fit à l'époque où MM. Trousseau et Pidoux associèrent heureusement leur savoir et prirent la plume pour concourir à l'œuvre du livre dont nous parlons ici.

Nous ne venons point faire une analyse de ce Traité de thérapeutique, encore moins avons-nous le dessein d'en faire une critique. Chacun sait au moins d'opinion commune ce que contient l'ouvrage des deux maîtres, et, quant aux idées de la partie doctrinale, qui reviennent sans doute à l'un d'eux, à M. Pidoux, notre lecteur n'ignore pas que si la *Revue médicale* est en différend aujourd'hui avec cet éminent confrère, c'est parce qu'il a changé quelque peu d'idée et qu'il a abandonné précisément celles d'autrefois, qui nous étaient généralement sympathiques.

L'Introduction de l'ouvrage se trouve être la même, à cette huitième édition, qui voit le jour, qu'à la première, qui date, avons-nous dit, de 1836. C'est là une intention de la part de M. Pidoux, que nous nous ne comprenons pas, mais que nous respectons, et qui nous est favorable. Il y a trente ans, on eut eu moins à faire, pour trouver entre nous l'accord sur le terrain du vitalisme animique qu'aujourd'hui, si on se rappelle que l'auteur a saisi cette année une occasion solennelle pour dire tout le mal qu'il pense de ce vitalisme.

Mais ce n'est pas de cela qu'il s'agit dans cette note, où notre objet est de faire savoir à nos lecteurs qu'une édition nouvelle du *Traité de thérapeutique* de MM. Trousseau et Pidoux vient de paraître; que cette édition est revue et augmentée de tout ce qui peut mettre à jour un ouvrage de ce genre, puisque M. Constantin Paul y a mis la main à cet effet; et enfin, que son nouvel éditeur, M. Asselin, n'a rien épargné de son goût, de ses soins et de la dépense réelle pour en faire un livre digne de la bibliothèque de tout praticien qui se respecte et veut être dignement tenu au courant de la science.

VARIÉTÉS

LES FRÈRES SIAMOIS.

Les journaux anglais sont tellement pleins des nouveaux hôtes de Londres, les frères Siamois, qu'ils nous donnent envie d'en entretenir notre lecteur en reproduisant ici l'extrait d'un article de M. Georges Pouchet, dont nous ne prenons pas du reste la responsabilité.

Les frères Siamois sont débarqués en Angleterre. Ils viennent consulter les chirurgiens de l'Europe sur les chances d'une opération qui les séparerait. Le lien qui les unit est, comme on sait, une sorte de pont de chair recouvert par la peau, qui va de l'épigastre de l'un à l'épigastre de l'autre : il n'a pas moins de 0^{m} 19 de circonférence, et est juste assez long pour permettre aux deux frères de se placer de trois quarts, l'épaule droite de l'un contre l'épaule gauche de l'autre. Au-dessous du pont, au milieu, se trouve l'ombilic qui est unique. Les deux frères, sur une certaine étendue de peau au voisinage de l'ombilic et au milieu du pont, perçoivent tous deux les impressions du dehors ; la sensation résultant d'un seul contact se divise ; il doit y avoir en ce point mélange des filets nerveux sensitifs émanés du cerveau de chacun des deux frères. Leur sang se mêle aussi à ce niveau, mais il est certain que c'est en très-faible proportion, et seulement à travers les plus fins vaisseaux. On en a eu la preuve en administrant à l'un certains médicaments qui passent dans le sang : on ne les a jamais retrouvés dans le sang de l'autre. Ces expériences ont démontré, ce dont on se doutait déjà, qu'il n'y a dans le pont de chair aucun vaisseau d'un calibre notable. Toutefois, il est à noter que les deux frères ont eu ensemble plusieurs maladies, de celles que les médecins appellent septiques et qui dépendent des influences extérieures : ils ont eu la petite vérole, la rougeole et une fièvre intermittente dont chaque accès les prenait tous deux en même temps.

Chang et Eng, c'est le nom siamois des deux frères, ont aujourd'hui cinquante-huit ans. Ils marchent un peu de côté, en tenant les bras qui se touchent croisés derrière eux. Nous voyons, par les descriptions faites lors de leur première venue en Europe, qu'ils laissaient dans ce temps-là pendre ces deux bras et s'en servaient à peine : aussi les avaient-ils beaucoup plus maigres que ceux de devant et presque atrophiés. Dans la vie active qu'ils ont menée depuis, ils ont appris à se servir également de leurs quatre mains, et l'inégalité entre les membres a disparu. Pour ramener le bras de derrière en avant, chacun le fait passer au dessus de la tête de l'autre. Pour la même raison que jadis les bras, les deux yeux qui se regardent sont affaiblis. Les deux jambes de derrière sont aussi plus grêles : dans la marche, dans le saut même, elles ne font que seconder, et, pour ainsi dire, suivre les deux antérieures ; il est fort douteux que, séparés, les deux frères fussent capables de se soutenir ou de marcher avec solidité.

Malgré cette parité, Chang et Eng constituent en fait deux personnalités absolument distinctes de corps et d'esprit. Eng, le plus grand, a le pouls un peu plus lent que Chang ; celui-ci, de son côté, a le cœur un peu plus faible. Un examen attentif a démontré que Chang offrait déjà quelques traces de sénilité organique ; anatomiquement parlant, il est plus vieux que son frère, il semble appelé à vivre moins longtemps.

Pour toutes les fonctions du corps comme pour tous les actes de l'esprit, les deux frères sont dans une indépendance absolue l'un de l'autre, bien que par raison de convenance ils agissent ensemble, et pensent presque toujours de même par éducation et par habitude. Jumeaux, soumis toute leur vie avec une rigueur mathématique aux mêmes influences physiques et morales, ils sont devenus comme deux instruments accordés à l'unisson. Les mêmes idées, les mêmes désirs vibrent au même moment dans leur esprit, la phrase commencée par l'un pourrait être achevée par l'autre. Entre eux ils ne s'adressent jamais la parole. Quelle conversation possible entre ces deux hommes, qui ont vu tous les mêmes objets, entendu toutes les mêmes paroles, et sont restés l'un à l'autre, à chaque instant de leur vie un confident inévitable. Ils se sont établis dans la Caroline du Nord, à la tête d'une grande exploitation de tabac. Actifs, industrieux, MM. Chang et Eng

Bunker n'ont pas tardé à jouir dans leur patrie d'adoption du respect et de l'estime de leurs concitoyens. Ils se sont mariés en épousant les deux sœurs et sont devenus les pères de dix-huit enfants. Chacun d'eux en a neuf : M. Eng Bunker a six fils et trois filles, M. Chang Bunker trois fils et six filles. Malheureusement la discorde est venue par les femmes. Et c'est beaucoup moins le désir d'une délivrance, dont ils ne sentent pas le besoin, que la noble pensée d'un sacrifice possible à la concorde de leur famille, qui les pousse aujourd'hui à venir consulter les principaux chirurgiens de l'Europe.

En 1830, les hommes de l'art s'étaient nettement prononcés contre toute opération. L'opération en elle-même n'offrirait aucune difficulté ni aucun danger immédiat ; les suites seules en seraient à craindre. Une plaie aussi large qu'il faudrait la faire, sur des hommes de soixante ans, est toujours grave ; des masses de cartilages, dont on a reconnu la présence, gêneraient beaucoup la cicatrisation et la rendraient peut-être impossible ; enfin, il y a encore une autre considération qui a bien sa valeur, on redoute la secousse morale que ne manquerait pas d'amener une séparation entre ces deux hommes qui, toute leur existence, ont vécu l'un pour l'autre et l'un par l'autre.

Les deux frères eux-mêmes n'envisagent pas sans défiance la perspective de l'opération. La discorde qui les entoure dans leur maison, a pu leur faire rechercher les moyens d'y mettre fin, mais ils ne se décideront jamais à acheter la paix domestique au prix du danger de la vie pour l'un d'eux. Il est probable qu'ils retourneront en Amérique comme ils sont venus, attendre patiemment que la mort dénoue leur double existence.

(*Extrait d'un article de M. Georges Pouchet.*)

HOSPICE POUR LES IVROGNES.

Il y a pour les ivrognes quatre hospices aux Etats-Unis.

Le premier et le plus ancien est à Boston et a été fondé en 1857. Le second a été ouvert à Binghampton, New-Yorck ; le troisième à Média, près Philadelphie ; et le quatrième vient d'être ouvert il y a quelques semaines à Chicago.

Quatre hospices ouverts aux ivrognes en dix ans !

Les détails que nous donnons sur le traitement suivi dans ces

asiles sont empruntés à des rapports publiés récemment à New-Yorck sur l'hospice de Binghampton.

L'entrée dans ces asiles est volontaire, bien qu'il soit question d'en fonder de nouveaux sur le principe contraire. Le régime y est sévère ; mais on sort de l'établissement aussitôt que l'on est réclamé.

On se fait difficilement à l'idée qu'un ivrogne puisse volontairement et de sang-froid se soumettre d'avance à un régime qui le privera de tout ce qu'il aime. Aussi n'est-ce point sans obéir à une influence étrangère qu'ils se décident à franchir ce seuil fatal.

Ils y viennent ordinairement accompagnés d'un ami ou d'un parent. La plupart sont ivres-morts, soit qu'ils aient voulu, dans une débauche exceptionnelle, payer un dernier et solennel tribut à leur passion, soit qu'ils aient demandé leur courage à une bouteille de wisky.

Quelquefois, ils y viennent entraînés par des parents, qui ne connaissent point d'autres moyens de loger dans cet antre redouté leur incorrigible père, frère ou oncle, que de le griser et de l'y apporter.

Il en est qui y rentrent entièrement usés et épuisés par une ivresse d'une ou plusieurs semaines ; et il n'est point rare que parmi ces derniers il s'en trouve qui soient en plein *delirium tremens* et à qui il faille appliquer la camisole de force pendant plusieurs jours.

Tous du reste ont la santé ruinée, le corps affaibli et l'esprit démoralisé ; car un des effets produits par la présence de l'alcool dans le corps humain est d'abaisser l'homme en entier, son âme et son corps, de corrompre ses sentiments, d'exciter ses tendances au mal et d'affaiblir ses tendances au bien.

En arrivant dans l'établissement ils signent la promesse d'en suivre docilement les règles et le régime. On ne doit garder aucun argent sur soi, on ne doit pas en recevoir. Du reste, on paie d'avance pour un séjour de trois mois. Bonne mesure certainement qui peut être une raison de plus pour engager le sujet à persévérer dans le traitement.

Ce n'est guère du reste qu'au bout de ce délai que l'on aperçoit un changement dans le système du sujet. Sa santé se rétablit d'abord peu à peu, les forces reviennent, l'âme grandit en énergie, les sentiments s'épurent, et font bientôt d'un individu que l'on

a vu grossier, inepte, entêté, stupide et méchant, un être poli, docile, intelligent et aimable. Les désirs se réveillent souvent, mais le temps finit toujours par triompher des habitudes.

Beaucoup de gens croient que certains buveurs mourraient infailliblement si on venait à les sevrer brusquement de liqueurs alcooliques. Le docteur Day, qui est attaché à l'établissement de Binghampton, combat cette opinion, et cite le cas d'un ivrogne endurci.

Quand il se trouva dans l'hospice et qu'il eut pris tous ses arrangements pour y être admis, il recula encore à l'idée de commencer immédiatement le traitement, et il voulut revenir chez lui pour passer la journée à boire. Mais le docteur Day ne voulut pas le permettre, et, malgré ses prières et ses supplications, on l'interna immédiatement. On ne lui donna pas la moindre goutte d'alcool. Il en souffrit beaucoup pendant quarante-huit heures. Il ne pouvait sommeiller, et l'on fut obligé pour l'y aider de lui faire prendre du bromure de potassium. Mais le troisième jour les insomnies cessèrent. L'abstinence de cet homme date de deux ans. Il est aujourd'hui en bonne santé, très-vigoureux, travaille beaucoup et ne boit jamais d'alcool.

Nous trouvons dans des bruits ridicules qui courent sur ces établissements un haut témoignage sur les cures qu'ils ont faites. Elles ont paru si merveilleuses qu'on les a attribuées à des causes surnaturelles.

On répète autour des comptoirs de tavernes et de cafés, que le docteur Day possède une potion magique qui a le pouvoir de détruire tout désir de boisson et même d'en dégoûter pour la vie. Les journaux ont parlé fort sérieusement d'une sorte de régime homœopathique qui consisterait à saturer d'eau-de-vie tous les aliments, le pain, la viande et les légumes.

Il est inutile de dire que rien de semblable ne se fait.

Le traitement varie à l'infini et suivant la nature de chaque sujet. Mais il consiste principalement à s'emparer de sa confiance, à stimuler sa force de volonté, à l'encourager surtout à des confidences qui permettent de le fortifier contre ses tentations.

Pour les articles non signés, le Docteur SALES-GIRONS.

Paris. — Imp. Moquet, rue des Fossés-St-Jacques, 11

SAINT-HONORÉ-LES-BAINS

(NIÈVRE).

EAU MINÉRALE SULFUREUSE SODIQUE

La plus agréable à boire, la plus facile à digérer et la moins altérable de toutes les Eaux sulfureuses.

Consacrée plus spécialement au traitement des **maladies de la gorge, de la voix, de la poitrine, des catarrhes chroniques, de la scrofule chez les enfants, des affections nerveuses, des maladies cutanées et des maladies des femmes.**

Dépôt à Paris, 60 rue Caumartin,

LE SEUL ÉTABLISSEMENT THERMAL

D'EAUX SULFUREUSES SODIQUES

du centre de la France.

Analogue à ceux des Pyrénées

SAISON DES BAINS du 15 MAI au 15 OCTOBRE

Bains et douches de toute nature. Salle d'inhalation. — Vaste piscine. — Hotels confortables. — Maisons meublées au bourg. — Sites magnifiques. — Distractions variées. — Soirées musicales et dansantes, etc. etc.

ASTHME — **OPPRESSION** — On peut affirmer que *presque toujours* l'ingestion de deux ou trois **Perles d'Éther** calme l'accès instantanément. L'Éther agit bien plus activement sous forme de perles qu'à tout autre état, en raison de sa diffusion subite lorsque la perle éclate dans l'estomac. C'est assurément le médicament le plus commode à employer contre ce genre d'affection. (Voir le traité de thérapeutique de Trousseau et Pidoux, t. II, p. 289).

NÉVRALGIES — **SCIATIQUE** — Ces maladies, sous quelque forme qu'elles se présentent et quel que soit leur siége, sont plus fructueusement traitées par les **Perles d'essence de Térébenthine,** que par tout autre médicament. L'amélioration se produit souvent dès la première dose. (Dictionnaire de Mérat et de Lens, t. VI, p. 273. — Trousseau et Pidoux, t. II, p. 625).

CATARRHES — **BRONCHORRÉES** — L'action bien connue de l'essence de térébenthine sur les muqueuses recommande à l'attention du corps médical les **Perles d'essence de Térébenthine.** Ces perles réussissent souvent très-rapidement dans les cas de bronchorrées anciennes, catarrhes pulmonaires et de la vessie, alors que ces maladies ont résisté à tout autre traitement. (Trousseau et Pidoux, tome II, pages 612 et suivantes)

Chaque perle contenant environ cinq gouttes d'essence, la dose ordinaire est de 2 à 10 perles au moment des repas.

AVIS. — *La désignation de* **Perles** *étant ma propriété exclusive comme marque de fabrique, d'après un arrêt de la Cour de cassation, on délivre dans quelques pharmacies sous le nom de* CAPSULES, GLOBULES, GOUTTES, ETC., *des produits plus ou moins analogues au mien. Je rappelle à mes confrères que je ne puis garantir la bonne qualité et la bonne préparation que des* **véritables Perles.** Clertan

LA REVUE MÉDICALE
FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE
31 Mai 1869.

PHILOSOPHIE MÉDICALE

La première leçon de physiologie de M. le professeur Paul Bert à la Faculté des sciences de Paris.

Analysée par M. SALES-GIRONS.

M. Paul Bert a fait le mois dernier une leçon inaugurale de la chaire de physiologie, que M. Claude Bernard à laissée vacante à la Faculté des sciences de Paris à la suite des nominations nouvelles qui sont venues couronner sa vie laborieuse.

M. le professeur Paul Bert a déjà fait ses preuves dans l'enseignement de la physiologie, et c'est comme disciple de la science positiviste du jour qu'il a surtout donné des gages.

La leçon d'ouverture dont il s'agit ici ne fera pas tort à sa renommée acquise sans doute ; mais faut-il le dire, les ménagements, les réserves, les prudences, l'intention pacifique de faire la part aux opinions des physiologistes du passé ou à ceux du présent qui ne pensent pas comme lui, nous ont frappé, jusqu'au point de nous faire soupçonner, ou qu'il n'avait pas la conviction bien formée de ses opinions à lui, ou qu'il n'était doux que pour être plus fort, ou enfin qu'on lui avait d'en haut conseillé la modération.

On sait que nous n'aimons pas les nuances par ces temps aux couleurs franches qui conviennent aux luttes décisives. Il s'agit en physiologie, pour que cette science en vaille le nom, de savoir si la vie organique en général est un produit des mouvements physiques et chimiques de la matière brute. Or, ce problème, édicté en ces termes, n'a pas attendu M. Bert pour être posé de manière à ce que la réponse soit purement Oui ou Non.

Des tenants se sont inscrits pour l'affirmation nette, des tenants se sont inscrits non moins nettement pour la négation. Et les hommes sérieux n'ont pas tenu compte de ceux qui s'inscrivaient à la fois pour le Oui et le Non, pensant trouver une transaction entre les deux réponses contraires dans la question posée.

M. le professeur Bert n'est donc qu'un nouveau venu dans le débat, et quand tout nous eût fait penser, sur ses antécédents, qu'il allait carrément prendre parti pour la thèse des positivistes, qui ne veulent que des faits en science et de la matière physico-chimique en physiologie, nous demeurons tout déconcerté qu'il ne dise ni oui ni non dans les circonstances où il aurait à se prononcer.

Non pas qu'on ne voie les préférences de son sentiment pour le matérialisme; il ne manque jamais l'occasion de les mettre en relief; mais il poursuit aussitôt après et nous laisse voir ce que d'un autre côté le vitalisme a de respectable dans les objections qu'il présente et dont l'adversaire ne vient pas à bout.

Ce libéralisme a fait son temps en science. Ou le matérialisme est faux, ou il est vrai. S'il est vrai, les tempéraments et les amoindrissements ne sauraient lui convenir. Il faut être tout d'une pièce comme lui, et ne pas être poli au préjudice de son intégrité.

M. Bert n'est pas seul sur le terrain du matérialisme; d'autres l'y ont précédé dont il est l'émule aujourd'hui. Qu'il fasse comme eux; MM. Robin, Vulpian, Luys ne transigent pas; les transactions seraient à leur avis des signes

de faiblesse scientifique. Que M. Claude-Bernard, qu'il appelle son maître, ne lui serve pas de modèle : c'est pour ne s'être jamais assis carrément sur un siége qu'au bout d'une carrière aussi glorieusement que laborieusement remplie, il nous laisse aussi indécis que lui-même sur ce qu'il faut penser du problème de l'organisation.

Ce n'est point qu'il n'ait eu d'opinion ; c'est qu'il les a eues toutes, et que, selon la clarté du moment, il se prononçait pour l'une ou pour l'autre. Nous le disons à M. Bert, comme un avertissement de surcroît et parce qu'il nous paraît pencher du côté où son maître a fléchi, M. Claude Bernard a été trop bon. C'est ce qui a fait que les positivistes l'ont souvent cru de leur bord, et que dernièrement encore nous citions, comme un honneur à nous, le passage de son Rapport au Ministre, qui conclut pour une physiologie animiste.

Nous aimons à reproduire cette profession : « Ce qui « caractérise la machine, dit M. Claude-Bernard, ce n'est « pas la nature de ses propriétés physiques et chimiques, « si complexes qu'elles soient, mais bien la *Création* de « cette machine, qui se développe dans des conditions qui « lui sont propres et d'après une idée définie qui exprime « la nature de l'être vivant.

« Ce qui est essentiellement du domaine de la vie, dit-« il encore, et qui n'appartient, ni à la physique, ni à la « chimie, ni à autre chose, c'est l'*Idée directrice* de cette « évolution vitale. Dans tout germe vivant il y a une idée « créatrice qui se développe et se manifeste par l'organi-« sation. »

Voilà bien l'expression, exagérée même, de l'animisme ; car l'animiste qui sait sa doctrine n'y laisse pas s'introduire la *création* de quoi que ce soit, matière ou mouvement. Le mouvement et la matière n'augmentent ni ne diminuent dans la nature, nous le tenons pour admis; mais la transformation de cette matière et de ce mouvement,

pour les faire vivants de physico-chimiques qu'ils sont, est l'acte vivifiant et organisateur de l'âme.

Sans une âme, l'imagination elle-même ne peut pas concevoir qu'avec des matériaux physico-chimiques il se produise d'abord une cellule, et encore nous, une cellule de la forme spéciale et individuelle de l'être vivant.

L'âme ne crée pas, nous le répétons à dessein, par ce que M. Bert se rit quelque part de cette création de mouvement, sans songer que c'est son maître qui a prononcé le mot d'*Idée créatrice*. L'âme ne crée pas ; elle utilise ce qui est à sa portée et en fabrique son instrument, son organe, le corps organisé.

Revenons maintenant à la Leçon du nouveau professeur, et montrons, sur deux points principaux du commencement et de la fin, ce qui justifie notre critique, lorsque nous lui reprochons des politesses au milieu de son positivisme assez accentué, mais pas assez absolu selon nous.

M. Bert débute par la définition grecque du mot *Physiologie*, pour dire que c'est l'étude de la nature des êtres vivants. Mais il paraît qu'il y a une nature qu'on expérimente et une nature qu'on médite ; une nature de matière et de mouvements et une nature de pensée et de réflexion. La première, dont il se fait le serviteur, est celle du physiologiste, l'autre est celle du philosophe.

Or, M. Bert sépare *respectueusement* l'œuvre du philosophe de celle du physiologiste, et il insiste sur le respect qu'il met dans cette séparation.

Premier acte de politesse reprochable. Ou la philosophie est contraire à la physiologie, ou elle lui est utile. Utile, associez-les ; nuisible, séparez-les sans merci ni ménagement ; indifférente, n'y perdez pas vos respects.

Et tout ce passage pour conclure durement que le physiologiste qui marche avec la philosophie est « perdu » pour la science expérimentale. » Mais M. Bert se trompe; les physiologistes de l'espèce philosophe le laissent faire, lui, des expériences dont ils se servent ensuite, eux,

comme les architectes se servent des pierres taillées en bas.

Voici le texte de cette entrée en matière du savant professeur:

« La science que j'ai l'honneur d'être chargé d'enseigner ici a nom *physiologie* (φυσις, λογος), c'est-à-dire étude de la nature, sous-entendez de la nature des êtres vivants.

« Or, le mot *nature* avait dans l'ancienne philosophie deux acceptions principales, distinctes, qu'on exprimait par ces mots mots barbares : *natura naturans* et *naturata*. Un des plus grands progrès de la science moderne, et notamment de la physiologie, a été à coup sûr de séparer respectueusement du champ matériel qu'elle doit parcourir les régions supérieures et voilées où se cache à nos yeux, et même à notre esprit, la *natura naturans* ; de s'attacher exclusivement, en un mot, à la constatation des faits et à la recherche synthétitique des lois dont ils sont l'expression nécessaire et fatale, en regardant ces lois comme fixes, immanentes, absolues, comme actuellement indépendantes, sans chercher à savoir s'il en a toujours été ou s'il en sera toujours ainsi.

« *J'ai dit respectueusement*, et je tiens à insister sur ce mot. Si le physiologiste se refuse énergiquement à la poursuite des causes premières, s'il s'obstine à éloigner son esprit de la crête périlleuse des précipices métaphysiques, ce n'est point par impuissance, et surtout ce n'est point par dédain. Il donnerait un démenti formel aux résultats de ses propres investigations, s'il s'avisait de repousser avec ce sentiment un ordre de recherches séduisantes et attractives, qui ont, dans tous les temps, passionné les plus grands esprits, sous le prétexte que ces recherches paraissent avoir peu gagné à être si ardemment suivies. Quelle que soit son opinion sur le rapport qui existe entre les connaissances acquises dans cette voie, et les efforts, le prix intellectuel, qu'elles ont coûtés, le physiologiste les tient en une respectueuse estime ; car elles lui révèlent la véritable caractéristique de l'homme et lui in-

diquent un de ses plus difficiles sujets d'étude. Mais il laisse résolument de côté ces régions séduisantes où la vapeur qui trouble l'horizon engendre si aisément des mirages, persuadé qu'aujourd'hui surtout, l'homme qui y marche est perdu pour la science expérimentale. »

De cette introduction, M. Bert passe au caractère de la physiologie qui selon lui est « une science expérimentale *au même titre* que la physique et la chimie. » Ce serait bien s'il maintenait son dire ; mais le mot n'est pas plutôt dit qu'il en atténue la netteté positiviste ; et voilà que la physiologie expérimentale devient une science dans laquelle on commence d'abord par raisonner, sauf à prouver ensuite son raisonnement par les faits d'expérience. Pourquoi cette concession à l'ennemi du matérialisme ? La raison ne vient donc plus de la sensation, et par conséquent après le sens ? Qu'est-ce que cette physiologie, dominée par la philosophie rationnelle, qui devait la perdre et dont il fallait la séparer respectueusement ?

Citons ce paragraphe de la leçon, où le professeur oublie encore d'être logique pour se montrer accommodant.

« La physiologie est essentiellement, au même titre que la physique et la chimie, une science expérimentale. Ne donnez pas, je vous prie, à ce mot cette acception étroite qui suppose toujours un scalpel menaçant et levé. Je veux dire par là que c'est une science dans laquelle la conséquence du raisonnement n'est définitivement acceptée qu'après le contrôle d'un fait expérimentalement provoqué. Vous voyez donc que le physiologiste a pour objet exclusif de son étude la *natura naturata*, envisagée chez les êtres vivants. »

Dans le passage qui va venir, nous voyons M. Bert s'attaquer à la question fondamentale de la physiologie : « Les phénomènes vitaux, se demande-t-il, sont-ils réduc- « tibles aux phénomènes physico-chimiques ? »

Pour un positiviste et expérimentateur pur sang, la réponse est aussi sûre que laconique : Oui, ces phénomènes

sont de même nature au fond. Il n'y a que des degrés entr'eux, ou des différences du plus au moins.

Vous croyez peut être que M. Bert va faire cette réponse. Il n'est pas si entier; il se posera la demande sous toutes ses formes littéraires, et il la laissera sans solution, avouant que « le physiologiste y rencontre d'immenses « difficultés. » De là, le savant professeur prend un chemin de biais et va se perdre dans les champs de la dynamique vivante, où il trouve ample matière à digressions, toujours utiles, il est vrai.

Nous reproduisons ce passage.

« Or, le but suprême vers lequel tend incessamment et efficacement la physiologie, la question fondamentale qui domine et dirige toutes ses recherches, c'est de savoir, de savoir sûrement si *quelque chose* est réellement spécial aux êtres vivants; *si les lois générales qui régissent les phénomènes extérieurs aux êtres vivants sont applicables à ceux-ci*; si les lois, en apparence spéciales, dont on ne rencontre que chez eux l'application, sont ou ne sont pas le résultat de l'intrication complexe de ces lois générales; si réellement la matière vivante est autre chose que la matière brute; si le mouvement vital est autre chose que le mouvement; si la physiologie, pour être peut-être plus compliquée que la physique, est réellement autre chose qu'elle.

« Veuillez remarquer que le physiologiste ne s'enquiert pas pour cela de l'essence de cette matière spéciale, de ce mouvement spécial; il lui suffit de chercher à constater scientifiquement s'ils existent, et de voir si, *oui ou non, les phénomènes qu'il constate et qu'on appelle vulgairement vitaux, sont réductibles aux phénomènes dits physico-chimiques*

« Vous comprenez qu'en cherchant ainsi, parmi les milliards d'êtres vivants qui peuplent notre globe, ce qu'il y a de général, de primordial; qu'en s'efforçant d'arriver à dégager cette notion radicale de l'inextricable réseau des modalités contingentes, *le physiologiste rencontre d'immenses diffi*

cultés, il n'y a donc pas lieu de s'étonner que sa science soit si peu avancée, qu'il soit si peu en mesure de répondre scientifiquement à la question capitale dont il poursuit la solution : raison pour laquelle, sans doute, cette solution paraît si claire à beaucoup d'esprits audacieux. »

Mais cette digression finit, et, sollicité par un esprit plus philosophique qu'il ne voudrait l'avouer, M. Bert revient à la question primordiale où tout le ramène spontanément. « Si nous connaissions, dit-il, les conditions qui « font naître, modifient ou suspendent les phénomènes « vitaux, nous pourrions voir si les lois de ces phéno- « mènes sont réductibles aux lois physico-chimiques ou « si elles sont d'une nature spéciale. » On ne dit pas mieux quand on professe ensuite que c'est là le problème vers la solution duquel tend incessamment la physiologie.

Mais M. Bert ne se prononce pas sur la question ; il se contente de dire que la physiologie a fait un pas immense vers la solution de ce problème. Quelle solution ? Le pas immense va-t il dans le sens de réductibilité de la vie à la physico-chimie, ou dans le sens de l'irréductibilité ? L'auditoire du professeur n'a pas douté que ce ne fût dans le premier sens, mais le professeur n'est pas assez tranché pour le dire. M. Bert s'échappe dans une autre digression encore de la physiologie comparée, des vivisections, etc.

Voici ce passage :

« La physiologie générale, a dit Claude Bernard, est « la par- « tie de la science physiologique qui a pour objet de détermi- « ner les conditions élémentaires des phénomènes de la vie. « Il n'y a pour elle ni mammifères, ni oiseaux, ni animaux « à sang chaud, ni animaux à sang froid. » Les êtres vivants les plus divers ne sont que des ensembles de conditions réalisées, conditions variables au milieu desquelles s'exécutent de manières variables les phénomènes vitaux. Environnés de circonstances extérieures à l'être vivant (milieu extérieur), ou intérieures à lui (milieu intérieur), les parties vivantes manifestent leur activité propre avec une intensité et par-

fois avec une apparence très-différentes. En un mot, les manifestations vitales ne sont que des résultantes qui dépendent à la fois de l'activité propre des parties vivantes, et des circonstances dans lesquelles elles agissent. Cette partie de la science est, vous le voyez, tout à la fois le commencement et le but de la physiologie ; c'est d'elle qu'il faut partir pour aller à la recherche des faits, c'est vers elle qu'il faut les faire tous converger. Si, en effet, nous connaissions de science certaine les conditions qui font naître, modifient ou suspendent les phénomènes vitaux, *nous pourrions enfin voir si les lois de ces phénomènes sont réductibles aux lois physico-chimiques, ou si elles sont d'une nature spéciale, démontrant l'existence d'une activivité dynamique particulière à l'être vivant* ; or, c'est vers la solution de ce problème lointain que doit tendre incessamment la physiologie.

« *Problème lointain*, cela est vrai ; est-ce à dire qu'il est insoluble? C'est à l'avenir qu'il appartient de répondre. Mais, dès aujourd'hui, il est intéressant de voir comment la physiologie est armée pour le résoudre, quel pas immense elle a fait de nos jours vers sa solution, et sur quel terrain elle a montré qu'il faut maintenant le poursuivre.

« Comme toutes les sciences naturelles, la physiologie n'établit la preuve de ses propositions que par jugement porté à la suite de comparaisons. Or la comparaison peut avoir lieu entre des faits constatés par observation ou des faits provoqués par expérience. A proprement parler, il n'y a donc pas, vous le voyez, de physiologie comparée ou de physiologie expérimentale ; comparaison, expérimentation, ne sont pour la raison que deux sources de renseignements : *mais ici comme toujours, c'est la raison, la raison seule qui établit la preuve.* »

Il fallait s'attendre à une critique de la doctrine des vitalistes, qui, pensant que la physico-chimie est incapable de rendre raison de la vie organique, ont eu recours à un agent distinct de la matière. M. Bert a fait cette critiqu

et l'a mieux aimée légère que sérieuse. Le *Principe vital* donc lui a servi pour amuser un instant son auditoire, « et son hypothèse a été repoussée par une exception « d'invraisemblance, » dit en terminant le professeur.

Voilà ce que nous aurions trouvé de plus franchement affirmatif dans la leçon de M. Bert : un principe de vie est une hypothèse invraisemblable. Mais ce jugement de positiviste ne pèse pas longtemps sur la conscience du savant professeur; le paragraphe qui suit en fait bon appel « Quoi qu'on fasse, se hâte-t-il de dire, l'idée d'un « principe directeur et coordinateur s'impose à l'esprit. »

Il faut le lire pour le croire; c'est pourquoi nous citons.

« Un jour, M. Claude Bernard communiquait à la Société philomathique les résultats de certaines expériences de vivisection. Un chirurgien, alors célèbre, se leva et déclara à M. Claude Bernard que ces résultats ne devaient pas être considérés comme constants et nécessaires, par cette raison que le Principe vital pouvait, par son intervention spontanée, les modifier du tout au tout.

« Ainsi on admettait volontiers, dans le corps des êtres vivants, l'existence d'un autre être mystérieux, doué sur la matière vivante d'une puissance sans limites, changeant à volonté, sans que l'expérimentateur pût en avoir conscience, les conditions des phénomènes provoqués, et par suite, leurs résultats. L'expérimentateur n'était donc plus qu'un véritable jouet livré au principe vital, dont les caprices dirigeaient à son gré la machine vivante: de même qu'on nommait autrefois les monstres *ludibria naturæ*, les accidents vitaux pouvaient être appelés des jeux du Principe vital.

« Considérons un être inférieur, un limaçon, par exemple, au moment où il retire précipitamment un de ses tentacules que nous avons touché. Si l'acte cérébral qui détermine le mouvement est la conséquence de l'action du principe vital sur la cellule nerveuse, il est évident que cette action ne pourra se produire qu'à la condition d'une certaine modification mo-

léculaire. Pour obtenir cette modification, il aura fallu qu'une certaine quantité de force soit mise en jeu, et cette force, il faudra de toute nécessité que le principe vital l'ait créée. Mais cette force, ce mouvement, une fois apparus, peuvent bien se transformer, mais non plus se détruire ; ils s'ajoutent donc à la quantité de force déjà en circulation dans le monde. Voici donc, au milieu de la majestueuse harmonie de l'univers, qu'un perturbateur intervient. A la gravitation qui fait mouvoir les astres, à la chaleur que le soleil déverse sur la terre, le principe vital de notre limaçon ajoute quelque chose, et l'ajoute dans une mesure dont son caprice est le seul juge. Qu'on ne s'écrie pas dédaigneusement que ce quelque chose est l'infiniment petit, car le nombre des êtres vivants et celui des actes biologiques sont immenses dans l'espace et dans le temps ; nul n'oserait imaginer le résultat de cette multiplication nécessaire de l'infiniment petit par l'infiniment grand. Mais, nous l'accordons, si petite que soit cette quantité, elle n'en constitue pas moins à la loi générale une exception dont la valeur philosophique reste entière. L'*hypothèse de l'existence du principe vital se trouve donc ici encore repoussée par une exception d'invraisemblance.*

« Il faut bien avouer cependant que *cette hypothèse reprend, malgré tout, dans deux circonstances, son éclat séduisant* : c'est, d'une part, lorsqu'on considère l'apparente unité de la vie chez les animaux supérieurs ; c'est surtout lorsque, d'autre part, on suit le développement d'un être vivant quelconque, les modifications de sa forme extérieure, celles de sa structure anatomique, depuis le moment où ses premiers linéaments apparaissent dans l'œuf ou la graine, jusqu'à celui où, de la marche même de son évolution, résulte l'impossibilité de vivre, et la nécessité de la mort. Quoi qu'on fasse, l'idée d'un principe coordinateur et directeur s'impose à l'esprit ; principe unique qui, séparé du corps à la suite de quelque lésion violente, laisse celui-ci en proie à l'action destructive des agents extérieurs : âme végétative, archée, nome, *nisus*, principe formateur, principe vital, etc., noms divers

sous lesquels on a voulu désigner ce *quid ignotum*, certains diraient volontiers ce *quid divinum*, qui maintient le mouvement vital et impose à l'avance aux molécules de l'œuf la place et la forme qu'elles prendront plus tard. »

Enfin l'éminent professeur n'est pas satisfait de la justification qu'il vient de faire au principe de la vie, de quelque nom qu'on le désigne, il a recours aux arguments nouveaux du matérialisme pour le citer de nouveau à sa barre. Cette fois sans doute c'en sera fait du Principe vital.

En conséquence, il laisse les corps organisés d'un certain volume; il va même, au-delà de la cellule, jusqu'aux granulations imperceptibles qu'elle contient, jusqu'aux liquides constituants de l'organisme. Arrivé là, M. Bert ne distingue plus la molécule organisée et vivante de la molécule physico-chimique ! D'où le corps de l'homme n'est plus pour lui qu'un agrégat de particules ayant les propriétés physiques et chimiques, lesquelles propriétés, lorsqu'on les accumule dans un corps vivant, doivent donner pour résultante la vie elle-même.

Telle est la thèse des matérialistes les plus absolus, et M. Bert en partage la profession, en disant que « le prin-« cipe vital n'a pas pu supporter cette analyse physiologi-« que. »

Mais l'alinéa qui suit ce jugement remet tout en question. « Les forces vitales, se redemande le professeur, sont-« elles spéciales aux êtres vivants ou sont-elles les mêmes « que les forces propres aux corps bruts ? »

La question restant pendante, l'alinéa qui vient édicte cependant le jugement définitif et sans appel dont voici le texte : « Nous nous sommes enfin débarrassés de l'ennemi: « le fantôme d'un Principe vital ne nous hantera plus « désormais! »

Citons le paragraphe :

« Dans cette étude analytique de l'origine des phénomènes vitaux, vous verrez la plupart des auteurs s'arrêter aux petites

particules figurées auxquelles on a donné le nom d'éléments anatomiques, et rapporter à ces éléments ce qu'ils ont appelé les propriétés vitales. Or, à mon sens, c'est s'arrêter à moitié de la route ; il n'y a nulle comparaison à établir, quoi qu'on en ait dit, entre les molécules dont parle le physicien et ces particules figurées, relativement énormes, malgré leur petitesse absolue. D'ailleurs, l'expérimentation physiologique montre que les propriétés vitales appartiennent même à tous les fragments de ces prétendus éléments. Une fibrille musculaire est-elle tranchée en menus morceaux, chacun d'eux reste contractile. Chacun des cils vibratils qui hérissent une cellule peut se mouvoir à part ; la cellule elle-même, cette unité apparente des organes vivants, est une unité complexe : noyaux et nucléoles peuvent vivre à part, reconstituer d'autres cellules, et les granulations moléculaires qu'elle contient paraissent posséder toutes la propriété de nutrition.

« Il faut donc aller au delà des éléments anatomiques, et nous en arrivons ainsi à distribuer les différentes propriétés vitales entre toutes les particules figurées de la matière organisée vivante; on devra même très-probablement reconnaître que toutes ces propriétés existent dans toutes ces particules. La contractilité, par exemple, qu'on croyait si spéciale, si confinée dans les fibres musculaires, s'est retrouvée successivement chez la plupart des éléments ou des parties constituantes des éléments anatomiques. Il semble donc très vraisemblable que ceux-ci ne diffèrent les uns des autres que par le développement plus ou moins grand que prennent en eux les diverses propriétés. Enfin, peut-être un jour, faudra-t-il dire des liquides constituants de l'organisme ce que nous disons des particules figurées, visibles, et aller alors, dans l'attribution primordiale des propriétés vitales, jusqu'à *la molécule organisé elle-même*, *la véritable molécule physico-chimique*.

« Quoi qu'il en soit de cette dernière hypothèse, vous voyez que notre principe vital unique, directeur, formateur, n'a pas pu supporter l'analyse physiologique. Il s'est dissocié, épar-

pillé pour ainsi dire, dans chacune des particules composantes du corps, auxquelles nous avons dû reconnaître les propriétés qui, pour le corps tout entier, nous avaient fait supposer son existence.

« Mais, enfin, ces propriété existent ; ou pour parler plus philosophiquement, ces particules sont le lien de phénomènes qui ne se manifestent pas en dehors des corps vivants. Aussi a-t-on reconnu, à juste titre, dans les particules vivantes des propriété vitales à côté des propriétés purement physico-chimiques. C'est ici que le problème fondamental de la physiologie se présente à nous avec toutes ses difficultés. Il n'est personne aujourd'hui qui croie à l'antagonisme des forces vitales et des forces physico-chimiques ; tout le monde sait, au contraire, que celles-ci sont incessamment en action dans les êtres vivants.

« Mais ces forces *vitales* qui se manifestent par les propriétés *vtiales* des plus minimes particules corporelles, sont-elles bien des forces spéciales, différentes de ces modes du mouvement dont l'observation des corps bruts nous a démontré l'existence. Et si cette différence existe, en quoi consiste-t-elle? quelle équivalence pouvons-nous établir entre elles?

« Vous le voyez, nous nous retrouvons ici en face de notre problème; mais nous avons fait un double progrès : d'abord nous avons trouvé le véritable terrain expérimental sur lequel il faudra l'aborder, et nous savons que sa solution se trouve dans l'étude des particules élémentaires vivantes; ensuite nous nous sommes débarrassés d'un ennemi qui nous empêchait même de poser le problème, et *le fantôme du principe vital* ne nous hantera plus désormais. »

Nous adjurons notre lecteur de relire à deux fois le fragment qui justifiera notre opinion lorsque nous dirons respectueusement que la leçon de M. Bert peut produire l'effet du travail de Pénélope.

En résumé, dans la savante Leçon inaugurale de M. le professeur Paul Bert, nous avons eu l'occasion de cons-

tater, en cinq passages au moins, la grande préoccupation du physiologiste : « La matière vivante n'est-elle que de la matière physico-chimique ? » C'est là, en effet, que git la question entre le matérialisme et le vitalisme, et nul ne saura la poser en plus de manières littéraires que M. Bert ; nul non plus n'en aura une sollicitude plus constante. Tout l'y conduit, comme tous les chemins vont à Rome. Il a raison d'appeler fantôme le Principe de la vie ; car c'est bien son fantôme à lui, qui le suit et le poursuit, jusqu'à ce qu'il en ait fait l'exécution capitale sans instruction valable, et lorsqu'on peut penser qu'il l'avait laissé dans toute la vigueur de son existence.

Bref, nous ne croyons pas qu'on ait jamais fait à la Faculté des sciences une leçon de physiologie qui suppose plus de savoir dans son professeur et qui soit plus relâchée en logique. Contrairement au positivisme, qui esquive le problème sous prétexte de philosophie ou de métaphysique, M. Bert l'aborde partout ; il le menace d'une solution et ne l'en frappe jamais ; souvent il lui fait ses politesses. Ce n'est qu'à la fin qu'il le tranche comme un nœud Gordien ; mais trancher n'est pas dénouer, non plus que souffler n'est jouer.

Maintenant, si on nous demandait quel est le système ou la doctrine physiologique de M. Bert, nous serions fort en peine de faire droit à cette demande. Il sait où est le point saillant de sa science comme personne ; il voudrait s'en défaire pour être de son époque matérialiste ; mais en esprit consciencieux il sent qu'il n'est pas aisé d'en agir ainsi avec le Principe de la vie, et il reste vitaliste à l'état véniel.

Il faut donc lui pardonner son jugement de la fin; il a supposé que son auditoire, attiré par sa réputation d'homme du jour, exigeait une condamnation du principe vital; il l'a prononcée à son cœur défendant sans doute, et pour ne pas tromper l'attente de ses auditeurs.

Selon nous, enfin, l'avénement de M. Bert à la chaire

de physiologie de M. Claude-Bernard peut donner les meilleures espérances aux partisans de la doctrine vitaliste. Il ne manque à M. Bert que de dire l'*Ame* partout où il se sert du terme vague de Principe vital; et il n'aura presque rien à faire pour être animiste comme nous et mieux que nous.

Là est la solution qui le préoccupe, et qui prouve en même temps son zèle vrai pour la science.

LITTÉRATURE MÉDICALE FRANÇAISE.

Quelques mots sur le pouls par rapport à la saignée, (en réponse à une objection du Dr MILLION, par le docteur FÉLIX MICHALOWSKI.

Nous prenons des *Annales de la Société médicale de Saint-Etienne,* l'intéressante note qu'on va lire. On y verra que l'esprit ne fait pas la science, mais qu'il l'orne bien.

Naguère, le sang traversait le corps vivant comme la Loire traverse la Plaine du Forez. On en fait aujourd'hui un milieu intérieur, une sorte de mer rouge où le corps entier, réduit en corpuscules élémentaires, se baigne et nage comme les poissons nagent dans la mer. L'homme a fini par devenir un simple agrégat d'infusoirs vivants en bonne intelligence.

Contentons-nous en médecine pratique, de savoir que dans l'état de santé une partie du sang est logée dans les vaisseaux et l'autre dans la trame des tissus. Mais s'il arrive que les tissus malades refusent de se nourrir en attirant le sang à travers les parois des capillaires, les vaisseaux s'en trouvent surchargés d'autant. Dans cette situation, la plénitude du pouls, ni même les hémorrhagies spontanées, n'indiquent pas nécessairement le besoin de saigner.

L'état inverse peut également avoir lieu. Une lésion grave

frappe de torpeur un viscère important, le poumon par exemple, qui peut alors se laisser engorger par l'affluence continue du sang artériel, qu'il ne peut plus renvoyer, au fur et à mesure, dans le réservoir veineux. Le pouls, très-dur quelquefois à cause du spasme des vaisseaux, est petit néanmoins, le volume du sang circulant étant réduit. On ouvre la veine, le vide opéré subitement provoque une antispase, et le pouls se relève.

Mais dans ce cas comme dans l'autre on n'a qu'une fausse pléthore, ou pléthore corrélative plutôt. La vraie pléthore « c'est, dit Bœrhaave, une quantité de sang louable plus grande qu'il ne faut pour supporter les changements inévitables dans la vie sans occasionner de maladies. » Le pouls, sans être nécessairement plus rapide, est alors très-ferme, la richesse du sang exaltant le ton vasculaire ; et il est plein, parce qu'il y a réellement trop de sang dans le corps.

Considérons actuellement l'action propre du cœur. Le cœur ne fait pas à lui seul toute la circulation; il faut bien tenir compte des actions vaso-motrices constatées par M. Cl. Bernard, comme de l'attraction du sang par les tissus et de son exosmose — qu'on évalue fort bien à propos de chaque cellule, mais qu'on néglige immanquablement en parlant de l'ensemble. Le rôle du cœur n'en est pas moins considérable et merveilleux. On dirait qu'il goûte à sa manière, le sang qui le traverse, tant il est prompt à régler le rhythme, la force, la vitesse et l'amplitude de ses battements, suivant les besoins de chaque moment. Que les communications nerveuses du cœur avec le cerveau et la moelle, qu'on vient de découvrir enfin, lui servent en effet d'instrument pour régler le cours du sang, cela ne change rien au fond des choses. On croit tout expliquer par la présence des nerfs, mais on s'explique fort peu. Comme nos machines, les nerfs transmettent et transforment les forces du corps, mais n'en produisent point ; — elles proviennent du manger et du boire, et du travail de chaque cellule. Armé de tous ses nerfs, le cœur n'en est pas moins le modérateur par excel-

lence et le surveillant de l'activité vitale, parce qu'il ne laisse pas d'être un centre cellulaire, une cellule-capitale, dont tous les autres seraient la monnaie — la systole périphérique provoquant la diastole du centre, *et vice-versa*. Il faut ajouter que ce ne sont pas seulement les troubles de la circulation qui retentissent au cœur; tout ce qui nous affecte l'atteint à l'instant et le fait réagir, comme s'il y avait là un nœud de l'alliance de l'âme avec la vie. Un mot nous fait pâlir... en supprimant une pulsation; ou il nous couvre de rougeur en faisant bondir l'organe sur lui-même, ou redoubler quelques battements. Un fait moins connu, c'est que le cœur n'accuse pas autrement les impressions morbides les plus graves. Une gangrène imminente rend le pouls ataxique, c'est-à-dire confus, désordonné; qui l'a remarqué une fois ne s'y trompe jamais.

De ces divers modes d'activité cardiaque, celui que nous interrogeons le plus et le mieux, c'est la vitesse à coup sûr. C'est peut-être parce qu'elle est la plus facile à apprécier; il suffit de savoir compter. Il est probable cependant qu'on n'accorde à la fréquence du pouls cette attention un peu exclusive, que parce que c'est réellement le symptôme le plus important et le plus instructif.

Que fait le sang dans l'animal vivant? Il fait et il défait le corps sans cesse, et il entretient le feu de la vie comme un courant d'air entretient la flamme du foyer. Rappelons-nous l'essai curieux sur une tête de chien récemment coupée. Quand on y injectait du sang par les carotides, elle faisait, cette tête coupée, des mouvements de la face et des yeux qui semblaient volontaires.

La liqueur du sang doit pourvoir à la nutrition proprement dite, et les globules rouges à la vitalité. Chacun de ces globules est en quelque sorte un petit gobelet qui s'emplit, tour à tour de gaz oxigène dans les poumons, et d'acide carbonique dans l'intérieur des tissus. Notons une belle explication de M. Cl. Bernard. Saturés dans une atmosphère viciée d'oxyde de carbone, les globules de sang ne peuvent

plus se charger d'oxygène. On en meurt sans aucun délai. Ne serait-ce pas le cas de recourir à la transfusion du sang? Chercher dans cette opération une ressource contre les hémorrhagies, est peut-être plus spécieux qu'indispensable: mais introduire ainsi un peu d'oxygène où il manque absolument, quel magnifique espoir de la vie, serait-ce une fois sur cent, un asphyxié voué à la mort?

Cet office de porte-oxigène départi aux globules rouges, laisse voir assez que si la crâse du sang fait la santé et la durée de la vie, sa simple présence fait la vie de chaque instant. Aussi le cœur semble-t-il vouloir remédier à tout en précipitant ses battements, c'est sa panacée pour ainsi dire. Mais il s'ensuit également que la fréquence du pouls (comme sa plénitude) est loin de signifier toujours un excès de la richesse sanguine. Qui n'a remarqué dans certaines affections chlorotiques par exemple, le pouls fréquent et plein à la fois? C'est que la liqueur du sang — mal élaborée, — y foisonne en effet; mais les globules rouges n'abondent guère. Il semble que le cœur veut y suppléer en multipliant leurs passages à travers les tissus.

Reste l'examen du pouls fréquent, dur et plein à la fois. Celui-ci indique la saignée sans conteste, mais pour en saisir le motif, il faut revoir la définition du pouls. Il ne faut pas répéter par abus d'ellipse que le pouls, c'est le battement du cœur: le pouls est le choc du courant artériel contre un obstacle, contre le doigt comprimant le calibre du vaisseau, ou une ligature, ou une stagnation relative de la circulation, etc. On se pique le doigt, quelque temps après on y ressent une pulsation, c'est que le gonflement a obstrué les capillaires, et le flot artériel butte contre l'obstacle.

Et regardez attentivement vos poignets: ceux d'entre vous qu'atteint l'âge de retour » (belle expression, et je l'adopte), y verront battre leur pouls à la moindre excitation, la diminution de la perméabilité des tissus ralentissant outre mesure la circulation capillaire. C'est un signe trop certain

que les beaux jours sont partis et ne reviendront jamais. On peut percevoir les battements du pouls à tout âge, même chez les enfants, mais non pas quand les choses sont normales et la santé parfaite. Il cesse d'être visible dans la décrépitude, parce que les vaisseaux incrustés deviennent inextensibles. Presque toujours extrêmement irrégulier, le pouls sénile, grâce à l'habitude, n'empêche pas de vivre longtemps et de jouir de la santé. Qui nous dira où sont les dernières limites du pouvoir de l'habitude sur notre corps et sur notre esprit? C'est là qu'est l'arcane de la science de l'homme.

En somme, la nature du pouls dépend aussi bien du volume du sang circulant et de son mouvement, que de l'état des parois vasculaires qui nous transmettent la pulsation. Nourris et soutenus par un sang et un état nerveux bien conditionnés, ces parois offrent un degré d'érection normale — qu'on nomme le ton. Trop excités, leur ton s'exagère et le pouls apparaît dur. Pas assez, les parois vasculaires en deviennent flasques et le pouls est mou.

On voit que la co-existence (propre à l'élément inflammatoire) de ces trois qualités du pouls : la fréquence, la plénitude et la dureté, nous apprend trois choses, savoir : qu'il y a trop de sang dans le corps, et que le sang est riche outre-mesure, et enfin que ce double excès est devenu incompatible avec la santé, puisque la fièvre s'est allumée. Qu'y a-t-il alors de plus simple et de plus rationnel à la fois, que de saigner convenablement ?

La doctrine des éléments qu'on paraît vouloir discuter, se réduit à ceci : l'affection domine les lésions locales, comme Hippocrate l'enseignait déjà. Le principe des maladies réside selon lui *dans l'indivis*, dans notre unité vitale. Mais c'est un simple corollaire du *consensus* vital qu'en toute maladie plus ou moins compliquée, en état morbide principal, une affection élémentaire commence ou finit par dominer. Elle constitue ce qu'on nomme vulgairement, avec juste raison, la nature de la maladie. La reconnaître et l'attaquer

à propos, sera toujours le vœu constant du malade, — et l'écueil du médecin ou le *criterium* de son mérite : car supprimer dans un concert morbide, l'élément relativement unitaire, c'est dénouer le nœud gordien, et cela vaut mieux que de le trancher. Si une pneumonie par exemple est franchement inflammatoire, la conduite à tenir est fixée de longue date, et ne saurait être remise en question.

De l'essence de térébenthine comme antidote du phosphore.

Voici une nouvelle observation, que publie M. le docteur Andant dans le *Bulletin de thérapeutique*, et qui démontre, une fois encore, les heureux effets de ce traitement. Ce médecin est, croyons nous, un de ceux qui demandent la priorité de cette découverte thérapeutique ; nous avons dit ce qui en revient à MM. Sales-Girons et Adrian, si on veut être juste et rendre à chacun ce qui lui appartient. Ce sont ces deux derniers observateurs, en effet, qui ont montré les premiers l'influence qu'ont les émanations de goudron, et par suite naturelle, les émanations de térébenthine sur la combinaison de l'oxygène avec le phosphore. Laissons parler l'auteur :

La confiance que j'avais conçue dans la spécificité de l'essence de térébenthine n'a pas été démentie, d'après ce qui résulte de son administration dans le cas suivant de suicide par les allumettes chimiques, dit M. Andant.

Obs. Mme C..., âgée de vingt-deux ans, demeurant à Dax, ayant eu le 4 décembre dernier, à sept heures et demie environ du soir, une vive discussion avec son mari, voulut attenter à sa vie en se servant d'un couteau placé sur une table dans la pièce où elle se trouvait. Son mari lui arracha des mains l'arme meurtrière, la ferma à clef dans une armoire et sortit tout aussitôt après pour vaquer à ses occupations. La jeune femme, encore plus irritée en voyant son projet échouer, profita immédiatement de l'absence de son mari pour accomplir son dessein. Elle coupa les bouts chargés de matière combus-

tible d'une douzaine d'allumettes chimiques sans explosion (allumettes Toussaint, fabriquées à Marseille), les mit dans une casserole en fer-blanc avec une quantité d'eau froide que j'évalue à environ un tiers de verre, les agita de manière à faire dissoudre la substance phosphorée et avala le tout en une seule fois. Le breuvage, à son dire, présentait une teinte laiteuse.

L'intervalle entre la sortie du mari et son retour à la maison n'a été que d'une heure, et pendant ce temps-là la femme C... avait ingéré le poison. Le mari la trouva sur le lit en proie à de grandes souffrances, agitée de mouvements convulsifs dans les bras et dans les jambes et ayant une grande agitation.

Arrivé auprès de la malade en toute hâte, sur la demande pressante du mari, averti déjà pendant le trajet de ce qu'elle avait fait, je l'examinai le plus rapidement possible et je constatai : une haleine répandant une forte odeur d'ail, l'estomac gonflé, l'épigastre et l'abdomen douloureux à la pression, ainsi qu'une grande perturbation dans le système nerveux. La malade se plaignait de douleurs dentaires, de mal de gorge, de soif ardente. Sa voix était rauque. Pas d'éructations, pas de nausées, pas de vomissements, pas de diarrhée. Mme C... me dit que ses jambes et ses bras devenaient raides comme des barres de fer (textuel), pas de fièvre, traits médiocrement troublés, conservation de l'intelligence.

Je prescrivis sur-le-champ à prendre, en quatre fois, de quart d'heure en quart d'heure, avec soin de bien agiter le flacon la potion suivante :

Pr. Potion gommeuse.	100	grammes.
Sirop de fleurs d'oranger. .	20	—
Essence de térébenthine. .	4	—
Gomme adragante.	25	centigr.

Dans les intervalles, pour calmer la soif, je conseillai de l'eau albumineuse très-chargée.

Je revins deux heures après, la malade allait déjà mieux, et, le lendemain matin de bonne heure, j'administrai 10 grammes

de magnésie calcinée dans un verre d'eau sucrée qui produisirent plusieurs selles. Comme la malade m'avait dit que la nuit avait été agitée; qu'elle avait été très-altérée, qu'elle souffrait encore de la gorge et qu'elle avait de la peine à avaler, je prescris un gargarisme émollient et une potion semblable à celle donnée la veille. Dans le courant de la soirée, la malade prit un bouillon léger ; elle dormit à peu près toute la nuit et, dès le surlendemain, se leva, mangea un peu plus, quoique ressentant beaucoup de faiblesse, de la courbature, de l'assoupissement et des douleurs à l'épigastre et à l'abdomen.

Mme C... est aujourd'hui en assez bonne santé ; seulement je lui donne des soins pour une gastralgie, ou pour mieux dire, une gastrite résultant de l'action du phosphore sur la muqueuse gastrique. La menstruation a été avancée le mois qui a suivi l'empoisonnement; mais le mois après elle est redevenue régulière, ainsi qu'elle l'était avant la tentative.

Mme C... est d'excellente constitution, et je ne doute pas que sa santé, après un traitement assidu, une alimentation et une hygiène appropriées à son état, ne soit bientôt complétement rétablie.

Voici une observation plus récente encore et non moins flatteuse pour M. le Dr Andant.

De l'essence de térébenthine dans l'empoisonnement par le phosphore.

Le bruit qui se fait depuis quelques jours autour de la découverte antidote du phosphore par l'essence de térébenthine, m'autorise à réclamer, par la voie de votre estimable journal, une espèce de priorité, non pas dans l'application toxicologique de l'huile essentielle, mais dans l'association du phosphore et de l'essence de térébenthine pour concourir à un but commun.

Tous les praticiens savent que le phosphore, administré à petites doses, produit des effets merveilleux quand il s'agit de

relever avec promptitude et énergie les forces vitales, même dans les cas désespérés. Il serait oiseux de le vanter ici sur son action contre les maladies adynamiques; mais le danger de son emploi, qui provient de sa dissolution incomplète, a rendu suspectes les préparations les plus autorisées. De là, son peu de succès auprès de beaucoup de médecins.

Ayant eu l'occasion de traiter un certain nombre de personnes atteintes de tuberculisation pulmonaire, et ne voulant pas rester désarmé devant cette consomption colliquative dont la marche est si rapidement funeste, j'ai eu recours, dès 1863, à l'emploi de l'éther phosphoré en modifiant la formule donnée par Soubeiran. Voici la formule de Soubeiran.

Sirop de gomme. . . . . 60 grammes
Ether phosphoré. . . . . 8 —
Eau de menthe poivrée. . . . 60 —

Voici la mienne :

Sirop d'essence de térébent. . . . . 60 grammes.
Gomme adragante. . . . . 60 —
Ether phosphoré. . . . . 8 —

J'ai employé le sirop d'essence de térébenthine pour remplacer avantageusement le goudron et les balsamiques, si utiles quand on veut remédier au catarrhe de la membrane muqueuse des bronches, qui accompagne presque toujours la phthisie tuberculeuse. Je l'ai employé aussi pour combattre ces accidents fâcheux qui, sous forme de névrose ou de douleurs névralgiques, se présentent si souvent dans les diverses périodes de la phthisie. Enfin, pour aider à la dissolution du phosphore imparfaitement suspendu, dans la potion de Soubeiran, ne me dissimulant pas, d'ailleurs, le peu d'énergie de l'action dissolvante d'un sirop d'essence, et recommandant toujours aux malades d'agiter la fiole avant d'en faire usage.

La découverte toxicologique qui fait tant d'honneur à mon confrère le docteur Andant, forme à ma formule un caractère d'actualité et la couvre d'une sorte de *palladium* qui rendra peut-être les médecins moins défiants à l'adopter.

Dr Amédée Andrieux.

Instruction académique sur l'hygiène des nouveau-nés

PROJET DE CONSEILS HYGIÉNIQUES POUR LES NOURRICES ET LES NOURRISSONS.

Nous publions ci-dessous un long travail dont l'utilité certes ne sera contestée par aucun des médecins instruits sur la grande question du jour concernant les enfants et les nourrices.

Nous aurions voulu voir l'auteur de cette étude, citer au moins de nom l'homme qui a le plus fait dans ce genre, nous entendons parler de M. le docteur Caron, dont les travaux nombreux sous le titre de *puériculture* ont traité de presque tous les points signalés dans le texte.

Mais notre confrère saura faire lui-même valoir ses droits; contentons-nous de lui en donner le conseil, et publions ce qui est utile de quelques côtés qu'il nous vienne.

Le but des conseils ci-après est d'enseigner aux nourrices ce qu'elles doivent faire ou ce qu'elles doivent éviter, dans l'intérêt de la santé des nourrissons qui leur sont confiés, et de leur propre santé.

La régularité dans le régime et dans les habitudes est une des principales conditions de succès pour élever les enfants.

On peut les soumettre, dès la naissance même, à cette régularité, en y apportant de la volonté et de la persévérance.

Allaitement.

1. Pendant les deux premiers mois, la nourrice ne doit mettre l'enfant au sein que toutes les deux heures environ.

Il n'est utile de l'y mettre un peu plus souvent que s'il ne tette que très-peu à la fois.

2. Lorsqu'on met un enfant trop souvent au sein, on ne lui donne pas le temps de digérer le lait qu'il a pris, et on le dispose à des indigestions; on le voit bientôt vomir une partie du lait, et rendre des selles liquides et verdâtres.

3. Il ne faut pas réveiller un enfant pour le mettre au sein,

à moins que son sommeil ne se prolonge au delà de trois à quatre heures de suite pendant le jour.

4. Pendant la nuit, le sein doit être donné plus rarement, afin que l'enfant et la nourrice puissent avoir plusieurs heures de sommeil.

5. La nourrice ne doit jamais, sous aucun prétexte faire coucher son nourrisson avec elle, ni s'endormir en le laissant au sein ; il est arrivé trop souvent que des enfants ont été ainsi étouffés par leur nourrice endormie.

6. Le lait de la nourrice doit composer la seule et unique nourriture de l'enfant pendant les cinq premiers mois. Si avant cette époque le lait de la nourrice devient insuffisant, elle doit être remplacée.

Allaitement mixte.

7. Dans le cas où le lait de la nourrice, par accident ou par maladie, deviendrait momentanément insuffisant, les précautions suivantes doivent être prises pour donner une nourriture artificielle avec succès. Le lait de vache doit, dans les premiers temps, être coupé par tiers, puis, plus tard, par quart avec de l'eau pure, laquelle est bien préférable aux décoctions d'orge, de gruau, etc., que l'on est trop souvent dans l'habitude de donner. Le lait ainsi coupé ne doit être que légèrement sucré ; on doit le faire tiédir au bain-marie, ou sur la cendre chaude.

On ne doit mettre dans le vase dont on se sert à cet effet que la quantité de lait justement nécessaire pour être prise en une seule fois.

Il faut que le lait soit renouvelé chaque fois qu'on veut le donner à l'enfant ; on doit donc jeter ce qui peut rester dans le vase.

Ce dernier (verre, timbale ou biberon), doit toujours être tenu excessivement propre ; il sera vidé, lavé et essuyé avec soin, chaque fois qu'on aura donné à boire à l'enfant.

Si l'on se sert du biberon, ces soins seront encore plus nécessaires, et l'ambout ou bout artificiel du biberon devra

être détaché, nettoyé et conservé dans l'eau propre jusqu'au repas suivant.

Il ne faut pas oublier, en effet, que les moindres parcelles de lait laissées dans les vases peuvent altérer, aigrir le nouveau lait, et provoquer de nouvelles indigestions et d'autres accidents, tels que le muguet. Les vases dont on fera usage devront être surtout en verre ; on devra éviter tous ceux en étain qui renferment une certaine proportion de plomb.

8. Par le même motif, il faut éviter l'usage pernicieux de ces suçons faits avec du linge ou des éponges imprégnées de lait ou d'eau sucrée, que l'on met entre les lèvres des enfants pour les calmer.

9. Avant le cinquième mois révolu, on ne doit jamais donner à l'enfant d'autre nourriture que le lait

Dans le cas où avant cette époque le lait paraît ne plus convenir ou être insuffisant, il ne doit être introduit aucun changement dans l'alimentation de l'enfant sans l'avis du médecin. C'est le médecin qui seul pourra décider s'il faut donner autre chose que le lait, comme des potages très-légers faits avec la fécule de pomme de terre, le tapioca, l'arrow-root, la farine de riz, la fleur de farine séchée au four, ou enfin le pain bien cuit, qu'on réduit en bouillie très-claire à travers un linge fin.

Dans les premiers temps, ces substances seront cuites dans du lait ou dans de l'eau sucrée légèrement et quelques semaines après, c'est-à-dire vers le sixième mois, avec du bouillon très-léger.

Il faut varier et graduer la force de cette nourriture, selon la facilité avec laquelle l'estomac de l'enfant la supporte.

En tous cas, il doit être dangereux de sevrer l'enfant avant la sortie des quatre premières dents, et pour le priver du sein d'une manière complète, il ne faut s'en rapporter qu'à l'opinion du médecin.

Il faut néanmoins que l'enfant continue à prendre le sein, afin de conserver cette ressource jusqu'à la sortie des seize premières dents.

10. Vers sept ou huit mois, on peut laisser l'enfant mâcher une croûte de pain soit sec, soit trempé dans du jus de viande, de l'eau sucrée et rougie avec du vin, ou sucer quelques os de volaille ; mais on doit rejeter avec soin de sa nourriture les gâteaux et les sucreries de toute espèce.

Évacuations intestinales.

11. La régularité qui a été recommandée dans la nourriture de l'enfant est tout aussi nécessaire dans ses évacuations intestinales. Celles-ci, pendant les premiers mois, doivent avoir lieu ordinairement trois à quatre fois par jour, être demi liquides, d'une couleur jaune claire, sans mélange de trop de grumeaux blancs, ni surtout de matières vertes.

12. Lorsque les évacuations sont rares et trop compactes, qu'il y a constipation, l'enfant doit être baigné ; on doit lui appliquer des cataplasmes, de fécule ou de farine de lin fraîche sur le ventre, lui introduire dans l'anus un petit morceau de suif ou de savon blanc et au besoin lui donner des lavements d'eau simple ou de décoction de racine de guimauve.

(On verra, à l'article *Indispositions et maladies*, ce qu'il peut être utile de faire pour les autres dérangements d'intestin.)

Soins de propreté.

13. La toilette de l'enfant doit être faite chaque matin d'une manière complète et avant de lui donner le sein ou son repas. La toilette faite après le repas troublerait la digestion.

Après chaque évacuation, les parties souillées doivent être non-seulement essuyées, mais lavées complétement.

14. Ces soins de propreté sont tout aussi nécessaires pour la tête qu'il faut débarrasser de la crasse ou des croûtes qu'on y laisse accumuler par suite d'une erreur trop commune.

On parvient à faire disparaître peu à peu ces croûtes, en

les impreignant d'un peu d'huile, quelques heures avant de les laver avec de l'eau de savon tiède et en brossant légèrement les cheveux avec une brosse de chiendent à longs brins, faite pour cet usage.

13. Après le lavage et le nettoyage, il faut essuyer de suite avec un linge sec toutes les parties qui ont été mouillées, afin d'éviter les causes de refroidissement.

16. L'usage des bains est très-utile aux enfants. Lorsque la saison et la santé de l'enfant le permettent, on peut les baigner deux fois par semaine.

Le bain doit être à la température de la peau du bras plongé dans l'eau jusqu'au-dessus du coude. L'enfant peut y rester deux à trois minutes, lorsqu'il est très-jeune, cinq à dix minutes, lorsqu'il a cinq à six mois.

Vêtements.

17. Le maillot ou les vêtements de l'enfant ne devront jamais être serrés autour de son corps, il faut, au contraire, lui conserver le plus de liberté possible, non-seulement de la poitrine et du ventre, mais aussi des bras et des jambes.

C'est une erreur de serrer et de maintenir ces parties, sous prétexte de les rendre droites. Plus un enfant a de liberté dans ses mouvements, plus il devient robuste.

18. Si pendant les premières semaines et pendant les saisons humides et froides, l'enfant doit être couvert de vêtements chauds et épais, il faut l'en déshabituer peu à peu, avec les progrès de l'âge, et pendant les saisons douces.

19. Si la chambre où est le berceau de l'enfant est assez chaude, et si la saison n'est pas rigoureuse, il ne faut pas couvrir l'enfant au delà du nécessaire, notamment avec des couvertures épaisses, un édredon, ni enfermer le berceau trop complétement avec des rideaux épais, afin que l'enfant puisse respirer librement, et ne soit pas exposé à s'affaiblir par la transpiration.

20. Le linge du corps doit être renouvelé assez souvent. Les couches surtout doivent être changées, dès qu'elles sont

salies par l'urine ou par les évacuations intestinales, afin d'éviter l'irritation que leur séjour produit sur la peau.

21. Il est utile de maintenir, pendant le premier mois, la bande et la compresse que l'on a l'habitude d'appliquer sur le nombril et autour du ventre de l'enfant, cette bande doit être renouvelée dès qu'elle est mouillée.

22. L'application des épingles doit être faite avec attention; car il arrive assez souvent qu'elles blessent l'enfant et lui font jeter des cris que l'on peut attribuer à tout autre cause. On peut avec avantage, remplacer les épingles par des cordons: l'enfant ne doit pas être laissé trop longtemps dans son berceau; il doit être promené dans les bras de sa nourrice.

23. A dater de quinze jours après la naissance, l'enfant doit être mis à l'air, aussi souvent que la température extérieure le permet. C'est vers le milieu du jour qu'on doit le faire sortir de préférence dans le nord de la France; c'est le matin et dans l'après-midi que la sortie doit avoir lieu dans les départements du midi.

Indispositions et maladies.

24. Chez les enfants, il ne faut jamais laisser sans soins une indisposition en apparence légère.

Ces soins sont nécessaires dès le début, si l'on ne veut pas voir l'indisposition dégénérer promptement en maladie très-grave.

25. Il est donc indispensable de faire prévenir le médecin, dès qu'un enfant présente une indisposition. Il ne faut lui donner aucun médicament sans l'avis du médecin.

26. Lorsqu'un nouveau-né prend mal le sein, on est porté à l'attribuer à une mauvaise conformation du filet ou frein de la langue, et on s'empresse de le couper, ce qui donne lieu parfois à des hémorrhagies mortelles.

Si l'enfant peut sortir librement la langue entre les lèvres, c'est que l'enfant est bien conformé, la difficulté qu'éprouve

l'enfant à bien téter tient souvent à la mauvaise conformation du bout de sein.

27. Les troubles des fonctions de l'estomac et des intestins sont les maladies les plus fréquentes chez les jeunes enfants.

Leur principale cause est la mauvaise direction donnée à l'allaitement ou à l'alimentation.

Lorsque les évacuations intestinales deviennent maladives, elles sont beaucoup plus liquides et plus fréquentes qu'à l'ordinaire. Au lieu d'être jaunes, elles deviennent brunâtres ou vertes, sont mélangées de grumeaux jaunes et blancs (lait mal digéré).

Donner le sein moins souvent est la première chose à faire ; on peut aussi appliquer sur le ventre de l'enfant des cataplasmes de farine de lin, lui faire des frictions avec l'huile d'amande douce ou de camomille, et lui donner de petits lavements avec l'eau d'amidon ; mais pour peu que les accidents se prolongent au delà d'un jour, il ne faut pas hésiter à appeler le médecin.

28. La présence de plaques ou boutons blancs dans la bouche (muguet), comme celle de petits boutons rouges ou de rougeurs autour de l'anus, des fesses et des parties génitales, sont les indices d'une irritation intestinale qui appelle toute l'attention de la nourrice, et doivent l'engager à prendre les conseils du médecin.

Conseils concernant les nourrices elles-mêmes.

A. La santé de la nourrice et la régularité dans sa manière de vivre ont une grande influence sur la santé de l'enfant; bien des indispositions de ce dernier n'ont pas d'autre raison qu'un *trouble* physique ou moral survenus chez la nourrice.

B. Les repas de la nourrice doivent être réguliers ; elle ne doit pas changer brusquement son régime lorsqu'elle vient nourrir à la ville.

C. La nourrice doit éviter avec soin, soit la constipation, soit la diarrhée.

D. Les soins de propreté sont aussi indispensables à la nourrice qu'à son nourrisson. Elle doit autant que possible, prendre un grand bain de temps en temps.

D. La nourrice ne doit pas rester inactive à la ville, de même qu'elle ne doit jamais à la campagne se livrer à des travaux trop fatigants.

D. Si la nourrice tombe malade, elle doit d'abord modérer l'allaitement, puis ne pas tarder à consulter le médecin.

E. En cas de grossesse présumée, elle doit avertir sans retard, les parents du nourrisson.

Sevrage.

L'époque du sevrage ne peut être fixée d'une manière absolue ; en effet, c'est autant sur les progrès de la dentition que sur l'état plus ou moins régulier des fonctions digestives qu'il faut se guider pour sevrer l'enfant. L'avis du médecin devient encore ici nécessaire.

On peut dire cependant, d'une manière générale, que le sevrage de l'enfant ne doit jamais avoir lieu avant la fin de la première année, ou au moins avant la sortie des six premières dents, et qu'il faut, autant que possible, choisir l'intervalle de calme qui a lieu après la sortie d'un groupe de dents ; ainsi après la sortie des six premières ou des douze premières.

Dans le but encore de préparer l'enfant au sevrage, il faut d'abord le déshabituer de prendre le sein pendant la nuit, et remplacer celui-ci deux ou trois fois pendant le jour par de légers potages, puis augmenter graduellement la quantité et la qualité nutritive des aliments.

La saison de l'année qui doit être choisie pour le sevrage ne peut être fixée d'une manière absolue. Elle varie selon l'état de l'enfant, puis selon le pays où le sevrage a lieu. En général, les saisons qu'on doit préférer sont le printemps et l'automne.

Afin que le sevrage s'effectue sans troubles, il faut que les organes digestifs de l'enfant soient en bon état, et qu'ils aient été préparés peu à peu pendant l'allaitement, par l'usage d'aliments légers, tels que les potages, et qui ont été déjà conseillés lorsqu'il a été question de l'allaitement mixte. Tout état maladif, surtout des voies digestives, est un motif d'ajourner le sevrage.

Tout le monde connaît assez les moyens destinés à déshabituer l'enfant de prendre le sein, pour qu'il soit inutile de les rappeler ici.

Une fois l'enfant sevré, le régime alimentaire devra rester tel qu'il a été dit plus haut, à propos de l'alimentation mixte, en augmentant graduellement la quantité et la qualité des aliments.

En tout cas, la régularité dans l'heure des repas est toujours une des conditions les plus nécessaires à observer.

Que les oreillons doivent être mis au rang des éruptives frustes;

Par le docteur A. COUSIN, ancien interne des hôpitaux et lauréat de la Faculté de médecine de Strasbourg.

« Croyez-vous que l'on puisse mettre
« cette maladie au nombre des éruptives? »
(J. Pratolongo à Borsieri.)

Nous ne venons pas ici présenter au public médical une idée nouvelle; notre seul but, en écrivant ces quelques lignes est d'affirmer à nouveau un fait admis par un grand nombre d'auteurs et de cliniciens, mais que quelques médecins hésitent encore à accepter faute de preuves assez convaincantes à leurs yeux.

Il n'entre pas davantage dans notre pensée de développer d'une façon dogmatique les divers points de pathologie relatifs aux oreillons; il n'est pas de médecin, ayant pratiqué un certain temps, qui ne connaisse *de visu* cette affection·

Nous croyons aussi inutile de chercher à démontrer que les oreillons (*parotiditis polymorpha*, parotidite idiopathique ou spontanée) sont essentiellement distincts de la parotidite symptomatique, laquelle n'est qu'un épiphénomène de certaines affections fébriles ; comme l'a fait voir Virchow, cette dernière paraît être la conséquence de l'extension d'un catarrhe buccal à la glande parotide par la voie du canal de Sténon.

Ayant ainsi éliminé les divers points de l'histoire des oreillons que nous ne voulons pas aborder, nous nous attacherons surtout, dans ce qui va suivre, à répondre à la question que J. Pratolongo posait à Borsieri, à savoir : « Si les oreillons sont de la classe des éruptives ? »

Rilliet et Lombard (de Genève), Trousseau, le professeur Laveran (du Val-de-Grâce), ont admis la spécificité des oreillons, opinion qui n'a pas été acceptée par tous les pathologistes ; ainsi, Niemeyer, pour ne citer qu'un auteur récent dont les travaux ont tout dernièrement été introduits dans la littérature médicale française, Niemeyer, disons-nous, trouve « que c'est aller trop loin que de voir dans la « *parotiditis polymorpha* l'expression locale d'une affection « générale, d'une maladie du sang, et de la faire figurer à « côté de l'inflammation de la peau dans les maladies exan- « thématique aiguës. »

Il est cependant manifestement établi aujourd'hui que les oreillons, comme les éruptives, sont épidémiques. En remontant aux temps antiques, nous voyons Hippocrate faire formellement mention de cette maladie dans son premier livre des épidémies. Plus récemment, au siècle dernier, Dionis a décrit une épidémie d'oreillons qui sévit chez les demoiselles de Saint-Cyr (2776). Le professeur Laveran, dans le remarquable cours d'épidémiologie qu'il professait au Val-de-Grâce, citait encore les épidémies d'oreillons de la garnison d'Edimbourg, — de Brest sur le régiment Dauphin, de New-York en 1821, — de Moscou, en 1840, dans un orphelinat. M. Rilliet a publié, en 1850, un savant mé-

moire sur une épidémie d'oreillons qui régna à Genève en 1848-49.

La plupart des observateurs que nous venons de citer ont signalé, en outre, la coïncidence de ces épidémies avec des épidémies de fièvres éruptives, ce qui, sans aucun doute, milite beaucoup en faveur de l'opinion que nous défendons. Ainsi, sur 15 épidémies 6 ont régné avec la rougeole, 3 avec la scarlatine, 6 avec la variole. Dans les cas de M. Rilliet, presque constamment il existait une éruption rubéolique.

Une preuve fort importante de la similitude qui existe entre les parotides dites idiopathiques et les exanthèmes, c'est qu'une première atteinte d'oreillons met d'ordinaire à l'abri d'une seconde.

Quant à la contagiosité de l'affection, elle est établie par des faits nombreux, péremptoires, observés par des hommes aussi habiles que dignes de foi. La marche elle-même de la maladie qui nous occupe offre de frappants rapports avec la marche des éruptives ; la période d'incubation est d'environ 20 à 22 jours (Lombard, Rilliet). La période d'état est de 4 à 5 jours.

La durée moyenne des épidémies est de 4 à 5 mois ; les deux sexes sont également atteints, et comme pour les fièvres éruptives, la première enfance et la vieillesse sont à l'abri de l'affection.

Les oreillons ne peuvent être rangés dans la classe des épidémies saisonnières, car on les rencontre indifféremment à toutes les époques de l'année ; cependant l'hiver qui multiplie les conditions de la vie en commun paraît être, comme d'ailleurs pour toutes les éruptives, favorable à leur développement. Ainsi les oreillons se sont montrés :

Au printemps.	32 fois
En été.	15 fois.
En automne.	12 fois.
En hiver.	31 fois.

Le début des épidémies est toujours en relation avec la saison froide : août, 2 fois ; janvier, 21 fois.

De même que les fièvres éruptives, les oreillons se voient sous tous les climats et dans toutes les localités ; ils paraissent cependant avoir une préférence marquée pour l'Italie.

Tous les médecins connaissent l'orchite oreillarde qui se montre si fréquemment au moment de la délitescence des oreillons ; on a vu, dans le cours d'une épidémie, l'affection débuter par l'orchite, et parfois même se borner à ce seul accident. Ces faits singuliers prouvent une fois de plus, et contrairement à l'opinion de quelques auteurs, qu'il existe chez ces malades un état général dont l'intumescence parotidienne ou testiculaire n'est qu'une manifestation locale.

Nous trouvons, enfin, dans les faits cités par le docteur Renard, à propos de l'albuminurie bénigne et passagère que ce médecin rencontra dans quelque cas d'oreillons, une preuve nouvelle des rapports qui unissent les parotides épidémiques et les fièvres eruptives. Il n'est pas rare de rencontrer de l'albumine dans les urines de malades atteints d'exanthèmes aigus, particulièrement quand l'éruption a disparu brusquement ou a été entravée dans son évolution régulière par une cause quelconque, un léger refroidissement, par exemple. Il y a déjà longtemps que J. Pratolongo avait signalé l'existence d'une anasarque à la suite des oreillons, anasarque qu'il comparait à celle dont peuvent être atteints les scarlatineux.

Des faits que nous avons cités et des opinions que nous avons rapportées ne peut-on conclure fortement que les oreillons appartiennent à la classe des éruptives frustes.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie de médecine.

Séance du 18 mai 1869. — Présidence de M. Blache.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Les comptes-rendus annuels des maladies épidémiques qui ont régné dans les départements de Saône-et-Loire, de la Lozère et des Côtes-du-Nord. (Com. des épidémies).

2° Des rapports sur le service médical des eaux minérales Capvern (Hautes-Pyrénées), par M. le Dr Corties; — de la Bourboule (Puy-de-Dôme), par M. le Dr Peironnel; — de Contrexéville (Vosges), par M. le Dr Caillat; — d'Aix (Savoie), par M. le Dr Vidal.

La correspondance non officielle comprend des lettres de MM. les docteurs Bernutz, Villemin et Woillez, qui se présentent comme candidats pour la place vacante dans la section de pathologie interne.

— Les ouvrages suivants sont présentés à l'Académie :

1° Par M. Fauvel, au nom de M. le Dr Verjon, inspecteur des eaux de Plombières, un volume intitulé : *Maladies chroniques des voies digestives et de leurs annexes.*

2° Par M. Larrey, au nom de M. Giraldès, le cinquième et dernier fascicule des *Leçons cliniques sur les maladies chirurgicales des enfants.*

3° Par M. Bergeron, de la part de M. le Dr Janné, une brochure ayant pour titre : *Le croup après la trachéotomie.*

4° Par M. Béhier, au nom de M. le Dr René Blache, un volume intitulé : *Essai sur les maladies du cœur chez les enfants.*

5° Par M. Husson, une *Notice sur l'installation des lieux d'aisances dans les hôpitaux de Paris.*

— M. Alphonse Guérin. Messieurs, je viens entretenir l'Académie d'un cas de cette maladie, à laquelle j'ai donné le nom de typhus chirurgical, autrement dit d'un cas d'infection purulente, maladie qui, comme une sorte de peste, envahit nos salles de chirurgie. Jusqu'à présent on a eu le tort, à mon avis, de considérer l'infection purulente comme une maladie toujours et fatalement mortelle ; et quand par hasard il s'est présenté quelques cas de guérison, on les a niés, prétendant qu'on n'avait pas eu affaire à l'affection purulente.

Du moment, disait-on, que le malade a guéri, c'est qu'il

n'était pas atteint d'infection purulente. Eh bien ! messieurs, j'ai eu le bonheur de voir guérir un cas dans mon service, dans lequel il est impossible de nier l'existence de l'infection purulente.

Le 11 septembre dernier, entra dans mes salles un homme qui avait eu un écrasement du pouce que je traitai par des applications d'eau-de-vie camphrée.

Le 4 octobre, ce malade est pris de frissons avec claquements de dents, affaissement, teinte terreuse ; les frissons ne durant pas moins d'une demi-heure ; il y avait en outre douleur très intense à la région hépatique ; enfin, il ne manquait pas un seul symptôme ; puis bientôt survint un abcès métastatique du mollet.

Je prescrivis le sulfate de quinine à très hautes doses (4 gr.) : ce malade est sorti guéri. Quelque temps après, il s'est pendu ; j'ai pu en faire l'autopsie, et je mets ici, sous vos yeux, son foie, qui présente une cicatrice ombiliquée parfaitement caractéristique. Pour moi, c'est là une guérison que l'on doit évidemment au sulfate de quinine.

— M. Gosselin. Messieurs, je ne mets pas en doute l'existence et la guérison d'infection purulente chez le malade dont M. Guérin vient de nous résumer l'observation si intéressante. Ce n'est pas seulement le fait en lui-même qui m'intéresse dans cette observation ; car, quoique très rare, la guérison de l'infection purulente n'est pas sans exemple. Pour ma part, j'en ai deux cas bien présents à ma mémoire. Le premier fut un blessé de juin 1848, chez lequel je pratiquai l'amputation du bras. Après avoir présenté tous les caractères les plus tranchés de l'infection purulente, il a été parfaitement guéri. Le second est un malade que j'eus dans mon service à la Pitié, et chez lequel je pratiquai l'amputation du gros orteil ; celui-là a aussi parfaitement guéri. Le cas de M. Guérin n'est qu'un fait de guérison de plus. Mais ce qui me paraît le plus important, c'est de savoir si la guérison est bien due à l'administration du sulfate de quinine à hautes doses. Comme nous connaissons tous des guérisons qui ont

eu lieu sans l'intervention du sulfate de quinine, on peut se demander, en présence de ce fait, si c'est bien au sulfate de quinine qu'il faut attribuer cette guérison. Je demande donc à M. Guérin s'il a d'autres faits tendant à prouver qu'on peut obtenir la guérison de l'infection purulente par l'application du sulfate de quinine à hautes doses.

— M. Alph. Guérin. Oui, messieurs, j'ai plusieurs faits de guérison que j'attribue au sulfate de quinine à hautes doses ; mais en présentant cette observation, mon seul but a été d'apporter à l'Académie une preuve irrécusable que les malades guérissent, et, en outre, que la curabilité peut avoir lieu par des moyens médicaux.

— M. Verneuil. Le fait dont vient de nous entretenir M. Guérin est en effet d'un intérêt capital, car on ne peut évidemment pas mettre en doute l'existence chez le malade de tous les caractères de la pyoémie. Cependant les cas de guérison de l'infection purulente ne sont pas sans exemples. Pour ma part, je n'ai pas eu le bonheur d'en guérir moi-même, mais j'en ai vu guérir. Ainsi, je me souviens parfaitement du cas dont vient de vous parler M. Gosselin, ce jeune homme de 1848 que j'ai soigné moi-même, alors que j'étais sous ses ordres. J'ajouterai même que cet homme a eu un ictère épouvantable. En un mot, c'est un cas dans lequel il est impossible de nier l'existence et la guérison de l'infection purulente. J'ai vu également un autre cas de guérison chez une personne de ma famille. Du reste, il y a des chirurgiens qui croient à la guérison de l'infection purulente. M. Sédillot, par exemple, regarde cette maladie comme pouvant parfaitement guérir ; c'est, dans tous les cas, une exception fort rare, et il faut pour cela certaines conditions. Ainsi, on peut guérir l'abcès métastatique, mais à cette condition que ces abcès se trouvent sous la peau ou dans un viscère d'où ils puissent sortir spontanément. Mais évidemment, un abcès métastatique, logé dans le rein, dans le cerveau, ne guérirait pas. Or, je me demande, en face de l'observation de M. Guérin, s'il y a bien eu là des abcès métastatiques du foie, ou bien si la cicatrice

qu'il nous a montrée n'est pas simplement le résultat d'un de ces infarctus du foie que l'on rencontre fréquemment dans les autopsies à la suite de maladies diverses. Je crois qu'il serait possible, s'il y a eu effectivement un véritable abcès métastatique, d'en retrouver encore les vestiges. Je demanderai donc à M. Guérin de porter les recherches de ce côté, dans l'examen qu'il fera de cet organe.

— M. Broca. Ayant demandé la parole en même temps que ces messieurs, il se trouve que plusieurs des observations que je voulais faire à M. Alph. Guérin lui ont été déjà faites; mais cependant il reste un point à discuter, c'est le fait de la curabilité, et c'est surtout à ce point de vue que nous devons remercier M. Guérin de son observation décisive.

Je crois que personne aujourd'hui ne peut mettre en doute la curabilité de l'infection purulente. Pour ma part, j'ai, dans ma pratique, quatre cas d'infections purulentes guéries. Le premier est un malade en ville, un homme de lettres chez lequel j'ai eu à pratiquer une opération à l'anus. Il a été pris un matin de grands frissons avec suppuration pulmonaire; puis survint bientôt un abcès très profond dans le ventre, ne pouvant par conséquent être ouvert que lorsqu'il a été assez développé pour devenir accessible, et enfin tous les caractères de l'infection purulente. Ce malade a parfaitement guéri.

Le second cas fut observé chez un mécanicien, un superbe homme qui était venu à l'hôpital avec des varices aux jambes; il avait eu une petite contusion à la partie interne de la jambe; puis était survenue une petite ulcération. Sur le point de sortir, il me demanda de le débarrasser de ses varices. Je lui fis une injection de perchlorure de fer dans les veines. Il eut alors une phlébite, puis un abcès à la jambe, et enfin bientôt arrivèrent les frissons avec tout le cortège des caractères de l'infection purulente. Il a eu onze abcès, dont un dans l'articulation scapulo-humérale. Ce malade a flotté pendant plus de quinze jours entre la vie et la mort, puis il a guéri; mais c'était là la forme externe de l'infection purulente, car il n'a pas eu d'abcès dans les organes intérieurs.

Le troisième malade que j'ai également vu guérir d'infection purulente est un Alsacien, homme jeune et robuste qui était venu se faire traiter pour un anthrax. Bientôt se montrèrent les débuts de l'infection purulente. Il a eu un très grand nombre d'abcès se formant très-vite, un entre autres dans l'articulation du genou, lequel n'a guéri qu'au bout de quatre mois; un autre à la cuisse. Bref, cet homme est mort des suites de ses abcès, mais non de l'infection purulente dont il avait été parfaitement guéri; et enfin, le quatrième cas est encore dans mon service. C'est un homme qui a été mordu par un cheval qui lui a mutilé l'avant-bras; il entra dans le service pendant que M. Desprès me remplaçait. Il avait eu vingt-trois frissons qui duraient quelquefois jusqu'à deux heures; il avait trois et quatre de ces frissons par jour, à tel point que lorsque je repris mon service, M. Després me montra cet homme comme perdu. Nous le regardions tous comme tel. Cependant il se forma des abcès internes et externes; les abcès internes ont été dans le poumon droit; ils ont guéri; mais restaient les externes, parmi lesquels il y en eut un de très longue durée à la jambe qui attaqua l'os, et il se trouve là aujourd'hui un séquestre. J'attends, pour l'en débarrasser, qu'il y ait un peu moins d'érisypèles dans nos salles, qui en sont infestées dans ce moment-ci. Mais cet homme est aujourd'hui tout à fait hors d'affaires du côté de l'infection purulente; et en admettant que cet homme vienne à mourir des suites de son opération, qui pourrait dire qu'il est mort de son infection purulente? Voilà quatre cas de guérison bien évidente; on ne peut donc mettre en doute que les malades peuvent guérir de l'infection purulente.

Reste la question du traitement. A ce sujet, je partage l'avis de M. Gosselin et fais comme lui des réserves. Moi aussi j'en ai donné, du sulfate de quinine et à très haute doses, et j'ai vu mourir de même les malades. Jusqu'à présent, je ne crois pas qu'il y ait eu d'exemple de l'efficacité d'un médicament, et pour moi, je m'en tiens, jusqu'à nouvel ordre, à la médication et au régime fortifiants; j'ordonne les toniques,

du rhum, du vin, la potion de Todd, etc., etc. Cependant, je dois dire que le dernier malade dont je vous ai parlé a été traité pendant trois jours par M. Després, avant mon arrivée, par le sulfate de quinine. Pour moi, ce qu'il y a de mieux à faire, c'est de tonifier.

Qu'est-ce, en effet, que l'infection purulente ? C'est, permettez-moi l'expression, une sorte de lutte entre l'organisme et un agent sceptique : c'est, en effet, ce que prouvent les expériences faites sur les animaux par Trousseau, Dupuis, et aujourd'hui par M. Sédillot. Si on injecte une petite dose de pus dans le sang d'un animal, l'animal résiste; si on lui en injecte de nouvelles doses, il succombe. Ce qu'il y a de mieux à faire, c'est de chercher à rendre l'organisme assez fort pour résister à cette lutte, Je crois donc que la guérison de l'infection purulente a lieu spontanément; mais je ne crois pas qu'il y ait un médicament qui puisse amener cette guérison. Je suis convaincu aussi qu'il y a plusieurs sortes d'infection purulente, et qu'il y a des cas dans lesquels les symptômes sont moins graves que dans d'autres, et où il y a chance de guérison. Je me résume donc, en disant que je crois à la curabilité de l'infection purulente, et j'irai même plus loin. Je crois qu'il y a des cas d'infection purulente où le malade n'a pas même été un seul instant en danger de mort.

— M. Briquet croit à l'efficacité du sulfate de quinine dans l'infection purulente. Et, en effet, dit-il, il est bien évident que chaque frisson augmente la purulence. Si donc vous arrêtez les accès de la fièvre purulente, vous avez beaucoup de chance de guérison, et pour ma part, je crois que le sulfate de quinine peut arrêter ces accès, et peut ainsi amener la guérison de l'infection purulente.

— M. Hérard. Il ne m'appartient pas d'entrer dans la discussion toute chirurgicale qui est soulevée ; cependant, en ma qualité de médecin, je ne puis laisser passer sans observation une proposition que j'ai entendu émettre par M. A. Guérin. Notre collègue a dit qu'il se considérait d'autant plus fondé à croire, dans le cas qu'il nous a rapporté, à l'efficacité du sul-

fate de quinine, qu'il paraissait avoir été mieux toléré par le malade. Il aurait eu des doutes, au contraire, sur son action, dans cette circonstance, si le malade avait éprouvé des bourdonnements d'oreille, de la céphalalgie, en un mot, les signes d'un commencement d'intoxication par le sulfate de quinine. Mais, c'est tout le contraire que j'en conclurais pour ma part, et ce n'est que sur l'existence des effets physiologiques ordinaires du sulfate de quinine que je m'appuierais pour affirmer son action thérapeutique. Rien ne prouve, en effet, dans le cas de M. Guérin, que le sulfate de quinine ait été absorbé.

— M. A. Guérin demande, vu l'heure avancée, à être autorisé à réserver pour la séance prochaine la réponse aux diverses observations qui viennent d'être faites.

Présentation.

— M. le docteur Prat présente à l'Académie une femme qu'il a guérie d'une perforation traumatique du tympan, datant de deux mois, par les irrigations d'eau tiède. Il donne lecture ensuite de la relation suivante :

Mme X..., âgée de 37 ans, jardinière à Neuilly, entendait parfaitement des deux côtés, lorsqu'au mois de mars dernier, dans la chaleur d'une discussion un peu vive, son mari appuya ses arguments d'un violent soufflet sur la joue gauche. Mme X. faillit en être renversée; elle eut de grandes douleurs de tête, et quatre jours après l'incident il se manifesta, par le conduit auditif externe, un écoulement considérable, verdâtre et fétide, et elle devint sourde de ce côté, au point qu'elle n'entendit plus le son de la voix des personnes qui lui adressaient la parole.

Mon savant confrère le docteur Legrand, de Neuilly, conseilla à cette dame de venir à mon dispensaire. Ce fut un mois après l'accident, le 17 avril, qu'elle vint me consulter.

L'écoulement existait toujours avec la même abondance et la même fétidité; il y avait engorgement des ganglions, céphalalgie intense, bourdonnement retentissant en bruit de choc; mais la mastication, l'éternuement et le bâillement étaient

sans douleur. On entendait avec l'otoscope de Toynbee, en faisant moucher la malade, un petit bruit sifflant et gargouillant en même temps. La trompe était libre. Le diapason n'était pas entendu à un centimètre du conduit; mais le son était perçu si on appuyait le diapason sur la base frontale.

L'examen au spéculum de Hurton montre un tympan gris jaunâtre, dont les tissus sont gonflés, boursouflés, comme une membrane ayant longtemps séjourné dans l'eau. Il y a, au-dessus de l'autre, deux troncs dont les bords sont nettement arrondis, et du milieu desquels sort une gouttelette de liquide qui reflète fortement la lumière; l'une d'elles a des battements isochrones. On ne voit pas le manche du marteau, ni le triangle lumineux.

J'ordonnai à Mme X... de cesser de travailler la tête penchée, de se tenir un mouchoir sur les oreilles et de faire un traitement antiphlogistique, moins les évacuations sanguines. Ce traitement consista en injections émollientes, badigeonnage de teinture vésicante, dérivatifs sur le canal intestinal, pédiluves sinapisés.

Le 10 mai, il y avait peu d'amélioration; même couleur, même fétidité, même abondance dans l'écoulement, lorsqu'elle se mouchait, la dame X... sentait qu'elle expulsait des bulles d'air par son conduit auditif, et on voyait toujours les perforations avec le spéculum. Je fis alors, à l'aide de l'auto-injecteur que j'ai eu l'honneur de présenter à l'Académie, une, deux irrigations considérables que je dirigeai moi-même sur le tympan, sans craindre d'augmenter la déchirure. La colonne d'eau avait une hauteur de $1^{m}20$, et je fis passer par l'oreille toute l'eau contenue dans une fontaine en porcelaine.

De ce premier jour l'écoulement fut tari. Néanmoins, cette dame fit les jours suivants une irrigation de 8 à 10 litres d'eau tiède. Le 15 mai, c'est-à-dire cinq jours après, je revis la malade: l'écoulement n'avait pas reparu; l'ouïe était revenu. Je trouvai le tympan réparé, triangle lumineux cherchant à apparaître, surface un peu rugueuse et furfuracée.

La malade est soumise à l'examen et à l'interrogatoire des membres de l'Académie.

— La séance est levée à cinq heures.

Séance du 25 mai 1869 — Présidence de M. BLACHE.

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. G. Sée, qui se présente comme candidat à la place vacante dans la section de pathologie interne: 2° Une note de M. le docteur Parise (de Lille) sur la curabilité de l'infection purulente ; 3° Un travail de M. Henri Dicks (de Londres) sur deux cas de rétrécissements opérés par la méthode sous-cutanée, présenté par M. Ricord ; 4° Un travail de M. Félix de Villebrand (d'Helsingfort) sur l'iode comme remède spécifique contre la fièvre intermittente (Comm. MM. Gubler, Chatin et Marotte.)

Les ouvrages suivants sont présentés à l'Académie :

1° Par M. Robinet, de la part de M. le docteur Da Costa Alvarenga (de Lisbonne), une brochure sur les *Ectocardies*, à l'appui d'une demande de titre de membre correspondant.

2° Par M. Larrey, au nom de M. le docteur Antonino Mucaluso, une brochure en italien sur la vérification des quinquina par la dialyse.

3. Par M. Pidoux, une brochure intitulée : *Nouvelles études sur le spiritualisme ; spiritualisme organique.*

4° Par M. Gosselin, au nom de M. le docteur Simon Duplay, le fascicule deuxième du tome III, du Traité élémentaire de pathologie externe commencé par Follin.

M. Barth donne lecture de la troisième et dernière partie du résumé de son rapport sur le choléra de 1854. Cette lecture, comme les précédentes, est accueillie par d'unanimes applaudissements.

A l'occasion du rapport de M. Barth, M. Fauvel demande la permission d'entretenir l'Académie de quelques points relatifs à la question du choléra.

Il rappelle qu'il y a un mois environ, il a lu à l'Académie une note sur la question de savoir jusqu'à quel point l'Eu-

rope était menacée d'une nouvelle invasion du choléra. Des appréhensions s'étaient manifestées à cet égard en prévision du prochain pélerinage de la Mecque. M. Fauvel a fait connaître les principales raisons pour lesquelles il y avait lieu de croire que ce danger serait écarté.

L'une de ces raisons est l'ensemble des mesures qui ont été prises, en vertu des conclusions de la Conférence sanitaire internationale, pour s'opposer à l'exportation du choléra de l'Inde. Ces mesures, rigoureusement appliquées dans les Indes anglaises, consistent dans la surveillance exercée par les autorités anglaises lors de l'embarquement des pélerins relativement au nombre des individus embarqués, à l'approvisionnement et à la propreté des navires, etc. Il est vrai que ces mesures ne sont pas exécutées avec la même rigueur dans les Indes néerlandaises, ce qui laisse une porte ouverte au danger d'une nouvelle exportation ; mais du moins il existe aujourd'hui un degré de sécurité.

Lors du dernier pélerinage, au moment où les navires chargés de pélerins arrivaient à Djeddah, une dépêche envoyée de cette ville signalait l'existence du choléra à bord des navires, ce qui occasionna de vives appréhensions. Mais il fut bientôt reconnu que cette nouvelle fâcheuse était le résultat d'une erreur de l'employé qui avait trasnmis la dépêche : celle-ci annonçait simplement que le choléra sévissait à Bombay au moment du départ des navires, et non pas qu'il était à bord des navires venant de Bombay.

Indépendamment des mesures prises dans l'Inde par les autorités anglaises, un système de surveillance a été organisé dans tous les ports de la mer Rouge, système dont l'exécution a été confiée aux gouvernements ottoman et égyptien, à chacun pour les pays du littoral qui lui appartiennent. Grâce à ce système de surveillance, des informations précises et rapides sont transmises en Europe dès que l'apparition du choléra est signalée sur l'un des points du littoral, afin que des mesures convenables puissent être prises contre la propagation du fléau.

Sur le littoral même, particulièrement à la Mecque, des précautions hygiéniques ont été organisées sur une grande échelle par les soins du gouvernement ottoman, qui n'a pas hésité à s'imposer, dans ce but, des sacrifices d'argent considérables. Depuis la dernière épidémie, les citernes ont été creusées, les canaux nettoyés, les conduites d'eau réparées de façon à permettre à l'eau d'arriver en abondance.

M. Fauvel donne quelques détails sur les fameux pélerinages de la Mecque. Ils consistent dans l'agglomération d'un nombre immense d'individus Musulmans, dans certains endroits déterminés, particulièrement dans la vallée de la Minna, où sont célébrées, pendant trois jours consécutifs, des fêtes religieuses. Cent mille à trois cent mille pélerins s'entassent ainsi chaque année dans une vallée étroite, dans des conditions hygiéniques déplorables, manquant d'eau par une chaleur torride, exposés aux émanations putrides des débris des animaux sacrifiés d'après le rite qui préside à ces fêtes.

Cette année on avait fait creuser, en vue de ce pélerinage, de larges tranchées destinées à recevoir et à recouvrir immédiatement ces débris d'animaux mélangés avec de la chaux. D'innombrables fosses d'aisances ont été également installées pour recevoir les déjections de cette immense agglomération d'hommes et les désinfecter au moyen d'un mélange de chaux et de sulfate de fer.

Aucun navire arrivé à Djeddah n'avait de cholérique à bord. Pendant les fêtes, il ne s'est produit aucun cas de choléra. La température, il est vrai, a été d'une douceur exceptionnelle pour ces bays; elle n'est montée qu'à 37 et 29° du th. R. Le nombre des pélerins a été de 110 mille, dont 26 à 27 mille venus par la voie de mer ; 6 à 7 mille des divers points du Continent indien, et 4 à 5 mille de l'île de Java et des îles voisines. Tout le reste des pélerins est venu par caravanes parties d'Egypte, de Syrie et d'Arabie. La cause du petit nombre des pélerins arrivant par la voie de mer tient aux quarantaines rigoureuses auxquelles sont soumis les navires qui les transportent. Parmi ces mille pélerins, il n'y a eu

en trois jours que 40 décès, chose étonnante quand on songe qu'il s'agit d'une agglomération d'individus de tout âge dont beaucoup ne viennent là, poussés par le fanatisme religieux, que pour mourir sur la terre sainte. Cette faible mortalité a étonné les gens du pays, qui ont compris tout de suite l'heureuse influence des mesures hygiéniques prises par leur gouvernement, conformément aux conclusions de la conférence sanitaire internationale.

Ces résultats heureux ne doivent pas inspirer une sécurité complète pour l'avenir. Evidemment, les mesures prises sont insuffisantes. C'est à les perfectionner et à les compléter que doivent tendre et que tendent les efforts des membres de la commission sanitaire internationale et de leurs gouvernements respectifs. De ces mesures, la plus efficace est la surveillance établie sur les principaux points du littoral de la mer Rouge, afin d'en repousser tous les navires chargés de pélerins. Les navires ordinaires contenant des gens généralement riches ne sont pas dangereux ; ils ne sont que très-exceptionnellement infectés par le choléra, car cette maladie ne sévit guère, dans l'Inde, que sur la plèbe. Il s'agissait de trouver à l'entrée même de la mer Rouge, un point qui rendît cette surveillance facile et efficace. Après bien des explorations, un voyageur français a fini par trouver, entre Périm et Aden, un véritable port qui lui a semblé réunir toutes les conditions désirables pour une pareille destination, et que la commission sanitaire se propose de visiter l'année prochaine ; mais la véritable barrière à opposer à l'invasion du fléau, suivant M. Fauvel, est en Egypte. Il s'agit d'y prendre des mesures pour empêcher rigoureusement toute communication des pélerins avec les gens du pays. Les quarantaines sont une mesure illusoire et complètement inefficace. Le gouvernement égyptien a fait, à l'égard de la mesure radicale de l'interdiction de toute communication des pélerins avec les gens du pays, de belles promesses qu'il n'a malheureusement pas tenues jusqu'à ce jour.

M. Fauvel ne partage pas les craintes exprimées par

M. Barth, que le percement de l'isthme de Suez ne devienne une voie nouvelle, plus sûre et plus rapide que l'ancienne, ouverte à l'invasion du choléra en Europe. Là n'est pas le danger. Les navires arrivant directement de l'Inde ne sont dangereux que s'ils transportent des pélerins. Le péril le plus grave est dans les foyers de renforcement que les pélerinages viennent établir à la Mecque, et surtout en Egypte, d'où le fléau peut se disséminer sur l'Europe entière à cause des relations commerciales que l'Egypte entretient avec tout le continent européen.

M. Fauvel annonce, en terminant, qu'il se propose de faire prochainement à l'Académie une communication relative au degré d'utilité des quarantaines contre le choléra.

M. Jules Guérin demande à M. Fauvel quelle est la conclusion de sa communication. — En outre, M. J. Guérin déclare ne pas comprendre comment, sur 27,000 pélerins venus par la voie de mer, 6,000 partis de Bombay où sévissait le choléra ont pu arriver à la Mecque sans y apporter aucune semence de la maladie ; enfin, parmi les pélerins qui sont venus en caravanes, un certain nombre pouvait fort bien être parti de Bombay et exporter le fléau par terre.

M. Fauvel répond que, sur les 26 à 27,000 pélerins arrivés par mer à Djeddah, 6,000 ne venaient pas directement de Bombay, mais des divers points du continent indien. Au moment du départ de Bombay, le choléra ne sévissait pas avec une grande intensité, puisque dans le courant d'une semaine il n'y avait eu que 113 morts, chiffre qui n'a rien d'exagéré pour une ville de 4 à 500 mille habitants.

Il est d'ailleurs d'observation que sur cent navires qui partent d'un port où sévit le choléra, la maladie ne se déclare que sur cinq ou six bâtiments.

Quant aux pélerins qui voudraient aller à la Mecque par terre en partant de Bombay, il ne leur faudrait pas moins d'un an pour accomplir leur voyage, et, dans cet intervalle, ils seraient tous morts ou tous guéris du choléra.

M. Fauvel termine en disant que la conclusion à laquelle

il a voulu arriver en faisant sa communication est celle-ci : à la suite du dernier pélerinage à la Mecque il n'y a pas eu d'épidémie, parce que le choléra n'y a pas été importé. Le choléra n'est pas endémique à la Mecque, comme on l'a prétendu à tort. Le choléra ne se déclare que là où il a été apporté. C'est également la conclusion du rapport de M. Barth.

— La séance est levée à cinq heures.

CORRESPONDANCE.

LE VITALISME EN MÉDECINE ET LA RELIGION.

Un savant confrère, qui comprend la science à la fois avec la raison et avec son cœur, nous envoie du midi, les quelques pages qu'on va lire, elles en portent la date par leur style énérgique.

C'est, nous dit-il, une introduction à un travail qu'il prépare du même point de vue que nous sur les questions fondamentales de l'organisation et de la vie. Il est certain qu'un médecin qui voit et sent les funestes conséquences du matérialisme moderne comme le Dr Massiera, doit être en possession des arguments par lesquels on édifie le véritable vitalisme médical sur ses ruines.

Nous acceptons de grand cœur sa collaboration, tout en le priant de restreindre son exposition dans les limites de la science proprement dite, afin que nos adversaires ne puissent point arguer contre nous, de ce qu'ils appellent les démonstrations sentimentales, qui, selon eux, ne prouvent rien.

Nous devons leur faire cette concession, et nous pouvons la leur faire, parce que l'observation et les faits dont ils font tout leur savoir, si ce sont des faits bien observés et des observations bien faites, ne peuvent pas être contre la doctrine du vitalisme que nous professons.

Notre confrère comprendra le sens et l'intention du conseil que nous prenons la liberté de lui adresser. Il faut se faire à ses ennemis, c'est-à-dire parler leur langue, et les aller rejoindre au besoin sur leur propre terrain afin que notre victoire soit complète.

Voici maintenant la lettre que nous adresse le docteur Massierra.

A Monsieur le docteur Sales-Girons, Rédacteur en chef de la Revue Médicale.

LE VITALISME ET LA RELIGION.

Nous assistons depuis quelque temps à un spectacle vraiment déplorable. Le mal et l'erreur ont envahi la société et, toutes les notions du vrai et du faux, du droit et du devoir sont perverties ou confondues. Les opinions les plus subversives, les théories les plus absurdes, les négations les plus impies se produisent et s'affirment au grand jour.

C'est au point que cet étalage des aberrations de l'esprit humain a d'autant plus de chance de captiver les regards et l'admiration, qu'il porte plus profondément sculptées les empreintes du cynisme et de la dégradation.

Phénomène étrange et humiliant pour l'espèce humaine, qui ne peut s'expliquer que par les moyens employés pour donner à l'erreur un corps et au mal un attrait : La tendance qui caractérise notre siècle, c'est le progrès, et le progrès c'est la jouissance. A la faveur de ce mot magique et retentissant les idées les plus malsaines sont lancées dans le monde et y prennent racine jusqu'au jour fatal où les masques tombent et les illusions s'évanouissent.

Mais les mots ne suffisent pas : il faut du réel, il faut du positif. La science s'est chargée du rôle d'y pourvoir. La voie étant tracée, il fallait aplanir les aspérités, renverser les barrières : la religion se mettait en travers; l'œuvre des démolisseurs devait donc s'exercer contre cette ennemie prétendue du progrès et de la civilisation. Et qui ne le voit, en effet ? le christianisme étant une loi d'amour et d'humilité, de renoncement et de sacrifice : le progrès moderne s'est fait une loi d'égoïsme et d'orgueil, qui a pour mobile la passion et le sensualisme. La première ayant sa sanction dans le ciel ; la seconde réserve ses faveurs pour la terre : l'une a l'homme pour objet; l'autre ne contemple que l'animal. L'antagonisme est complet, la conciliation impossible. Il faut que la

religion absorbe et divinise le progrès, ou que le progrès transforme et animalise la religion. A qui le triomphe? A celui qui a dit : Le ciel et la terre passeront, mais ma parole ne passera pas !...

L'homme, être essentiellement perfectible, tend irrésistiblement au bien-être ; le créateur, en mettant dans son âme le germe de toutes les perfections, lui donne en même temps les moyens de féconder et de développer ce germe. Mais l'homme, limité et libre, se trompe souvent sur le choix de ces moyens, parce que la raison sur laquelle il s'appuie dans ses recherches, n'est pas toujours un guide sûr et fidèle pour diriger ses pas dans le labyrinthe de la science. Les erreurs enfantées dans la longue succession des siècles témoignent hautement de cette vérité contre laquelle l'orgueil de l'homme essaye en vain de protester.

Le moment semble approcher, il est vrai, de profonds et universels pressentiments l'attestent, où l'humanité verra se réaliser dans son sein de vastes transformations et le calme succéder à des crises douloureuses. Mais le repos, ce repos sans douleur et sans fièvre, que l'homme entrevoit dans ses rêves de bonheur et qui apparaît à son imagination avide et inquiète comme le but suprême de désirs toujours renouvelés et toujours insatiables, ce repos, quelle est sa nature et dans quel asile l'homme le trouvera-t-il ? Telle est la question capitale et palpitante d'actualité, dont la solution s'impose irrésistiblement à ceux qui ont le droit ou le devoir de devancer l'humanité et de la conduire à la conquête de ses destinées.

Pour nous médecins, hommes de science et de foi, la solution du grand problème n'est plus à trouver ; il n'y a plus d'inconnue à dégager d'une question qui fait le tourment et le désespoir des rêveurs et des utopistes : la religion nous montre le point de départ, elle nous trace la voie, elle nous désigne le but. Pour l'atteindre, il faut que l'humanité déchue se relève et marche ; c'est le progrès. Le progrès n'est donc pas un but, c'est le moyen pour y arriver. Il

n'est pas le repos ; il n'est pas le terme des douleurs de l'humanité ; il n'en est que l'apaisement, mais l'apaisement à travers la lutte et le travail. Le but n'est donc point ici bas ; la terre ne peut offrir à l'homme qu'un chemin et une fosse!

Là est une barrière infranchissable qui sépare les chrétiens des réalistes de toutes les nuances et de toutes les religions. La réalité et rien que la réalité, les faits et rien que les faits, la science et rien que la science, tel est le cri de ralliement des penseurs modernes dans la croisade entreprise contre ce qu'ils appellent l'obscurantisme et la superstition.

Au nom du progrès et de la civilisation, toutes les sciences sont invitées à se coaliser pour écraser l'infâme et élever sur ses ruines l'arc de triomphe de l'humanité. La médecine, la première à juste titre de toutes les sciences, puisqu'elle embrasse dans ses vastes contours tout ce qui se rattache directement ou indirectement à l'homme, est celle aussi sur laquelle se concentrent les principaux efforts des forces intellectuelles, sinon intelligentes, des précurseurs et des apôtres de la rédemption nouvelle.

Pour les médecins progresistes, tout ce qui ne tombe pas sous les sens nus ou armés du microscope, tout ce qui n'a pas subi le contrôle de l'analyse chimique, tout ce qui n'a pas été consacré par l'épreuve de l'expérimentation animale, n'est que nuage ou chimère et ne doit point aspirer à l'honneur de concourir à l'érection du monument aux grandioses proportions dont la science nouvelle sera la prêtresse avec le néant pour divinité. Et quand, l'œuvre de l'impiété moderne consommée, la science n'aura plus qu'à graver au fronton de l'édifice, ces mots funèbres : « Laissez toute espérance, ô vous qui entrez ! » Tout sera dit, et l'humanité, rejetant au loin la livrée de l'esclave et le manteau de l'humiliation, jouira en paix des joies sensuelles que notre religion réprouve, faute de connaître la prétendue véritable nature de l'homme.

Nous, médecins des saines traditions, pour qui la pensée d'une transformation qui dégrade et humilie n'a rien de séduisant ; nous qui avons confiance en l'avenir sur la terre et

dans le ciel ; nous qui avons appris à considérer l'homme comme un être créé à l'image de Dieu, et non comme un vil assemblage de matière chimiquement façonnée, nous souffririons en silence que l'on nous rendît solidaires de toutes les erreurs qui courent le monde scientifique ! Oh non ; cela ne sera pas. Pour l'honneur de la médecine, cette première-née de la science éternelle, nous protesterons de toutes nos forces et nous ne permettrons pas que l'incrédulité vienne imprimer sur son noble front le stygmate flétrissant de l'athéisme. Nous aussi nous tenons à honneur de suivre le drapeau du progrès et la bannière de la civilisation. Nous voulons que la science marche, mais qu'elle marche en s'élevant et qu'elle accomplisse son évolution ascendante en prenant son point d'appui sur les principes immuables de la doctrine de vérité.

On nous dira, nous le savons que, débris usés d'une institution décrépite, nos croyances déparent singulièrement l'austère majesté d'un siècle essentiellement positif ; on nous dira que notre esprit atrophié et flétri au contact de ces croyances énervantes n'est pas fait pour concevoir les certitudes expérimentales de la science nouvelle. On nous dira que la métaphysique et l'hypothèse ont fait leur temps et que rien n'est réel en dehors des faits qui ont pour eux l'épreuve de la démonstration. On nous dira tout cela, on nous l'a dit : mais, qu'importe ? la pitié dont on nous honore, le dédain qu'on nous prodigue, ne nous arrêteront pas. Nous ne déserterons pas pour si peu la cause que nous défendons.

Qu'on ne croie pas cependant que notre intention soit de résister quand même à l'envahissement des idées modernes et de les répudier, uniquement parce qu'elles ne sont pas d'accord avec celles que nous partageons. Non : nous le déclarons ici hautement : nous repoussons de toutes nos forces la doctrine matérialiste, quelle que soit la forme qu'elle revêt. Nous la combattrons donc, mais nous procéderons autrement que nos adversaires, dont l'arme favorite est la négation. Nous ne nierons pas ; nous discuterons, à la lumière de la

science et de la vérité, les principes de la doctrine dite positive, si elle a des principes ou, à défaut de principes, les lois dont elle prétend demander la révélation aux faits matériellement démontrés.

Certes, nous sommes loin de nous poser en spectateurs froids et dédaigneux des travaux de l'homme qui consacre ses talents et ses veilles à creuser les entrailles de la nature pour leur arracher les secrets qu'elles renferment. Nous applaudissons à tout essai, nous rendons même hommage à la bonne foi : nous aimons à nous incliner devant les faits, quand ils parlent le langage de la franchise ; mais il ne nous plaît pas de nous courber servilement devant eux, lorsqu'ils nous arrivent grossis ou plutôt amincis par le microscope, dénaturés par la cornue ou torturés par la vivisection. Qu'il soit enfin bien entendu que nous ne reculons pas devant la discussion, mais que nous la voulons digne et sérieuse. Les injures et les personnalités ne sont pas de notre goût ; elles nous trouveront froids et silencieux.

En attendant, comme entre adversaires de bonne foi et cherchant la vérité pour le seul amour de la vérité, il est bon de se connaître et de savoir sur quel terrain on devra se rencontrer, nous allons exposer les principes qui forment les bases immuables de notre doctrine médicale. Il est inutile de dire que le drapeau que nous suivons est celui que la *Revue médicale* porte depuis si longtemps avec honneur. Ce sera le sujet d'un prochain article.

E. Massiera,
D. M., à Nice

FORMULES, RECETTES ET PRATIQUES.

L'*anesthésie locale* continue à faire des progrès en Angleterre. Journellement elle y est employée dans les névralgies, la chorée, le lumbago, le rhumatisme sub-aigu, les céphalées nerveuses, diverses ouvertures d'abcès, l'extirpation des tumeurs, l'ablation d'ongles incarnés, l'incision d'anthrax, les opérations nécessitées par le phimosis, l'hydrocèle, les fistules, pour favoriser la réduction des hernies étranglées. De plus, elle a été appliquée avec succès dans quelques grandes opérations où les inhalations de chlo-

roforme eussent été dangereuses. Ainsi, en a-t-il été pour M. Spencer. Wells dans une ovariotomie, et pour le docteur Thornburn dans un cas semblable et dans une opération de hernie crurale. Ainsi, pour le docteur Greenbalgh dans une opération césarienne, exigée par une tumeur vertébrale. L'éther fut employé localement au moyen de l'appareil de Richardson. Le chirurgien dirigea, sur une ligne tracée de l'ombilic au pubis, deux courants d'éther pulvérisé, pendant quarante-cinq minutes ; puis il incisa couche par couche toute l'épaisseur des parois abdominales, sans que la malade poussât un seul cri et que le pouls fût modifié. Une autre application d'éther, faite sur le corps de la matrice, permit à l'opérateur de pratiquer, sans douleur, une nouvelle incision suivie de l'introduction de la main, de l'extraction de l'enfant vivant et du placenta. L'utérus s'étant vivement contracté, la plaie extérieure fut seule réunie par la suture dont chaque point fut préalablement anesthésié. La femme guérit au bout de trois semaines. (*Bulletin de la Société médicale de Gand*). — De pareils résultats sont bien capables de tenter le zèle de tous les praticiens désireux d'éviter les accidents dus au chloroforme et d'étudier les bienfaits de l'anesthésie locale.

En Amérique, cette méthode ne jouit pas d'une moindre faveur, et le docteur Hinkle cite quatre exemple de tétanos traumatiques guéris non plus par la pulvérisation, mais par l'application, le long du rachis, de compresses imbibées de chloroforme qui agiraient, suivant l'auteur, en anesthésiant la moelle. (*Pacific médical and surgical journal, juin 1868*).

NOUVELLES.

Les émotions de l'école de Médecine de Paris.

L'école de médecine de Paris est rentrée dans l'ordre, si on peut ainsi l'augurer de ce que M. Régnauld, le professeur en cause, a pu faire mardi dernier son cours de chimie médicale devant une douzaine d'élèves qui ne l'ont pas interrompu.

Il paraît que la diversion de ces fêtes à vacances et à élections ont eu ce bon effet d'atténuer les résolutions prises par M. les étudiants; mais nous croyons que le bruit qui a couru sur l'intention de M. le Ministre, de fermer l'école pour un temps, n'a pas peu servi au résultat obtenu.

On a bien dit qu'il allait être fait droit aux réclamations et demandes de la jeunesse concernant les examens auxquels les professeurs ne doivent pas être juges, concernant les sciences accessoires qui ne valent pas le dérangement qu'elles causent à l'élève, lors-

qu'on les fait entrer dans le troisième examen du doctorat; on a dit bien d'autres choses encore toutes favorables aux réclamants; mais la vérité de tout cela, n'a rien de positif.

Ce qu'on pourrait induire entr'autres de ces on dit, c'est que les sciences accessoires, physique et chimie, qui devaient passer au degré de sciences de fonds, risquent encore longtemps d'être prises en même considération qu'autrefois. Ce qui serait un recul au lieu d'un progrès, nous le reconnaissons.

Au fait, nous constatons pour aujourd'hui que le calme est rentré dans nos relations de maître à disciple à la Faculté de médecine de Paris.

Quant à la question des sciences physico-chimiques, dont l'importance est capitale du point de vue de la doctrine en physiologie, ainsi que l'on peut s'en convaincre dans l'article qui ouvre notre présent cahier, nous la traiterons prochainement avec tout l'intérêt qu'elle comporte, c'est-à-dire en interprétant la pensée du Ministre qui a dit que : « la médecine passe de nos jours par une phase cu-« rieuse de renouvellement : les sciences qu'on appelait autrefois « accessoires et qui étaient quelque peu délaissées, deviennent pres-« que principales. »

— Par un décret récent, la société protectrice de l'enfance a été reconnue d'utilité publique.

— Voici les noms des membres de la commission que M. le Ministre de l'Intérieur a instituée pour étudier les questions relatives à la mortalité du premier âge : MM. Boudet, vice-président du sénat; de Mackau, député au Corps législatif; Merruau, conseiller d'Etat; Genteur, conseiller d'Etat; de Bosredon, conseiller d'Etat, secrétaire général du ministère de l'intérieur; Husson, directeur de l'administration générale de l'Assistance publique, membre de l'Académie des sciences morales et politiques et de l'Académie de médecine; Marbeau, maître des requêtes au conseil d'Etat; Chauchat, maître des requêtes au conseil d'Etat; Durangel, chef de division au ministère de l'intérieur; Bucquet, inspecteur général des établissements de bienfaisance; Mettetal, chef de division à la préfecture de police; F. Boudet, membre de l'Académie de médecine, président de la Société protectrice de l'Enfance; le docteur Broca, professeur à la Faculté de Paris, membre de l'Académie de médecine; le docteur Blot, professeur agrégé à la Faculté de Paris, membre de l'Académie de médecine; Lenoir, membre du conseil municipal de Paris.

M. Durangel remplira les fonctions de secrétaire; M. Follet, chef du bureau au ministère de l'intérieur, et M. Burin des Roziers, auditeur de première classe au conseil d'Etat, rempliront les fonctions de secrétaires adjoints avec voix consultative.

— Les inspections pour l'année 1869 seront faites comme suit : 1re division militaire, M. Michel Lévy, médecin inspecteur, directeur du Val-de-Grâce; 2e division, baron Larrey, président du conseil de santé; 3e M. Cazalas, membre du conseil; 4e M Laveran, membre du conseil; 5e M. Colman, médecin inspecteur, directeur de l'école de Strasbourg; 6e M. Périer, médecin inspecteur, 7e M. Vital, médecin en chef de la division de Constantine.

L'inspection pharmaceutique de cette même division sera faite par M. Poggiale, pharmacien inspecteur.

— Dans sa séance mensuelle du 8 mai, le Conseil d'administration de l'*Association française contre l'abus du tabac*, a ainsi constitué son bureau : président (en remplacement de M. H. Blatin, décédé), M. le docteur Jules Guérin, membre de l'Académie impériale de médecine; 1er vice-président, M. le docteur Vernois, membre de l'Académie de médecine, médecin de l'empereur; 2e vice-président, M. Genreau, conseiller honoraire à la Cour impériale; secrétaire général, M. Decroix; secrétaire des séances, M. Rassat; secrétaire archiviste, M. de Beaupré; secrétaire pour l'étranger, M. Crivelli; trésorier, M. Bourrel.

— M. le docteur Fauré a légué à la Société de médecine de Bordeaux, dont il était membre depuis quarante ans, un coupon de rente de 3% de 50 fr. « J'affecte cette somme, dit le testateur, à fonder un prix de 300 fr., qui sera décerné tous les six ans au meilleur mémoire sur une question intéressant l'hygiène de la population peu aisée de notre ville, au choix de la Société. »

— Le nombre des Sociétés maternelles placées sous la présidence et sous la protection de l'Impératrice est aujourd'hui de 76. Elles jouissent d'un revenu de 720,000 francs et ont pu secourir, dans l'avant-dernière année, 16,060 femmes.

— L'Académie de médecine de Madrid, dans sa séance solennelle du 31 janvier, a mis au concours les questions suivantes pour 1870 :

I. Signaler les différences fondamentales entre les maladies diathésiques et les discrasies.

II. Applications de la chimie organique actuelle à la physiologie et la thérapeutique.

III. Étude critique des théories émises sur la génération des éléments anatomiques.

Ce sont les seules, entre plusieurs autres questions afférentes exclusivement aux nationaux, qui puissent être traitées par des étrangers; encore faut-il que les mémoires soient écrits en espagnol ou en latin, et envoyés dans les formes académiques et *franco* au secrétariat de l'Académie, rue des Cedaceros, nº 13, avant le 1er septembre 1870.

Un prix de 3,000 réaux avec médaille d'or, ou un accessit avec médaille d'argent et le titre de correspondant, sont les récompenses en expectative pour qui les méritera.

— La société de législation comparée, sous la présidence de M. Laboulaye, professeur au collége de France, vient de mettre à son ordre du jour la question des aliénés et l'examen comparatif de toutes les législations étrangères relatives à l'assistance des fous. Elle a nommé une commission chargée de préparer tous les éléments de la discussion générale. Cette commission est composée de M. Alexandre, conseiller à la cour impériale, président : Ernest Bertrand, conseiller à la cour impériale; Diard, avocat au Conseil d'Etat et à la cour de cassation; les docteurs Legrand du Saulle, Lunier et Brierre de Boismont, d'Haussonville, Ribot et Hendlé, avocat à la cour impériale, et Tanon, rédacteur au ministère de la justice, secrétaire. Cette commission a immédiatement commencé ses travaux.

—Voici, d'après le *Bulletin des Lois* la population de la France pendant une période de vingt années : 1846 35,400,486, 1851 35,783,206, 1856 36,039,364, 1861 37,382,225, 1866 38,667,094.

— L'Université d'Edimbourg vient de refuser à Miss Blake la permission de suivre les études de médecine de cet établissement.

— M. Claude Bernard a été élevé à la dignité de sénateur

« Enfin, voilà trois médecins au Sénat, et même avec M. Dumas on peut dire quatre, mais en reconnaissant que seul M. Nélaton y représente la médecine active, militante et pratiquante; M. Dumas, c'est la médecine de la haute chimie; M. Cl. Bernard, la médecine de la physiologie expérimentale; M. Conneau, la médecine de l'affection, du dévoûment et du courage. Il y a place encore pour la

médecine de l'armée et pour la médecine de la flotte, et les noms méritants ne feraient pas défaut.

Le docteur Simplice ajoute sans malice : Pourvu, mon Dieu, qu'il n'arrive rien de fâcheux à la santé du Sénat ! S'il en était autrement, entendez-vous tous les plaisants répéter en cœur : Que vouliez-vous qu'il fît contre trois?

— Il y a, dit-on, à cette heure, plus de quarante médecins qui courent les candidatures électorales.

— On lit dans l'*Amico del Popolo* de Palerme.

« Hier et aujourd'hui, à l'hôpital de la Conception, le chirurgien Enrico Alpanese a fait l'expérience de la transfusion de sang humain dans les veines d'un moribond épuisé par les souffrances de l'hémorrhagie.

« Ginazzo Giuseppe, de Cenisi, jeune homme de dix-sept ans, était entré à l'hôpital le 29 septembre dernier, miné par la fièvre et ayant une tumeur maligne à la cuisse gauche.

« Tout autre moyen ayant été épuisé, un des jours de la semaine dernière, il a fallu recourir à l'amputation de la cuisse gauche, déjà gangrénée.

« Par suite de sa longue maladie et de la dernière opération chirurgicale, le malade était hier à toute extrémité. Le pouls était imperceptible, les yeux voilés, le corps déjà refroidi.

« Alors le chirurgien Albanese, surintendant de l'hôpital, a jugé à propos de recourir au moyen suprême indiqué par l'art et dont on n'avait pas encore fait l'essai à Palerme, la transfusion du sang étranger dans les artères du moribond.

« Le servant Bellomare Francesco s'étant offert pour être saigné, on a fait hier une première transfusion de 120 grammes de sang dans l'artère du bras gauche du malade, et l'autre servant Catonzaro Salvator s'étant offert, une deuxième transfusion de 100 grammes de sang a eu lieu dans l'artère du bras droit.

« Après la première transfusion, le malade a semblé revenir à la vie: il a pu parler, et il a dit qu'il avait, avant l'opération, cessé de voir, qu'il n'entendait plus aucun bruit, qu'il se sentait seulement devenir léger et qu'il lui semblait se soulever de terre. »

L'anesthésie appliquée aux exécutions capitales.

— Le 8 janvier dernier, on pendait à Rome (État de New-York) le nommé William Carswell, convaincu des crimes de viol et d'as-

sassinat. Déjà le boureau lui avait passé sous l'oreille le nœud de la corde. « Ce fut en ce moment, dit la narration, que nous avons sous les yeux, que se produisit un étrange incident, dont on n'avait pas vu d'exemple jusqu'à présent. Une éponge fut imbibée de chloroforme et placée sous le nez du patient. Après plusieurs longues aspirations, ses yeux se fermèrent à demi et son menton s'affaissa graduellement sur sa poitrine. Quand l'effet qu'on attendait se fut produit, l'éponge fut jetée en dehors de la plate-forme et promptement ramassée. Puis on soutint Carswell jusqu'à ce qu'on eût ajusté le bonnet noir, qui fut tiré jusqu'à la naissance du cou. Au même instant, la trappe disparut. Des gargouillements caverneux (*hollow gurgling*) sortirent alors du gosier de ce malheureux; ses mains se tordirent convulsivement et devinrent successivement rouges et bleues. Le sang s'échappa des veines distendues de son cou. Au bout de douze minutes le pouls ne battait plus. Après être resté suspendu pendant une demi-heure, le corps fut décroché, placé dans un cercueil et remis aux amis du mort, qui s'étaient chargés de son inhumation.

BIBLIOGRAPHIE.

ESSAI SUR LES MALADIES DU CŒUR CHEZ LES ENFANTS. — PAR M. LE Dr RENÉ BLACHE.

Chez M. Asselin. Un vol. de 225 pag. in-8· 1869.

Cet essai du jeune docteur, dont le nom est si sympathique dans notre monde médical, est déjà presqu'une étude de maître.

M. René Blache s'est rendu compte de bonne heure du rôle important que joue le cœur dans les trop nombreuses maladies qui sont le propre de l'enfance, et l'étude clinique qu'il présente aujourd'hui, n'est pour lui que l'essai, comme il le dit, d'une liaison à établir entre les deux ordres pathologiques et par suite naturelle, sur les traitements thérapeutiques. Une singulière opinion qui s'est entretenue et propagée dans la science est celle de ces praticiens, consommés pourtant, qui, jusqu'à notre époque, ont pensé que le cœur ne devait pas devenir malade chez les enfants.

Mais cette opinion s'est évanouie, dit notre jeune confrère, devant nos moyens d'investigation organique, qui nous ont confirmé que tel symptôme qu'on rattachait à d'autres organes sont bien ceux qui ont leur origine dans le cœur ou ses annexes.

Le travail de M. René Blache est divisé en deux parties. Dans

la première, l'auteur nous donne l'ensemble des considérations générales sur la question pathologique qu'il s'est posée, c'est-à-dire sur les maladies du cœur dans la médecine des enfants.

Dans la deuxième partie viennent les détails qui se rattachent aux considérations générales de la première.

Il y a là cinq ou six chapitres, dont les titres disent l'importance dans le sujet. Le 1er chapitre traite de la péricardite, lésions propres, symptômes, processus, terminaison, diagnose et pronostic. Après ces chapitres les autres, sous le titre sommaire de l'endocardite, de la myocardite, de l'hypertrophie, etc., se présentent avec la même étude médicale.

Le sixième chapitre, entrant dans les ressources de la science moderne, comprend l'étude des données de la sphygmographie et de la cardiographie, que les applications pratiques les plus ingénieuses viennent de porter, on le sait, à une sorte de perfection.

Un index bibliographique, indiquant les sources où a puisé notre jeune confrère et où nous pourrons puiser après lui pour de plus amples renseignements, termine la publication de M. le Dr René Blache. Nous le félicitons de son essai

NÉCROLOGIE.

La famille médicale des Colson.

La Société départementale de la Meuse a perdu cette année 1869 un de ses membres les plus distingués dans la personne du docteur Adolphe Colson, de Commercy.

Fils, petit-fils, père, neveu, arrière-neveu et cousin de médecins dispersés dans les départements de la Meuse, de la Haute-Marne et de l'Oise, il appartenait à une famille essentiellement médicale qui date de plus d'un siècle.

La souche se compose de deux frères : Augustin et Jean-Baptiste Colson, nés à Rembercourt-aux-Pots, en Lorraine, peu de temps avant la réunion de cette belle province au royaume de France. Orphelins de bonne heure, ils furent recueillis et instruits par deux curés, leurs oncles paternels, qui les envoyèrent étudier la médecine à Paris.

Le chef de la branche aînée étudiait en 1762; il eut une médaille d'argent aux concours de l'École pratique, et alla se fixer à Saint-

Aubin-sur-Oise (Meuse), où il exerça sa profession avec honneur pendant plus de quarante ans.

Deux de ses fils furent médecins. Louis-Auguste Colson, condisciple de Marjolin, se fit une grande réputation dans le département de l'Oise, et mourut en 1850, médecin en chef des hospices de Beauvais, où il est remplacé sans désavantage par son neveu Eugène Colson.

Clément Colson, après avoir fait partie du corps des médecins militaires du premier Empire et suivi notre armée à Austerlitz, vint s'établir d'abord à Void, puis à Commercy dans le rayon de la clientèle de son père, dont il devint le continuateur. Un des fils de Clément, Adolphe Colson, que nous pleurons, succéda à son père dans sa mission de bienfaisance et dans l'estime publique. Adolphe devait être secondé, puis remplacé par son fils Édouard, un excellent cœur qui avait le talent de se faire adorer; mais Edouard est mort à 30 ans, moins d'un an après son retour de Paris. Adolphe souffrait, depuis longtemps, d'une maladie des voies urinaires. La perte de son fils l'a tué après onze mois de désespoir.

En lui s'éteint, médicalement parlant, la branche aînée d'une famille vénérée depuis plus d'un siècle dans un petit coin de la Lorraine.

Le chef de la branche cadette, Jean-Baptiste Colson, a été étudiant de 1770 à 1774. Il a été préparateur des cours particuliers d'anatomie de Desault, et a remporté une médaille d'or aux concours de l'Ecole pratique. Son bienfaiteur l'obligea à venir se fixer auprès de lui à Bouzancourt en Champagne, lui disant avec raison : Un homme instruit dans un village, c'est la lumière dans les ténèbres; mais à la ville, les lumières ne manquent pas. Cinquante ans après sa mort, ce médecin, cet homme de bien, n'est pas encore oublié dans la vallée.

Ses deux fils, Alexandre et Jules Colson, sont médecins. Tous deux ont été internes des hôpitaux de Paris, tous deux ont été délégués par leurs confrères au Congrès médical de 1845. L'un est président de la Société des médecins de l'arrondissement de Compiègne, l'autre est membre du Conseil d'administration de la Société des médecins de la Meuse.

Pour les articles non signés, le Docteur SALES-GIRONS.

Paris. —Imp. Moquet, rue des Fossés-St-Jacques, 11

SAINT-HONORE-LES-BAINS

(NIÈVRE).

EAU MINÉRALE SULFUREUSE SODIQUE

La plus agréable à boire, la plus facile à digérer et la moins altérable de toutes les Eaux sulfureuses.

Consacrée plus spécialement au traitement des **maladies de la gorge, de la voix, de la poitrine, des catarrhes chroniques, de la scrofule chez les enfants, des affections nerveuses, des maladies cutanées et des maladies des femmes**

Dépôt à Paris, 60 rue Caumartin,

LE SEUL ÉTABLISSEMENT THERMAL

D'EAUX SULFUREUSES SODIQUES

du centre de la France.

Analogue à ceux des Pyrénées

SAISON DES BAINS du 15 MAI au 15 OCTOBRE

Bains et douches de toute nature. Salle d'inhalation. — Vaste piscine. — Hotels confortables. — Maisons meublées au bourg. — Sites magnifiques. — Distractions variées. — Soirées musicales et dansantes, etc. etc.

ASTHME — **OPPRESSION** — On peut affirmer que *presque toujours* l'ingestion de deux ou trois **Perles d'Éther** calme l'accès instantanément. L'Éther agit bien plus activement sous forme de perles qu'à tout autre état, en raison de sa diffusion subite lorsque la perle éclate dans l'estomac. C'est assurément le médicament le plus commode à employer contre ce genre d'affection. (Voir le traité de thérapeutique de Trousseau et Pidoux, t. II, p. 289).

NÉVRALGIES — **SCIATIQUE** — Ces maladies, sous quelque forme qu'elles se présentent et quel que soit leur siége, sont plus fructueusement traitées par les **Perles d'essence de Térébenthine,** que par tout autre médicament. L'amélioration se produit souvent dès la première dose. (Dictionnaire de Mérat et de Lens, t. VI, p. 273. — Trousseau et Pidoux, t. II, p. 625).

CATARRHES — **BRONCHORRÉES** — L'action bien connue de l'essence de térébenthine sur les muqueuses recommande à l'attention du corps médical les **Perles d'essence de Térébenthine.** Ces perles réussissent souvent très-rapidement dans les cas de bronchorrées anciennes, catarrhes pulmonaires et de la vessie, alors que ces maladies ont résisté à tout autre traitement. (Trousseau et Pidoux, tome II, pages 612 et suivantes)

Chaque perle contenant environ cinq gouttes d'essence, la dose ordinaire est de 2 à 10 perles au moment des repas.

AVIS. — *La désignation de* **Perles** *étant ma propriété exclusive comme marque de fabrique, d'après un arrêt de la Cour de cassation, on délivre dans quelques pharmacies sous le nom de* CAPSULES, GLOBULES, GOUTTES, ETC., *des produits plus ou moins analogues au mien. Je rappelle à mes confrères que je ne puis garantir la bonne qualité et la bonne préparation que des* ***véritables*** **Perles.**

Clertan

LA REVUE MÉDICALE
FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE
15 Juin 1869.

PHILOSOPHIE MÉDICALE

La Doctrine physiologique de M. Claude Bernard, prise dans son Discours de réception à l'Académie française.

Par M. SALES-GIRONS.

Nous allons procéder par ordre à l'examen de quelques travaux de doctrine, qui depuis notre dernier cahier se sont produits dans le domaine scientifique dont nous voudrions rendre plus facile la fréquentation à nos lecteurs.

On nous rendra le témoignage qu'entre tous les journaux de l'espèce, la *Revue médicale*, si elle n'a pas précédé ou pressenti le mouvement philosophique qui s'effectue sous nos yeux aujourd'hui dans le sens des principes fondamentaux de la science, n'a pas au moins manqué une occasion d'en signaler les produits, et plus que cela, de juger ceux-ci du point de vue de sa doctrine, en faisant connaître les systèmes différents ou contraires, dont ils émanent.

Or, signaler, reproduire, copier textuellement les travaux, comme le font nos journaux de médecine, en laissant à leurs abonnés le soin de les juger eux-mêmes, nous a paru une façon trop aisée de faire son devoir de la part des rédactions. Les lecteurs, tels que notre enseignement médical nous les a laissés, sont certes en droit de demander qu'on les guide, et qu'on leur vienne en aide

pour la compréhension philosophique des questions, qu'on leur a fait croire inutiles ou étrangères à la condition professionnelle d'un bon praticien.

Selon nous, qui avons une autre idée de notre condition sociale, pour que le médecin soit vraiment l'homme au savoir duquel rien ne doit être extérieur ou supérieur, il importe que son instruction s'étende sur les systèmes, et cela du point de vue d'une doctrine ou seulement d'un système préféré.

Telle est l'idée qui a toujours inspiré la conduite de la *Revue médicale*, et nous pouvons, je crois, avoir la satisfaction de penser que ses lecteurs à elle, sont à même de prendre plus d'intérêt que d'autres à l'évolution scientifique dont notre époque servira de date dans l'histoire de l'avenir.

Nous ne changerons pas de manière; comme nous ne sommes pas au bout, tant s'en faut, nous continuerons à tenir nos amis au courant de ce que les évènements majeurs nous paraîtront recommander à leur attention.

Il s'agit aujourd'hui du Discours d'introduction de M. Claude Bernard à l'Académie française.

On sait notre opinion, touchant les travaux de cet éminent physiologiste, et l'on sait aussi nos convictions concernant la physiologie comme science des principes de la nature humaine, où toutes les autres doivent venir puiser, de quelque côté qu'elles étudient l'homme.

M. Claude Bernard, par sa position de professeur et sa grande renommée de savant dans cette science, n'avait rien à faire pour être une autorité : il n'avait, disons-nous, qu'à se poser avec une idée, avec un principe, quelqu'il fût, matérialiste ou vitaliste. L'expérience ou le détail l'ont emporté; son intelligence s'y est asservie, et en a été absorbée. On a eu beau le nommer professeur de physiologie générale ; son titre s'est perdu dans une physiologie des particularités fonctionnelles. L'habitude de l'organe

l'a empêché de considérer l'organisme, les vies partielles lui ont caché la vie, les sens ont offusqué l'entendement.

M. Claude Bernard, qui travaille depuis longtemps déjà, en était là lorsque le mouvement philosophique qui nous agite depuis peu, est arrivé jusqu'à lui, et lui a imposé l'obligation de dire ce qu'il était, ce qu'il pensait touchant la grande question sur laquelle repose la science de la vie et de l'organime. Nul ne doute plus de nos jours, qu'il y a deux positions contradictoires à prendre dans cette question : où la matière brute se fait cellule et organe elle-même, ou elle est faite cellule et organisme par un Principe d'action qui se l'approprie et en dispose selon la forme qui lui est propre On demandait donc à M. Claude Bernard sur laquelle des deux rives de cet abime il voulait se poser.

Au lieu de répondre, l'illustre savant, peu préparé à l'alternative, opina peut-être qu'il ferait mieux de poser un pied sur chaque rive comme le colosse de Rhodes. L'idée ne manquait pas de grandiose; mais, en logique, la véritable grandeur n'admet pas le pour et le contre, le noir et le blanc sur le même problème. Dire le oui et le non, sur une chose ou sur un fait, c'est n'en dire ni oui ni non. On ne fait pas ainsi de la science; ce n'est pas ainsi non plus qu'on fait un savant.

A l'École de médecine, M. Claude Bernard a trop d'amis pour l'ignorer, le fonds de la doctrine physiologique à lui fait le sujet d'une discussion permanente. Les uns, c'est le plus grand nombre, veulent que M. Claude Bernard soit un physico-chimiste, pour dire un matérialiste. Les citations à l'appui abondent dans ses œuvres. D'autres en minorité, qui en jugent à certaines tendance, veulent qu'il soit animiste ni plus ni moins, ou sur la pente de le devenir. L'*idée directrice*, *formatrice*, *créatrice*, qu'il a adoptée depuis peu, ne justifie pas mal cette présomption d'animiste. Mais, au fait et au prendre, les deux doctrines

se trouvent mêlées ou confondues dans la même leçon et souvent dans la même page; preuve qu'elles le sont encore dans son esprit.

Insuffisance d'éducation philosophique au début; absorption lente ensuite d'une belle intelligence par l'expérimentation fragmentaire et l'observation sensible; puis un jour nécessité de prendre un parti, lorsque déjà malheureusement l'entendement a pris son pli; enfin, esprit de conciliation impossible entre deux solutions antipathiques et assez bonne opinion de son autorité pour croire qu'elle l'imposera quand même : voilà l'histoire à grands traits de cet homme, dont la réputation, disions-nous il y a dix ans, eût fait envie à Aristote, et qui l'aurait méritée si le labeur opiniâtre pouvait dispenser l'idée logique et réfléchie.

Surpris entre le matérialisme positiviste et le vitalisme animique, en dehors lesquels il n'y a que des lueurs pâles de système en physiologie, M. Claude Bernard s'est laissé osciller de l'un à l'autre selon l'éclair du moment, permettant à M. Littré de le croire son disciple absolu jusqu'au fameux rapport au Ministre de l'Instruction publique, dans le texte duquel nous avons pu démontrer qu'il était des nôtres, sans trop nous faire d'illusion.

A six mois d'intervalle, nous retrouvons l'auteur de ce Rapport à la tribune de l'Académie française, lisant son Discours d'académicien, l'Eloge de Flourens, et profitant de cette occasion toute littéraire pour résumer ses dernières et plus hautes pensées sur la science physiologique en général, celle de l'homme en particulier, devant un auditoire dont l'admiration a été naturellement proportionnelle à son ignorance du sujet.

Dans ce discours, qu'en raison de la solennité de la circonstance, nous espérions trouver en progrès sur le Rapport, comme d'autres peut-être espéraient qu'il en fût la correction, nous n'avons rien découvert de conforme à notre attente, et nos adversaires n'y ont rien découvert

sans doute qui fût conforme à la leur. L'organisme vivant y obéit ici aux lois physico-chimiques, là aux *idées directrices*; il y en a pour les goûts contraires. C'est-à-dire qu'après comme avant ce discours on peut encore se demander ce qu'est M. Claude Bernard devant la physiologie, et ce qu'il pense être lui-même lorsqu'il se le demande.

En parlant des fonctions du corps vivant, vous verrez que « toutes sans exception ont un côté idéal et un côté matériel. » Par l'aspect idéal, c'est l'idée directrice, c'est l'unité de plan et de structure de l'organisme; c'est l'animisme si c'est quelque chose. Mais par l'aspect matériel, vous verrez que les propriétés de la matière organisée (organisée, notez bien), sont régies par les lois de la physique et de la chimie, tout comme les propriétés de la matière minérale, et cela jusqu'aux relations d'équivalence mécanique ! C'est le matérialisme le plus corsé.

Au fait, voici ce passage qui semble, eu égard aux fonctions organiques, l'extrait le plus concentré du discours académique qui nous occupe ici.

« En un mot, il y a dans toutes les fonctions du corps « vivant, sans exception, un côté idéal et un côté maté- « riel. Le côté idéal de la fonction se rattache par sa « forme à l'unité du plan de création ou de construction « de l'organisme, tandis que son côté matériel répond, « par son mécanisme, aux propriétés de la matière vivante. « Les types des formations organiques ou fonctionnelles « des êtres vivants sont développés et construits sous l'in- « fluence de forces qui leur sont propres : les propriétés « de la matière organisée se rangent toutes, au contraire, « sous l'empire des lois générales de la physique et de « la chimie ; elles sont soumises aux mêmes condi- « tions d'activité que les propriétés de la matière miné- « rale, avec lesquelles elles sont en relations nécessaires « et probablement équivalentes. »

Jamais citation ne pouvait mieux justifier la critique de ceux qui veulent que M. Claude-Bernard soit un ma-

térialiste en physiologie, de ceux qui veulent d'autre part qu'il soit un idéaliste ou seulement un animiste, car l'âme seule peut avoir des *idées directrices*, formatrices et unitaires dans le plan d'une organisation. Mais c'est surtout à la critique de ceux qui, comme nous, pensent que M. Claude-Bernard n'a pas de science arrêtée, que ce passage vient donner raison. C'est facile à prouver.

Que devient l'empire des forces chimico-physiques, si une Idée directrice les dirige et les soumet à son unité de plan ! Mais que devient l'idée directrice, si les lois chimiques et physiques la subjuguent et la dirigent elle-même ! C'est l'un ou l'autre; les deux ensembles sont contradictoires, comme celui qui les voudrait serait en contradiction.

Et si maintenant nous allongeons la citation ci-dessus, de ces deux lignes qui la suivent immédiatement en ces termes :

« Les manifestations de l'intelligence ne constituent « pas une exception aux autres fonctions de la vie. »

Allons-nous prendre l'œuvre intellectuelle, telle que les pensées, la conscience, la raison et la liberté morale comme soumises aux mêmes conditions d'activité et d'équivalence que les propriétés de la matière minérale, en les plaçant, au même titre que les fonctions organiques sans exception, sous l'empire des lois générales de la physique et de la chimie ? Nous le demandons au plus novice des physiologistes, comme nous le demandons à M. Bert, le savant professeur qui succède à M. Claude Bernard dans l'enseignement de la physiologie à la Faculté des sciences de Paris.

Y aura-t-il un homme d'étude, de logique et de bonne volonté qui nous aide à tirer au clair, la signification exacte et la valeur précise de cette haute personnalité scientifique, dont l'autorité serait si puissante, si au lieu de deux affirmations antipathiques, M. Claude-Bernard en embrassait résolument une.

Notre préférence du vitalisme animique sur le matérialisme ne nous empêchera jamais de laisser à qui que ce soit la liberté du choix. Mais les adopter tous les deux nous semble mettre en question le savoir et l'autorité d'un homme, si grand qu'il soit.

Nous n'avons pas eu de trève depuis dix ans, que nous n'ayons dégagé ces deux extrêmes de la doctrine physiologique des moyens incolores qui satisfont les moyens esprits; nous y sommes parvenus grâce à Dieu. Le physico-chimisme ou l'animisme. Vous chercheriez en vain les survivants de tous ces vitalismes de transition et de transaction à la douzaine; ils ont disparu de la scène scientifique et médicale. Et c'est lorsque cette séparation est faite, que le plus éminent des physiologistes, celui dont le monde savant attend la pensée pour savoir ce qu'il en est de l'organisme vivant et le croire sur parole, que nous aurions à voir les matérialistes se prévaloir du matérialisme de M. Claude-Bernard, et les spiritualistes se réjouissent de son animisme ? plutôt que cela nous recommencerons pour M. Claude-Bernard tout seul ce que nous avons entrepris pour l'Ecole-de-Médecine tout entière.

Les honneurs de nos adversaires, ne font qu'ajouter à nos respects sans rien diminuer à l'estime que nous avons pour la science elle-même. Nous continuerons donc, et au besoin nous commencerons jusqu'à satisfaction scientifique.

Anima est forma corporis. — Cet axiôme de la physiologie est toujours vrai, contre la matérialisme de tous les temps et contre le physico-chimisme, sa forme moderne. Ce principe d'Aristote est le nôtre; nous n'avons qu'à le mettre à jour, c'est-à-dire à l'appliquer aux dernières conquêtes de la science actuelle qu'il soumettra comme toutes les autres.

Anima est forma corporis. — C'est l'idée directrice

de la matière dans la structure du corps humain, aussi bien que dans les mouvements des fonctions organiques, aussi bien que dans les productions intellectuelles de l'esprit. *Anima est idea corporis* serait la même chose; *forma* et *idea* sont quasi-synonymes.

L'empire physico-chimique, absolu dans la matière brute jusqu'au cristal inclus, obéit naturellement à un régime supérieur, dès la cellule jusqu'à l'homme. Ce n'est pas que la physique et la chimie, matière et mouvement, soient vaincues; elles sont utilisées, et c'est même pour être ainsi utilisées dans l'organisation qu'elles l'ont précédée, et qu'elles sont faites; c'est leur raison d'être finale. Tout est donc pour la forme ou l'idée directrice des organismes, dont l'homme est le couronnement.

CORRESPONDANCE.

Réponse à M. le professeur Paul Bert.

M. Paul Bert, chargé du cours de physiologie à la Faculté des sciences, et successeur à ce titre de M. Claude Bernard, dont nous avons eu l'avantage d'analyser la leçon inaugurale dans notre dernier cahier, nous a fait l'honneur de nous envoyer sa carte de visite avec un *post-scriptum* que nous devons soumettre au lecteur notre juge.

M. Paul Bert nous remercie d'abord de la forme courtoise de notre argumentation.

Nous sommes heureux de ce remercîment qui prouve que le jeune professeur distingue la déférence que nous avons toujours pour la personne des savants, lors-même que nous paraissions peu tolérants, pour les erreurs et les inconséquences de leur enseignement, les inconséquences surtout.

A propos sans doute de ce que nous lui conseillons de

n'avoir pas les bontés de M. Claude Bernard, qui pour concilier les extrêmes, se faisait à la fois matérialiste et spiritualiste, M. Paul Bert nous dit qu'il ne souhaite rien tant que de mériter, lui aussi, le reproche d'avoir été trop bon.

Il faut souhaiter en science d'être assez vrai; et en logique, il faut craindre que trop de bonté ne signifie, de la part de la critique, quelque faiblesse de compréhension, ou quelque inexpérience de la philosophie.

Après cela, rappelant ce que nous avons dit en parlant de ses qualités, M. Paul Bert se félicite d'avoir exprimé sa pensée, sans en dissimuler les obscurités, et sans passer sous silence ce qu'il y a de respectable dans les objections, considérant ses adversaires comme des émules dans la recherche de la vérité.

Nous avons écrit tout cela au nouveau professeur ; nous le maintenons, et nous sommes heureux qu'on reconnaisse que la différence d'opinion ne nous empêche pas de signaler de notre mieux ce qui distingue un savant, en fait d'impartialité critique, la plus rare des vertus scientifiques.

Mais à quelle occasion disions-nous ces choses? Il est bon de le rappeler, c'était, si nos lecteurs veulent bien s'en souvenir à l'occasion des politesses que M. Paul Bert faisait aux vitalistes, à l'égard desquels il ne trouvait pas assez de respect au début de sa leçon, et qu'il malmenait avant la fin fort gratuitement.

Peut-on dire en effet du principe vital, par exemple, que « quoi qu'on fasse, l'idée de ce principe directeur s'impose à l'esprit du physiologiste », et peu après « que « l'hypothèse d'un pareil principe doit être repoussée par « une exception d'invraisemblance ; ou qu'il ne supporte « pas l'analyse physiologique ; ou que c'est un ennemi « dont la science est débarrassée, et enfin un fantôme qui « ne nous hantera plus. » Mais si l'esprit du physiologiste,

quoi qu'il fasse, ne peut pas s'en passer, que signifie cette exécution ?

Enfin, M. le professeur Bert se félicite sur sa carte de visite « d'avoir été dans sa leçon un homme de science, et non point un avocat. »

Nous reconnaissons volontiers qu'il n'a pas été un avocat, à ce que sa leçon, si elle eût été un véritable plaidoyer contre le principe de la vie, aurait dû mieux formuler ses preuves d'accusation.

Nous n'avons pas assez insisté sur le point de sa critique du vitalisme : quelle raison donne-t-il pour rendre nutile l'action d'un principe vital de l'organisme? Voici sa meilleure, et il la réclame comme sienne : avant lui les matérialistes avaient laissé comparer la cellule avec la molécule minérale. Cette comparaison était trop favorable aux vitalistes. Il faut dit-il, diviser la cellule jusqu'aux granulations qu'elle contient, et puis encore il faut diviser ces granulations ultimes jusqu'aux éléments chimiques, dont en définitive, elles sont composées.

A ce terme, continue le professeur, il n'y a plus que de la matière physico-chimique, en tout et partout : l'hydrogène, l'oxygène, l'azote, etc., dont sont formés les cellules, et les corps organisés, ont des propriétés spéciales; et ses propriétés réunies dans les organes en font les propriétés organiques. Les principes vitaux et les âmes sont donc inutiles pour faire les êtres vivants. Relisez le passage qui se termine par cette conclusion : « La molécule « organisée est la véritable molécule physico-chimique » (page 588-89 du dernier cahier de la *Revue médicale*).

Dans un plaidoyer démonstratif, selon nous, et selon tout avocat un peu logique, quand on a fait la preuve en descendant, il importe de la contrôler par la preuve en montant. Que M. Paul Bert prenne donc les éléments chimiques qu'il vient d'extraire des éléments organisés et qu'il trouve dans les conditions purement physico-chimiques de quoi reformer une granulation, un nucléole, un

noyau, une cellule, un tissu, un organe, un corps vivant enfin! N'aurait-il pas vu qu'en divisant la cellule et en la subdivisant, il venait de la détruire; disons le mot, qu'il venait de la *tuer?* Que la cellule est postérieure aux éléments matériels, comme la maison est postérieure aux matériaux dont elle est construite; et qu'on analyse une architecture savante fort incomplétement quand on n'y trouve que de la pierre, du bois et du fer.

L'argument de M. Paul Bert n'est pas de la force d'un savant, non plus que de celle d'un avocat digne de ce nom. Nous en attendons un autre qui se tienne mieux. Nous restons convaincu qu'à la réflexion indépendante, il ne pense pas lui-même que « *la molécule organique est « la molécule physico-chimique elle-même.* »

Plus nous méditons la leçon de M. Paul Bert, et plus nous nous assurons de sa part qu'il sait trop bien le joint de la chimie et de la physiologie, c'est-à-dire, ce qui en distingue les domaines et l'abîme qui les sépare pour rester indécis entre les deux, ou pour les embrasser ensemble comme son maître. Il fera son choix exclusif de l'un des deux, et celui-ci tromperait bien notre bon espoir qui nous prédirait que M. Paul Bert est définitivement voué au matérialisme contre notre vitalisme.

CLINIQUE ET MÉMOIRES.

Nous reproduisons ici une note sur une brochure, que nous n'avions osé aborder à cause de la question de haute morale qu'elle touche de si près.

M. le Dr Despaux est venu si à propos, et d'une manière si convenable faire l'exposé critique de cette brochure que nous sommes heureux de publier son étude et que nous le remercions d'avoir choisi notre journal par son insertion.

(*Note de la rédaction*).

Note sur la fécondité physiologique.

Par M. le Dr Despaux. (de Crouy).

Dans une brochure publiée l'année dernière par le docteur Avrard (de la Rochelle). Sur la question de *l'infécondité physiologique* dans l'espèce humaine, cet auteur demande aux praticiens la vérification de la loi qu'il croit avoir dévoilée. Nous venons en conséquence, à notre tour, fournir aux lecteurs de la *Revue médicale*, le fait de nos recherches et de nos réflexions sur ce sujet.

D'après M. Avrard (page 36, *de sa brochure*) « la fécondation est impossible depuis le quatorzième jour à partir de l'apparition des règles jusqu'à la fin de l'époque suivante. » Nous croyons que c'est là l'indication d'une règle trop absolue, et que les faits ne justifient nullement la prétention de cet auteur qui cherche à l'ériger à l'état de loi. Le tableau que nous mettrons tout à l'heure sous les yeux du lecteur, bien que ne présentant qu'un nombre d'observations assez restreint, suffira, à notre avis, pour démontrer que l'extrême limite de la période fécondante chez la femme est bien loin d'être irrévocablement déterminée.

Il y a un moyen très commode de se débarrasser des observations qui gênent les idées préconçues, c'est de ne point leur reconnaître la valeur d'une recherche précise. Cependant, lorsqu'on demande à une femme que l'on assiste en couches, si elle touche au terme de sa grossesse, et qu'elle répond en fournissant la date de la dernière menstruation, quel intérêt aurait-elle à cacher la vérité ? Sans doute elle peut tromper l'accoucheur en se trompant elle-même, mais il est certain que la plupart du temps, les accouchées indiquent consciencieusement la date précise de leur dernière menstruation. La joie ou la crainte d'être enceinte, aussitôt que leurs règles font défaut, porte leur attention particulière sur l'époque en question et la fixe dans leur mémoire, en ce qu'elle leur indique le terme approximatif de leur délivrance.

A moins d'exiger de l'observateur la visite journalière du linge de la femme, il n'est guère possible de procéder autrement qu'en s'en rapportant à ses aveux. C'est ainsi, que nos observations ont été recueillies, bien que ce procédé ne soit pas à l'abri de tout reproche, et que par cela même, M. Avrard soit en droit de les récuser.

Par quel moyen peut-on apprécier quelle est la limite extrême de la période fécondante ? Nous n'en connaissons, à vrai dire, que deux : l'observation pratique d'abord, et la recherche ensuite de la durée de la vie des spermatozoïdes introduits dans le corps de la femelle.

M. Avrard dit que l'ovulation commence de deux à quatre jours avant l'apparition des règles. Lorsqu'on réfléchit à certains malaises que les femmes éprouvent à l'approche de la menstruation, dont l'énumération est inutile ici, et que ces malaises précèdent toujours l'éruption du sang, pour se calmer et s'effacer souvent instantanément après son issue, il est tout naturel de les rapporter au travail de l'ovulation qui précède et est cause de la congestion utérine. La proposition de notre auteur est certainement en général très acceptable, bien que subordonnée au caprice constitutionnel de chaque femme.

Supposons qu'un rapprochement fécondant ait lieu au moment des malaises en question, et un autre huit à dix jours après que les règles ont fini de couler ; si par la date de l'accouchement la conception se place au premier rapprochement, quelle raison pourra-t-on invoquer pour prouver que l'imprégnation ne lui est pas due, et qu'il faut, au contraire, la rapporter au deuxième ?

En présence d'une gestation de 270 jours, nous estimons, pour notre compte, qu'il est bien plus rationnel de lui rapporter l'acte qui comporte cette limite que d'invoquer une grossesse tardive de huit à dix jours.

Mais M. Avrard dit que « la fécondation est impossible pendant la menstruation ; » que le liquide cataménial « doit être toxique pour les spermatozoïdes. » Il dit, en outre,

« que la féoondation normale se produit dans l'utérus toujours, quel que soit le moment de la période génésique pendant lequel a lieu l'arrivée de l'ovule ou la pénétration du spermatozoïde. »

Ces propositions que M. Avrard considère comme étant entièrement résolues ne le sont point au contraire le moins du monde.

Relativement à l'action toxique du sang menstruel sur les animalcules spermatiques, on trouve dans la physiologie de M. le professeur Longet (tome 2, p. 741) la note suivante : E. Godard a constaté que le sang des règles augmente la motilité des animalcules : ceux-ci font des mouvements les plus désordonnés au milieu des globules sanguins qu'ils déplacent et jettent dans tous les sens en se frayant une route au milieu d'eux. » (*Note communiquée*).

En ce qui concerne la vitesse des spermatozoïdes, M. Henle paraît s'être assuré qu'en sept ou huit minutes, ils peuvent parcourir environ deux centimètres.

Maintenant, si nous recherchons quel est l'espace que les spermatozoïdes doivent franchir pour arriver du museau de tanche de l'utérus, jusqu'à l'ovaire, nous trouvons que la cavité du corps de la matrice chez les nullipares est de 22 mill. ; celle du col de 25 mill. ; le rétrécissement intermédiaire entre le corps et le col de 5 mill. ; au total 52 mill. Chez les multipares la longueur totale est de 56 mill. ; dont 27 pour le corps, 24 pour le col et 5 pour la portion intermédiaire (Fort, *anat. descript.*, 1865, p. 910).

Si l'on a égard à la progression annoncée par M. Henle, il suffit environ d'une heure et quart, pour que les spermatozoïdes lancés sur le col utérin parviennent jusqu'à l'ovaire, le pavillon de la trompe s'y trouvant accolé. Mais supposons que cette évaluation de la marche des animalcules soit exagérée, et qu'on préfère s'en rapporter à l'opinion de M. Coste, évaluant à douze heures leur arrivée jusqu'à l'extrémité de la trompe, il n'en est point moins vrai qu'on est forcé de reconnaître que la fécondation peut s'opérer,

dans certains cas, sinon d'habitude, peu de temps après le rapprochement.

Dans ses recherches sur les lapins, M. Coste s'est assuré qu'on pouvait retarder la rupture des vésicules de de Graaf en éloignant le rapprochement sexuel, et que celui-ci, au contraire, en accélérait la rupture. D'après ces données, M. Avrard est-il bien sûr que l'acte génésique à un moment rapproché des règles, c'est-à-dire à une époque où il avoue lui-même que le travail de l'ovulation commence, n'est pas susceptible de hâter la déhiscence de la vésicule qui contient l'ovule? Et s'il est vrai ensuite que la présence du sang menstruel ne s'oppose point à la marche des spermatozoïdes, quelles raisons pourrait-il invoquer pour soutenir que la fécondation n'est possible qu'après que le flux menstruel est entièrement terminé?

Que la règle qu'il a établie d'une période fécondante, soit le fait le plus ordinaire, c'est très possible, nous pensons même qu'il exprime la vérité, et il y a longtemps, du reste, que les physiologistes ont écrit que la période la plus propice à la conception doit être choisie dans les premiers jours qui suivent la cessation de l'écoulement menstruel; mais d'une règle à une loi, il y a loin. Il n'est nullement prouvé ensuite que le matrice soit le siége le plus ordinaire où s'établit la fécondation. Les physiologistes les plus éminents, et notamment M. Coste, qui s'est occupé avec un soin tout particulier des questions qui touchent aux mécanismes de la génération, place au contraire, dans l'extrémité supérieure des trompes et sur l'ovaire le siége où s'établit le contact de la liqueur séminale avec l'ovule.

Maintenant quelle est la durée de la vie des spermatozoïdes? Cette question n'est pas encore non plus rigoureusement résolue.

Que M. de Quatrefages (*compte rendu de l'Acad. des Sci.*, t. XXXVI, p. 936) ait reconnu que la vie de la laitance du brochet s'arrête au bout de huit minutes et dix secondes; celle de la carpe après trois minutes seulement; celle de la

perche à deux minutes et quarante secondes, etc.; que la liqueur séminale de l'homme, exposée à l'air libre cesse de donner des mouvements après quelques heures seulement, ces assertions ne soulèvent que fort peu d'oppositions; mais quand le sperme est introduit dans les organes génitaux de la femme, il est certain que la vitalité des spermatozoïdes se prolonge pendant un laps de temps assez long et la pratique paraît démontrer que dans certains cas, leur vie s'étend même au-delà de deux semaines.

M. Godard, en entretenant dans la fluidité du milieu au sein duquel des spermatozoïdes étaient plongés, une température au degré de celle du corps, s'est assuré qu'on pouvait prolonger leurs mouvements, pendant quatre-vingt-deux heures. Il a trouvé sur un supplicié des animalcules vivants trente-huit heures après la mort, et lorsqu'on songe que cet auteur a pu constater que ces éléments reprenaient leurs mouvements après leur congélation, on ne peut nier qu'ils ne renferment en eux-mêmes une somme assez grande de vitalité. Dans l'état actuel de la science, il est impossible de prétendre que leur existence n'est pas susceptible de se prolonger au-delà du quatorzième jour; toutefois cela doit être relatif à la force du tempérament ou au degré de vigueur ou d'énergie du mâle.

Lorsque le terme habituel de la grossesse porte la conception au dix-septième ou vingtième jour, rien ne prouve que la vitalité des spermatozoïdes ne s'est point prolongée jusqu'à ce terme. Des observations publiées par M. Rouxeau dans le n° 38, de la *Réforme médicale* sont tout à fait favorables à cette interprétation.

Une femme, par exemple, très régulièrement menstruée, a ses règles le 5 mai, et pendant quatre jours, durée habituelle. Ne les voyant pas revenir au commencement du mois de juin, elle craint d'être enceinte, bien que n'éprouvant encore aucun malaise précurseur. Elle accouche le 22 février suivant peut-on faire remonter la conception à la menstruation du 5 mai? La durée de l'écoulement menstruel

étant de quatre jours, la période favorable à la fécondation, d'après la théorie de M. Avrard, n'a pu commencer que du 9 au 10, et en accordant à cette période générique une durée de dix jours, cela conduit au 20 du mois. Or, la date de l'accouchement indique que la conception remonte (270 jours) du 28 au 29 mai; est-il permis de l'attribuer plutôt à la menstruation du 5 mai qu'à celle qui eût dû se montrer 28 jours après, c'est-à-dire le 2 juin ? Rien de plus commun assurément qu'une avance de cinq à six jours, dans le renouvellement périodique chez une femme. Une avance de cinq jours fût tombée juste à la date de la conception. Il nous paraît alors plus naturel de lui rapporter la conception en question que celle qu'on a pu noter.

Les spermatozoïdes s'affaiblissant évidemment d'autant plus qu'on s'éloigne davantage du moment de leur introduction dans les organes de la femelle, il n'est pas étonnant que les fécondations soient plus communes pendant la période de leur plus grande activité qu'à toute autre époque.

La fécondation ensuite n'est pas nécessairement liée aux menstruations en rouge. De même que de jeunes filles deviennent enceintes n'étant pas encore réglées, cas très rares à la vérité, mais dont nous avons néanmoins rencontré deux cas; de même que des nourrices deviennent également grosses sans avoir *revu* depuis leur accouchement, exemples assurément extrêmement nombreux; de même que des accoucheurs citent des exemples de femme, qui sont devenues fécondes sans avoir été jamais menstruée. Des cas de cette nature sont rapportés par Fabrice de Hildens (7 grossesses), par Donatus (2 cas), par Bondelet (12 grossesses), par Joubert (18 grossesses), par P. Franck (3 grossesses), par Velpeau (1 cas), etc., de même il faut admettre que dans certaines circonstances la vésicule de de Graaf se rompt sans que l'écoulement sanguin précède ce travail. D'un autre côté, on rencontre assez fréquemment des femmes irrégulièrement menstruées qui ne peuvent assigner une époque

même approximative come terme à leur grossesse, déclarant au moment de leur accouchement qu'à l'époque présumée de la conception, il y avait déjà chez elles un retard de deux ou trois mois.

Dans les dix-huit observations citées, par M. Rouxeau, la conception remonte une fois du quinzième au seizième jour ; trois fois du dix-septième au dix-huitième ; deux fois du dix-neuf au vingtième; une fois du vingtième au vingt et unième; une fois du vingt et unième au vingt-deuxième ; une fois du vingt-troisième au vingt-quatrième ; une fois du vingt-cinquième au vingt-sixième, et enfin jusqu'au trente et unième jour.

Il résulte d'un tableau synoptique dressé sur les faits de notre pratique que sur vingt-sept observations, treize nous ont montré la fécondation s'effectuant en moyenne vers le septième ou huitième jour de la période dite génésique; huit observations nous l'ont montré en moyenne au dix-neuvième jour, et enfin que dans six de ces observations, l'accouchement a été précoce de 4 à 5 jours.

Sur trois observations, la fécondation tombe au moment des règles.

D'après l'observation vingt-cinquième, les règles ayant paru le 25 mai, la menstruation suivante eût dû revenir (28 jours après) le 22 juin. Or, l'accouchement étant survenu le 21 mars, et la fécondation remontant du 24 au 25 juin, n'est-il pas plus rationnel de la rapporter à la menstruation qui a fait immédiatement défaut, qu'à celle indiquée par la femme? N'en est-il pas de même de l'observation 26 ?

De l'ensemble des faits ci-dessus, nous croyons pouvoir déduire qu'au lieu d'avoir découvert une loi, M. Avrard n'a trouvé que la confirmation d'une règle sujette encore à de très nombreuses exceptions.

LITTÉRATURE MÉDICALE.

Remarques sur l'opportunité du traitement radical des varices des membres inférieurs, (clinique de M. Gosselin.

Au commencement d'une de ses dernières leçons cliniques, M. Gosselin a exposé les motifs qui venaient de l'empêcher de céder au désir exprimé par un jeune homme de dix-neuf ans qui le priait de le débarrasser, à l'aide d'une opération, de varices volumineuses siégeant à la jambe droite.

La circonstance de varices des membres inférieurs chez un jeune sujet est déjà chose assez rare pour être notée. De plus, il était impossible de déterminer les causes qui avaient amené ces varices dans le cas dont il s'agit. Les causes de la production des varices sont prédisposantes ou occasionnelles. Les premières consistent sans doute dans une faiblesse des parois veineuses ou de leurs éléments contractiles qui permet aux veines de subir une ampliation quand un obstacle accidentel ou occasionnel vient favoriser la stase du sang veineux. Parmi les conditions qui jouent ici le rôle de cause occasionnelle, il faut ranger la constipation pour le membre gauche; la station prolongée, sans intervalle de repos suffisant; la fatigue, l'exercice excessif des muscles de la région où existent les varices. Mais ces causes occasionnelles ne pouvaient être invoquées chez le malade qui nous occupe. Il fallait donc admettre une prédisposition résidant dans la structure anatomique des veines ou dans la constriction exercée par une arcade aponévrotique, quelque chose, en un mot, d'individuel, héréditaire ou acquis, en vertu de quoi les veines superficielles de la jambe, elles en particulier du mollet, étaient devenues flexueuse

et avaient acquis depuis plusieurs années un volume considérable.

Avec ces veines superficielles existait-il des varices profondes ? Selon M. Verneuil, ces dernières existent toujours avant celles des veines superficielles, à moins que les varices superficielles ne soient dues à la compression d'une veine saphène, ou ne résultent d'une contusion. On reconnaît l'existence des varices profondes des membres inférieurs à un sentiment de pesanteur, d'engourdissement de la jambe, à une douleur fréquente dans le mollet, douleur qui a pour caractère de cesser pendant la nuit. Le membre n'est pas ordinairement gonflé, mais il est marbré, et s'il y a eu phlébite, le pied peut être le siége d'un œdème plus ou moins notable.

Rien de semblable ne se voyait chez le malade de M. Gosselin. Ce que présentait ce jeune homme, c'était un système veineux sous-cutané abondant, composé de renflements ampullaires correspondant aux valvules, de flexuosités bleuâtres à très petite courbure, détail qui, comme nous le verrons, a son importance pratique. Il convient aussi de remarquer, lorsque, comme dans ce cas, les varices existent sur un seul membre, que si ces varices sont dues à la présence d'une tumeur qui comprime la veine et produit au-dessous la stase du sang, elles constituent alors des dilatations simples. Lorsque au contraire, et c'était le cas de notre jeune sujet, les varices sont très flexueuses, il y a lieu de supposer un état pathologique préexistant des veines.

M. Gosselin n'a rien dit du rapport qui existe entre les deux ordres de varices, ni examiné quel est le plus grave des deux. Ce professeur est arrivé d'emblée à la question de thérapeutique.

Nous avons vu qu'il était sollicité de remédier à l'état variqueux qu'on lui présentait par une opération. Cette opération eût été l'injection coagulante pratiquée, soit avec le perchlorure de fer, soit avec la liqueur iodo-tannique. Si l'on se sert de la découverte de Pravaz, on prend, à l'imitation de

MM. Desgranges, Pétrequin et Valette ses successeurs scientifiques, une solution de perchlorure de fer à 30° dont on injecte deux gouttes dans le vaisseau dilaté. Le malade se tenant alors debout, le liquide coagulant descend dans la veine et forme un bouchon obturateur dont le mérite doit être d'avoir le plus de longueur possible. Cette opération n'est pas ordinairement grave. Quelquefois elle a produit des abcès, mais on peut les éviter. L'observation n'a pas démontré non plus qu'il se formât dans ce cas des caillots migrateurs, des embolies. Pour son compte, M. Gosselin, qui a beaucoup employé ces injonctions, les considère comme inoffensives. Mais, convient-il d'ajouter, le plus souvent aussi elles sont inutiles, et sous ce rapport il n'est guère permis de conserver les illusions qu'on s'était faites.

Déjà en 1862, en rendant compte d'une discussion provoquée par M. Blot à la Société de chirurgie, nous eûmes l'occasion de faire connaître les opinions catégoriques de Velpeau et celles de MM. Chassaignac et Broca sur le caractère prétendu définitif de ces oblitérations veineuses. M. Broca, entre autres, qui avait étudié avec un soin tout particulier le caillot produit dans une varice par l'injection de perchlorure de fer, disait que ce caillot, d'abord très solide, avait graduellement diminué de consistance et fini par se dissoudre complétement. L'oblitération n'avait duré que cinq années.

Il faudrait pour que l'oblitération fût durable que cette oblitération s'accomplît par une phlébite adhésive, sans formation de caillot intermédiaire. Or, sans nier la possibilité de cette fusion directe des parois veineuses, M. Gosselin aussi bien que Velpeau la croit très rare, puisque la cautérisation elle-même pratiquée dans un but thérapeutique ne l'a jamais produite.

Le retour de la perméabilité des veines oblitérées artificiellement par les injections coagulantes et la reproduction des varices est donc un fait désormais hors de doute. Seulement, la guérison temporaire obtenue dans ce cas peut

être plus ou moins durable, selon que le caillot est lui-même plus on moins long, et, comme l'a démontré M. Caron, de Péronne, la longueur du caillot est d'autant plus considérable que les veines sont moins flexueuses. Avec des veines peu flexueuses vous pouvez obtenir un coagulum de 5 à 6 centimètres de longueur, tandis qu'avec des veines très flexueuses le même caillot n'aura que 1 à un centimètre et demi, ce qui revient à dire que dans le premier cas les choses sont plus favorables que dans le second, puisque le caillot par son importance offrira beaucoup plus de résistance à l'action du temps.

Faisant application de ces notions au cas particulier qui s'offrait à lui, M. Gosselin a considéré :

Que, les varices du malade étant précisément très flexueuses, il n'y avait aucune raison de compter sur une oblitération de longue durée par les injections de perchlorure de fer ;

Que ce jeune homme ne souffrait pas de son infirmité et que, n'ayant pas de profession fatigante qui l'obligeât surtout à rester longtemps dans la station verticale, il n'y avait pas à craindre l'aggravation de cette infirmité.

Dans ces conditions, M. Gosselin a conclu qu'il n'y avait aucun motif sérieux de tenter ici une opération quelconque, et que le consultant devait se borner au traitement palliatif des varices, c'est-à-dire à l'usage d'un bas lacé ou d'un bas en tissu de caoutchouc. Le bas de coutil lacé, a-t-il dit, dure plus longtemps que le bas en caoutchouc, et il a sur ce dernier l'avantage de serrer toujours au même degré, puisque la constriction est à la volonté du malade. Avant de l'appliquer, le patient doit avoir tenu la jambe en élévation pendant une demi-heure environ, puis il applique le bas élastique par-dessus un bas en tissu de fil et se met à marcher. Dans les premiers jours le port de cet appareil semble dur et gênant, aussi convient-il de s'y habituer par un exercice modéré et progressif.

(*Journ. de méd. et chir. prat.*)

Mort causée par la compression des calculs biliaires sur la veine-porte, par M. A. Doukin.

Les accidents très graves et très variés produits par les concrétions biliaires sont généralement publiés. Le docteur Copland (*Dict. de Médecine*) a formé un catalogue complet de ces faits et cite, entre autres, l'observation de la maladie d'Ignace Loyola, le fondateur de l'ordre des Jésuites. D'après Colombus, on trouva à l'autopsie un calcul qui, après avoir ulcéré la vésicule biliaire, avait pénétré dans la veine-porte.

Dans l'observation suivante, la mort a été amenée par la compression de masse calculeuse sur la veine porte, ce qui a produit une obstruction fatale du système circulatoire de cette veine.

C**, âgé de 56 ans, était d'une robuste constitution et vivait très sobrement. Il avait toujours joui d'une bonne santé ; seulement, trois ans avant, à la suite d'un accident traumatique, il avait subi l'amputation d'une cuisse. La guérison fut complète, mais, depuis lors il avait eu une vie moins active, le dimanche 4 avril 1868, il se mit au lit à son heure habituelle, après un dîner copieux. Vers minuit, il fut éveillé par une très vive douleur dans l'abdomen, et des vomissements se déclarèrent. Il prit une dose de sel d'Epsom qui amena une selle; mais les vomissements et la douleur ne cessèrent point. Une énorme quantité de liquide fortement coloré par la bile fut rendue par les vomissements.

Le mercredi matin, on demande les soins de M. Penman. A ce moment les douleurs et les vomissements persistaient, et le ventre était sensible à la pression. Les laxatifs ne produisirent aucun résultat et l'application de neuf sangsues à l'épigastre n'amena aucun soulagement.

Le lendemain matin, jeudi, le docteur Doukin fut appelé en consulte par M. Penman. La douleur abdominale a presque cessé; mais la sensibilité à la pression est extrême

à la région épigastrique et les vomissements sont incessants.

Depuis le début, plusieurs gallons (1) d'un liquide fortement coloré en vert ont été vomis. Le malade n'éprouve aucune douleur dans la région du foie. Le pouls est lent et petit, les extrémités sont froides, les selles ne se sont plus produites depuis le commencement de l'attaque, et tous les moyens pour en amener ont été impuissants. Les urines sont supprimées, sans doute par la diminution du sérum du sang.

Cet ensemble symptomatique rendait le diagnostic difficile. L'énorme quantité de liquide rendu par les vomissements était égale à celle qui est vomie dans certains cas de choléra. Mais la couleur verte de ce liquide, l'absence de diarrhée, de crampes, etc., etc, éloignait la supposition que l'on pût avoir affaire à cette maladie. Ces symptômes n'étaient pas ceux d'une obstruction intestinale, les douleurs n'en présentaient pas le caractère, ensuite les matières vomies différaient par leur nature et leur quantité de celles que l'on observe dans cette lésion.

Il était évident que la quantité énorme de liquide vomi depuis le début ne pouvait provenir que du sérum du sang en circulation dans les capillaires de la muqueuse de l'estomac. On pouvait attribuer cette production constante de liquide, non seulement à un état congestif, mais encore à une cause mécanique, qu'il était possible de limiter, soit au système circulatoire de la veine porte, soit au système veineux de l'estomac, sans cependant pouvoir déterminer l'état pathologique, cause de l'obstruction.

Les habitudes de sobriété du malade, la présence constante de la bile dans les matières vomies, la bonne santé antérieure et la soudaineté de l'attaque étaient tout autant de circonstances pour éloigner de l'idée un état cirrhotique du foie. La présence d'une tumeur à la base du foie, com-

(1) Le gallon = 4 litres 543.

primant la veine porte, était une supposition beaucoup plus probable, quoique la palpation ne fournît aucun éclaircissement sur ce point. Cette méthode d'examen était dans ce cas d'une application très difficile à cause de l'épaisseur des parois abdominales.

La soudaineté du début des accidents rendait surtout le diagnostic difficile. Une tumeur aurait, en se développant, comprimé graduellement la veine porte et produit sourdement une ascite, la mélanose, etc., etc. Cependant une tumeur extérieure au foie, en changeant subitement de place, aurait pu produire les phénomènes observés.

Le diagnostic auquel s'arrêtèrent MM. Doukin et Penman fut : Un obstacle mécanique empêchant la circulation de la veine porte, obstacle formé probablement par une tumeur développée près de la surface inférieure du foie. Le pronostic fut des plus défavorables.

On prescrivit, sans obtenir un bon résultat, la morphine, le sous-nitrate de bismuth à doses élevées, afin d'arrêter ou de modérer les vomissements. La soif fut calmée par de l'eau-de-vie diluée dans de l'eau gazeuse; on donna de temps en temps du lait.

Le malade succomba vers le milieu du jour suivant.

Nécropsie. — L'ouverture de l'abdomen montre les lésions suivantes : Le grand épiploon était fortement congestionné et de petits epanchements de sang étaient répandus entre ses feuillets. Le petit épiploon était moins congestionné. Le mésentère était congestionné, mais à un moindre degré que le grand épiploon. Le mésocolon ascendant était gorgé de sang, et de larges foyers de sang extravasé s'étaient formés entre ses feuillets. Le mésocolon transverse était également congestionné, mais à un degré moins prononcé. Le cœcum était fortement congestionné. Dans le colon ascendant, vis-à-vis le point où s'était faite l'hémorrhagie dans le mésocolon, la coloration était très noire par suite de l'engorgement des petits vaisseaux et des ecchymoses. Le colon transverse était moins congestionné, et la fin

du gros intestin était saine. L'estomac contenait une quantité considérable de liquide, mais les intestins étaient entièrement vides. Le cœcum toutefois contenait une petite quantité de matières fécales. La membrane muqueuse de l'estomac était fortement congestionnée, et au niveau de la grande et de la petite courbure se trouvaient plusieurs taches noirâtres. Cette coloration était due à des ecchymoses et à la congestion des vaisseaux. Le duodénum était très congestionné; le jéjunum et l'iléon très peu. La rate était gorgée de sang. Les autres organes étaient sains. Le foie était d'aspect et de dimensions normales, mais, en le soulevant, la vésicule biliaire offrait un aspect remarquable. Elle contenait trois énormes calculs, à peu près d'égales dimensions. Ils étaient solidement unis et ne pouvaient faire aucun mouvement. La vésicule présentait la forme d'un chapelet, ne contenait pas de bile et était transformée en une tumeur solide, dont l'extrémité antérieure correspondait à un pouce et demi du bord antérieur du foie, tandis que son extrémité postérieure reposait dans une fissure produite sur la veine porte à son entrée dans le foie. De là, la compression de la veine porte à un degré considérable, compression qui a produit les phénomènes de congestion des troncs tributaires de la veine porte. La couche musculaire de la vésicule était atrophiée, la couche externe épaissie, de couleur blanche, transformation qui se rencontre d'après Frérichs dans le cas où la vésicule biliaire cesse de contenir de la bile pour renfermer des concrétions sur lesquelles elle se contracte. Depuis longtemps évidemment la vésicule biliaire avait cessé de contenir de la bile. Les concrétions présentaient les dimensions suivantes. La première avait trois pouces de circonférence; la seconde, deux pouces et demi, la troisième, deux pouces trois quarts. Les trois calculs en place formaient une tumeur de trois pouces de long.

(*Medical Times and Gazette*, n° 953, octobre 1868).

Du traitement de la phthisie pulmonaire par l'acide carbolique en solution et pulvérisé, par WILLIAM MARCET.

En étudiant les phénomènes de décomposition qui se passent dans le tissu pulmonaire chez les tuberculeux, M. Marcet a été amené à penser que l'on pourrait obtenir de bons résultats si l'on introduisait dans les poumons un agent antiseptique doué seulement de propriétés topiques locales. Il a cru que l'on pourrait peut-être arrêter la marche de la maladie ou tout au moins en ralentir les progrès. M. Marcet a repoussé l'emploi de l'arsenic ou d'autres sels métalliques, redoutant leur action générale par l'absorption active du poumon. Il a expérimenté l'acide carbolique en solution et pulvérisé.

Le médecin de Brompton Hospital est arrivé aux conclusions suivantes : 1° Une solution, composée de cinq à dix centigrammes d'acide carbolique cristallisé, dans trente grammes d'eau, pulvérisée et respirée par un malade atteint de phthisie pulmonaire chronique au premier degré, avant tout symptôme de ramollissement, a toujours soulagé. Elle a donné le même résultat tout-à-fait au début du second degré. Employé en même temps que d'autres remèdes, ce moyen a arrêté la marche de la maladie. Après l'inhalation, les malades respirent plus aisément et plus complètement. La dyspnée diminue lorsqu'ils marchent et montent un escalier. Les points douloureux sur les parois de la poitrine se dissipent, l'expansion du thorax se fait plus librement, la toux est calmée, l'expectoration est diminuée. L'absorption d'une partie du liquide paraît donner un résultat favorable. Les éléments plastiques sont absorbés sous l'influence de l'usage de la pulvérisation de la solution d'acide carbolique, car la matité à la percussion diminue et même disparaît. Le traitement a été complété par l'emploi de l'huile de foie de morue et par des applications irritantes sur la poitrine; 2° Dans le cas de phthisie active, au second et au troisième degré, lorsque le pouls est fort, la température élevée;

quand il existe de la faiblesse, de l'émaciation, les inhalations peuvent donner un léger soulagement de peu de durée; mais l'action de l'acide carbolique sur le cœur est à craindre.

Ce n'est que dans le premier degré de la tuberculisation active que l'emploi de l'inhalation peut être mis en usage; 3° Il ne faut pas employer une solution d'acide carbolique contenant plus de dix centigrammes de substance active par trente grammes d'eau, pour éviter l'action dépressive sur le cœur.

On suspendra les inhalations lorsqu'on observera des vertiges, de la faiblesse, du tremblement, une faiblesse constante dans l'état du pouls, enfin si les symptômes d'irritation du côté du poumon augmentent.

Les inhalations ne doivent être faites que tous les jours ou tous les deux jours, une seule fois. Chaque séance durera d'un quart d'heure à vingt minutes.

(*The Practitioner*. — November 1868).

Méthode nouvelle pour la guérison rapide des blessures par armes à feu.

Les ravages extraordinaires que font dans les tissus les projectiles allongés et à mouvement rotatoire qui s'adaptent aux armes rayées, ne peuvent plus se guérir par la méthode chirurgicale qui prévalait au temps des balles rondes. La gravité des plaies produites par ces dernières balles dépendait seulement de la force de pénétration, de l'angle d'incidence et de la nature des tissus atteints. Avec les nouveaux projectiles, la blessure a quelquefois pour largeur un cercle de rayon égal à la longueur du grand axe de la balle, c'est-à-dire un pouce et demi ou la largeur d'une pièce d'un florin. La conséquence de cette dimension est un grand déchirement, une violente meurtrissure des tissus voisins du trou qu'a fait la balle sur son passage, et le mouvement de rotation du projectile explique l'immense lacé-

ration qu'on rencontre à l'intérieur de blessures dont l'entrée correspond à peine au petit diamètre de la balle.

Aussi conçoit-on que l'art doive apporter ici d'autres procédés que le débridement préventif. Le trajet de la balle ne doit pas être un objet de considération, mais ce qu'il faut s'efforcer de faire, c'est, au contraire, de fermer la blessure, de manière à éviter tout contact de l'air avec les parties lésées.

Pour atteindre ce but, qui n'est autre que la conversion de toutes les blessures par armes à feu en blessures sous-cutanées, le docteur J. Julian Chrisholm, professeur de chirurgie à l'Ecole de médecine de la Caroline du Sud, a proposé une méthode de traitement dont nous trouvons l'exposé dans les *Archives de médecine navale*.

Aussitôt la blessure reçue, lorsque tous les corps étrangers, y compris les fragments d'os, en auront été retirés, que l'hémorrhagie aura été arrêtée, mais longtemps avant qu'il se soit produit une réaction, le chirurgien fait deux incisions elliptiques comprenant l'épaisseur seule de la peau, et entourant la blessure et les chairs meurtries tout autour.

Il dissèque cette ellipse de la peau et la sépare des muscles. Deux incisions simples et nettes sont ainsi substituées à une blessure complexe et meurtrie ; et dès lors, si ces incisions sont soigneusement réunies par des sutures, si le membre ou le tronc, en un mot, si la partie blessée est entourée de bandages, les lambeaux de peaux se réunissent rapidement et sans suppuration. Dans ce cas, la guérison est effectuée dans l'espace de quarante-huit à soixante-douze heures, tandis que, dans les circonstances ordinaires, elle eût demandé des semaines et peut-être même des mois. Il résulte, en effet, des études statistiques faites par le député inspecteur général T.-L. Longmore, de l'Ecole de médecine militaire, que le temps moyen pour la guérison des blessures produites par les armes rayées, notamment par celles du système Whitworth, serait de sept ou huit sema-

nes, même lorsque la balle n'a atteint ni les nerfs, ni aucune autre partie importante.

De plus, l'occlusion de la plaie évite au patient les dangers de la pourriture d'hôpital, ceux des hémorrhagies consécutives, et les dangers plus fréquents encore de la suppuration suivie de la contraction des muscles. Puis, tout en ménageant la vie des hommes, il épargne à l'État des frais d'hôpital, des fournitures pour les blessés, car le traitement des blessés pourrait être fait dans les ambulances. Il suffirait de quelques jours, après une bataille, pour que leurs plaies, étant fermées et tout péril pour eux étant conjuré par ce fait, ils fussent envoyés en congé ou rendus à l'armée sans séjourner à l'hôpital.

La principale objection qui s'élève contre cette nouvelle méthode, c'est que la peau ne se réunit pas au-dessus d'une excavation. Mais elle est réfutée, selon M. Chrisholm, par ce fait familier aux chirurgiens militaires, que lorsqu'une balle traverse un membre et reste sous la peau, du côté opposé à son entrée, l'incision faite pour extraire le projectile guérit de suite, quoiqu'elle soit juste au-dessus d'un trou; si l'on a soin de maintenir en contact les lèvres de l'incision.

On pourrait également objecter ici que les parois des blessures sont entourées de tissus meurtris qui suppurent. Mais l'auteur réfute d'avance cet argument en invoquant l'expérience qui nous apprend que si l'air ne pénètre pas dans le foyer de la blessure, les tissus endommagés disparaissent par absorption et que cette blessure guérit rapidement sans manifestation extérieure; et enfin, dit-il, lorsqu'en chirurgie nous sommes appelé à vider des tumeurs par la méthode sous-cutanée, jamais la suppuration ne se produit.

Telle est en résumé la méthode que recommande le docteur Chrisholm. S'il s'est fait illusion on le verra bien ; mais, en raison de sa haute position, en considération de sa longue expérience chirurgicale en Amérique et en Europe (il

a fait la campagne d'Italie en 1859), il semble utile d'appeler l'attention sur son système pour qu il puisse être soumis, a l'occasion, à des épreuves pratiques et concluantes.

(*Journ. de méd et chir. prat.*)

Sur un cas singulier de péricardite ; par le Docteur W. D. Moore.

Le malade dont il s'agit était entré à l'hôpital pour une pleuro-pneumonie du côté droit, à laquelle succéda une péricardite qui se manifesta au début par les signes ordinaires : bruit de frottement matité précordiale augmentée et présentant la forme propre à l'épanchement péricardique, absence du choc, etc. Les symptômes suivirent ensuite la marche rétrograde classique, sans que cependant le malade éprouvât une amélioration correspondante dans son état général. Puis on trouva à la base du thorax, à gauche, un bruit de frottement pleurétique auquel se joignit de la matité en arrière et sur le côté, avec affaiblissement extrême du bruit respiratoire. En avant, on entendait toujours un bruit de frottement péricardique et, plus haut, le murmure vésiculaire.

On crut alors se trouver en présence d'un épanchement pleurétique gauche ; mais l'autopsie démontra qu'il n'en était rien. La plèvre gauche ne contenait pas une goutte de liquide, mais seulement quelques fausses membranes. La cavité était remplie en grande partie par le péricarde, dilaté en une poche volumineuse *en arrière* du cœur, contenant une livre et demie d'un liquide trouble, purulent. Le péricarde distendu arrivait en contact immédiat avec la plèvre costale et diaphragmatique, et refoulait le poumon en haut et dedans. En avant, les deux feuillets du péricarde étaient accolés par l'interposition de fausses membranes tomenteuses, épaisses, molles, sans que toutefois ces adhérences eussent atteint un degré avancé d'organisation.

L'erreur de diagnostic avait donc commencé le jour où, la

matité précordiale ayant diminué, on en avait conclu que l'épanchement commençait à se résorber ; en réalité, il se déplaçait seulement et se ramassait dans la moitié postérieure du péricarde. Il n'était d'ailleurs guère possible de porter un diagnostic précis, à moins d'avoir diagnostiqué préalablement l'adhérenee des feuillets du péricarde qui existait en avant.

L'auteur a procédé, à ce propos, à un examen critique des signes qui ont été indiqués comme appartenant aux adhérences du péricarde et comme pouvant servir à les diagnostiquer. Le résultat définitif de cette enquête est qu'un bon nombre de ces signes n'ont rien de commun avec les adhérences du péricarde, et qu'ils sont sous la dépendance d'autres lésions concomitantes, altérations du tisse musculaire du cœur, de l'endocarde, des valvules, etc. ; que, parmi les autres, il n'en est pas un qui soit dû invariablement et exclusivement aux adhérences du péricarde ou qui soit constant; que tous enfin se montrent ou font défaut sous l'influence de diverses circonstances tout à-fait accidentelles.

Dans les premières classes l'auteur range les signes fonctionnels et subjectifs qui indiquent un affaiblissement de la force contractile du cœur, et que les auteurs anciens ont considérés comme des signes d'adhérences : ainsi, irrégularité des contractions cardiaques, palpitations, petitesse et irrégularité du pouls, congestion chronique des poumons avec ses diverses conséquences : cyanose, anasarque, etc. ; dyspnée, tension de la région précordiale, syncopes répétées. Tous ces accidents n'ont aucun rapport direct avec les adhérences et se rattachent en grande partie à la dilatation des cavités du cœur, accompagnés de myocardite chronique et de dégénérescence graisseuse des fibres musculaires du cœur. Il est probable qu'ils ne sont même pas dus indirectement à ces adhérences, les altérations du tissu musculaire dont il s'agit étant plutôt la conséquence de l'inflammation sous l'influence de laquelle les adhérences se sont produites que des adhérences elles-mêmes.

Ces symptômes existent toutes les fois qu'existent les lé-

sions du muscle cardiaque qui viennent d'être décrites, ou même d'autres altérations de la masse contractile du cœur. Ils ne peuvent par conséquent avoir une valeur sérieuse quand il s'agit de diagnostiquer les adhérences du péricarde.

La voussure des cartilages s ortant de la région précordiale relevée par Hope, indique seulement que le cœur est hypertrophié. L'erreur de Hope est d'ailleurs facile à comprendre, puisqu'il croyait que le cœur adhérent s'hypertrophiait toujours. Le dédoublement de l'un des bruits du cœur, le plus souvent du premier, également signalé par Hope, n'a aucune signification précise. Il se restreint souvent à des lésions valvulaires, et on l'entend quelquefois dans des cas où le cœur, ses deux séreuses et ses valvules ne présentent aucune altération anatomique.

Hope insiste encore sur la rapidité avec laquelle la paroi thoracique, soulevée par l'impulsion cardiaque, revient à la situation qui lui est propre dans la diastole ventriculaire, et sur l'irrégularité que présente l'énergie de l'impulsion dans les contractions successives. Ces deux signes appartiennent à l'hypertrophie du ventricule, et le second est surtout marqué dans les cas d'insuffisance mitrale, avec ou sans rétrécissement.

L'auteur anglais attribue encore aux adhérences du péricarde les défauts de déplacement de la pointe du cœur, de haut en bas, alors que ses parois sont hypertrophiées. Mais il en est ainsi quand l'hypertrophie est limitée au ventricule droit : la pointe n'est pas abaissée, mais rejetée à gauche, et en outre cela peut arriver quand il s'agit d'une hypertrophie du ventricule gauche, parce que le cœur tout entier est refoulé de bas en haut par une complication accidentelle : tumeurs abdominales, rétractions des fausses membranes de la plèvre, etc.

Parmi les symptômes qui se rattachent incontestablement aux adhérences, mais qui peuvent apparaître ou manquer sous l'influence de circonstances tout à fait accidentelles, un des plus importants est le suivant : l'étendue de la matité

précordiale ne présente pas les mêmes variations qu'à l'état normal ; elle n'est ni augmentée à la fin des expirations énergiques, ni diminuée par les fortes respirations ou par le décubitus dorsal.

Il faut remarquer que ces variations, même à l'état normal, sont souvent peu marquées chez les sujets petits de taille et chargés d'embonpoint ; puis elles ne sont nullement empêchées par l'adhérence des deux feuillets du péricarde entre eux. Elles cessent seulement de se manifester lorsque la face antérieure du péricarde adhère à la paroi thoracique. Il en est de même quand il existe des adhérences pleurales sur les limites du péricarde, ou bien un épanchement pleurétique enkysté, une infiltration du poumon dans la région cardiaque, un épanchement dans le péricarde, ou encore dans certains cas de tumeur du médiastin.

Il n'est d'ailleurs pas facile de constater nettement, à l'état normal, les variations dont il s'agit ; elles sont fort peu étendues, et il faut une main bien exercée pour les mettre en évidence. On ne peut d'ailleurs songer à les rechercher quand le malade ne peut se coucher sur le dos, quand la respiration est très-accélérée, etc.

Ce qui précède s'applique également en partie au défaut de déplacement de la pointe à gauche, lorsqu'on fait coucher le malade sur ce côté. Ce signe est d'autant moins utile que le plus souvent, quand il y a des adhérences, on ne sent pas le choc de la pointe.

Inutile de dire que ce n'est pas là non plus un fait constant, et que la même chose arrive dans une foule d'états pathologiques autres que les adhérences du péricarde.

La rétraction d'un ou de plusieurs points de la région précordiale pendant la systole ventriculaire n'a quelque valeur que lorsqu'elle ne s'accompagne pas d'une propulsion systolique concomitante dans un autre point ; car, en coïncidence avec cette propulsion, on observe la rétraction dans des cas où le cœur est parfaitement sain chez des sujets maigres à parois thoraciques peu résistantes. Elle ne se produit d'ail-

.eurs pas nécessairement par l'effet des adhérences péricardiques, mais seulement dans les cas où la face antérieure du péricarde adhère en même temps à la paroi thoracique Il est à remarquer qu'à la rétraction systolique succède une sorte de choc diastolique, dû au retour de la partie rétractée à sa situation normale.

On peut enfin diagnostiquer avec assez de probabilité une adhérence générale du péricarde lorsque, dans le cours d'une péricardite, on voit disparaître très-rapidement un bruit de frottement intense, sans que les signes de l'exsudation séreuse succèdent à ceux de l'exsudation plastique.

Influence d'une nourriture défectueuse sur la production des maladies.

Le docteur Salisbury s'est livré sur ce sujet à des recherches nombreuses; nous n'allons faire connaître que les conclusions de son travail,qui semble empreint d'un notable intérêt.

1° L'usage absolu et continuel d'aliments végétaux, en particulier de légumineuses et de plantes amylacées, provoque la constipation et une sorte d'état scorbutique.

2° L'usage des plantes amylacées détermine un grand nombre d'états morbides, par exemple, des dépôts fibrineux ou embolies dans les vaisseaux capillaires ; de là des congestions, des inflammations, la diarrhée, la paralysie ; plus tard, l'apparition de dépôts tuberculeux dans les poumons amène l'aphonie, certaines affections des yeux et des oreilles, des douleurs dans le dos et aux extrémités.

3° On combat avantageusement ces symptômes en ayant recours à des aliments albuminoïdes d'origine animale, surtout à des sels de potasse et de fer, qui empêchent la coagulation de la fibrine, favorisent la circulation du sang et activent l'absorption et les sécrétions intestinales.

4° Les états morbides, que nous venons d'énumérer, se

développent de préférence dans les armées en campagne, surtout lorsqu'elles sont soumises à un régime amylacé.

5° Les officiers, qui habituellement peuvent varier leur nourriture, sont à l'abri de ces accidents.

6° Quand la nourriture est exclusivement amylacée ou sucrée, on voit bientôt apparaître la constipation, puis la digestion stomacale s'effectue avec peine.

7° La constipation ne tarde pas à engendrer des produits de fermentation, des gaz intestinaux et des parasites en grand nombre.

8° Elle persiste jusqu'à ce que la diarrhée se déclare ; on trouve alors dans les fèces, en quantité variable et suivant l'intensité de la diarrhée, de petites masses colloïdes, gélatineuses.

9° Celles-ci ne sont point la cause de la diarrhée ; elles résultent de la production, puis des métamorphoses des matières sucrées et fermentées. Une fois produites, ces substances agissent à titre de poison sur l'organisme et aggravent les lésions intestinales.

10° Les garde-robes contiennent souvent du sucre.

11° Ce sucre paraît dépendre d'une tendance de l'économie à l'état scorbutique. En ce cas, la meilleure médication est l'emploi des aliments albuminoïdes d'origine animale, unis aux sels de potasse et de fer.

12° C'est surtout le soir et pendant la nuit que se développent dans l'intestin les produits de fermentation. Chaque jour ils augmentent. L'excitation continuelle de la muqueuse intestinale par les gaz et les parasites fait naître la diarrhée, qui bientôt devient chronique et résiste à toutes les médications dirigées contre elle.

13° Cet état est toujours accompagné d'une tendance à la paralysie, précédée de bourdonnements d'oreilles et d'une céphalalgie violente. On doit attribuer ces accidents à la nourriture défectueuse et à la présence de masses fibrineuses dans les vaisseaux capillaires.

14° Il y a en même temps des signes de bronchite ; l'expec-

toration est épaisse, jaunâtre, principalement la nuit, et est compliquée de dyspnée et de palpitations du cœur.

15° On peut craindre, dès que la diarrhée paraît, la formation de thromboses ou d'embolies.

16° Les animaux sont parfois atteints d'une affection semblable à la diarrhée chronique dont nous parlons. Elle reconnaît la même cause, et, chez eux, cette maladie est toujours mortelle.

17° Le diabète et les affections strumeuses proviennent souvent d'une alimentation exclusivement sucrée, ou renfermant beaucoup d'amidon.

18° Les diarrhées, caractérisées par des selles colloïdes verdâtres, qui atteignent les enfants pendant l'été, dépendent de l'abus des substances sucrées et des fruits.

19° Les masses colloïdes, que l'on rencontre dans les fèces, proviennent de l'épithélium de la muqueuse intestinale.

20° Le sucre, le vinaigre, les boissons alcooliques ingérées en trop grande quantité, prédisposent aux mêmes affections que l'abus des substanees amylacées.

(Traduit de l'allemand du *Journal central de médecine de Berlin*). — A. RENAULT.

M. Durand-Fardel a donné à l'Académie lecture d'une note, sur la pathogénie du diabète. Il se propose, dans cette note, de soummettre à l'Académie quelques vues générales empruntées à la clinique, et de chercher à éclairer la question du diabète par la comparaison de la diathèse sucrée avec deux autres états constitutionnels qui appartiennent à la même famille pathologique, la diathèse urique et la diathèse graisseuse.

M. Durand-Fardel, comme conclusion de ce travail, présente quelques observations succinctes sur deux sujets qui concourent à démontrer les liens de parenté qui unissent les trois grands états constitutionnels en question, à savoir : l'analogie des conditions étiologiques qui les préparent, et l'identité des indications thérapeutiques qui s'y adressent.

En clinique, on rencontre à chaque instant les diathèses urique, sucrée et graisseuse, rapprochées, successives, alterternantes. Le diabète apparaît surtout chez des obèses. L'obésité s'allie presque toujours à la diathèse urique. Enfin, la goutte et la gravelle se combinent fréquemment avec le diabète.

Si l'on envisage d'une manière générale l'étiologie pathogénique de ces trois états constitutionnels, on voit qu'elle est dominée par ce grand fait de l'activité amoindrie de quelqu'une des grandes fonctions de l'organisme : l'activité musculaire, l'activité cérébrale, telle ou telle prédominance physiologique comportant l'inertie relative de telle ou telle activité nécessaire.

En regard de cette observation générale, M. Durand-Fardel insiste surtout sur l'identité des indications thérapeutiques.

Qu'il s'agisse de la goutte, du diabète ou de l'obésité, il n'existe qu'une indication salutaire : c'est d'activer l'assimilation, c'est-à-dire l'utilisation des principes qui servent de matériaux aux métamorphoses organiques. Il n'existe point de médicament de la diathèse urique, du diabète ni de l'obésité. C'est l'hygiène surtout qui fournit de précieuses ressources contre ces états diathésiques. Aussi le beau travail de M. Bouchardat sur l'utilité de l'exercice dans le diabète est-il d'un enseignement précieux, non-seulement par les préceptes qu'il renferme, mais surtout par les principes qu'il établit. Il montre la véritable direction que doit suivre l'intervention médicale dans le traitement du diabète, comme dans celui des autres états constitutionnels qui s'en rapprochent.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie de médecine.

Séance du 1er Juin 1869. — Présidence de M. BLACHE.

M. le ministre de l'instruction publique transmet l'amplia-

tion d'un décret en date du 26 mai, par lequel est approuvée l'élection de M. le docteur Vulpian dans la section d'anatomie et de physiologie, en remplacement de M. Serres, décédé.

Elle comprend: 1° Une lettre de M. le docteur Bourguet d'Aix), qui sollicite le titre de membre correspondant; — 2° Une note de M. Bonjean (de Chambéry)sur l'ergotine; — 3° Des études statistiques sur le recrutement dans le département de la Moselle, par M. le docteur Richon, médecin aide major (présenté par M. Larrey) Commission: MM. Michel Lévy, Broca et Bergeron.

Les ouvrages suivants sont présentés à l'Académie :

Par M. Gavaret : sur la conservation de la force, par M. Helmoltfz (M. Gavaret présente ensuite un optomètre). Par M. Gosselin, au nom de M. le docteur Gadaud : Une étude sur le nystagmus.

A l'occasion du procès- verbal, M. Barth demande à rectifier une opinion qui lui a été attribuée à tort par M. Fauvel. M. Barth n'a pas dit que le percement de l'isthme de Suez favoriserait le transport du choléra en Europe par les navires venant de l'Inde; il a dit seulement que les pélerins cholériques venant de la Mecque, embarqués à Djeddah, auraient, grâce au percement de l'Isthme de Suez, plus de facilité pour former à leur débarquement, soit à Suez, soit à Alexandrie, des centres d'infection et de propagation de la maladie, centres d'où le choléra pourrait s'irradier en Europe.

— M. Fauvel répond que les craintes exprimées par M. Barth sont sans fondement, attendu que les pélerins cholériques venant de la Mecque ne passeront pas par Suez. Ils en seront empêchés par les autorités préposées dans ce but par le gouvernement égyptien.

— M. Fauvel fait ensuite la rectification suivante : Dans le compte rendu donné par les journaux de médecine de la communication que j'ai faite à l'Académie dans la dernière séance, il s'est glissé des inexactitudes bien concevables, attendu que ma communication n'était pas écrite. Ainsi, l'un de ces comptes rendus me fait dire d'une manière générale, « que les

quarantaines sont une mesure illusoire et complétement inefficace; » telle ne pouvait être ma pensée, puisqu'en terminant j'ai annoncé que je me proposais d'exposer ultérieurement ma manière de voir sur le degré des quarantaines contre le choléra, et j'avais dit seulement que dans le cas où le choléra régnerait parmi les pèlerins de la Mecque, la seule mesure capable de préserver l'Egypte serait l'interdiction temporaire de communication maritime entre ce pays et les lieux du pèlerinage, parce que, dans ce cas, toute quarantaine pratiquée en Egypte, au voisinage de Suez, contre une telle multitude, serait une mesure illusoire. J'ai dit encore que, si par malheur l'Egypte venait à être envahie, les relations de ce pays avec l'Europe sont telles, qu'il faudrait s'attendre à voir bientôt le choléra y faire invasion, par un point ou par un autre, malgré l'application des mesures de quarantaine autorisées par les lois maintenant en vigueur, d'où l'importance qu'il y avait de concentrer de puissants moyens d'action à préserver l'Egypte.

J'aurais dû ajouter que cette année, à raison de l'absence du choléra parmi les pèlerins, il n'y avait pas lieu pour l'administration égyptienne d'appliquer la mesure d'interdiction énoncée plus haut.

Je me suis contenté d'exprimer le regret que l'administration égyptienne, malgré ses promesses, n'eût fait cette année, pas plus que les précédentes, aucune disposition convenable pour recevoir les pèlerins à leur retour de la Mecque; ce qui pourrait nous faire craindre pour l'avenir, qu'en cas de choléra, elle ne fût encore prise au dépourvu. L'Académie comprendra sans peine l'importance de cette rectification. Quant aux autres inexactitudes, d'un moindre intérêt, elles seront rectifiées dans le Bulletin de l'Académie.

— M. Briquet fait remarquer, à l'appui des observations présentées par M. Barth, que le choléra n'est pas seulement apporté en Europe par les pèlerins venant de la Mecque. Il existe une ligne de paquebots faisant un service de Calcutta aux îles Maurice, et qui transportent à Maurice les *coolies*

dont on a besoin dans cette dernière localité; ils y transportent aussi le choléra, qui sévit très-fréquemment à Maurice. Or, il existe également un service régulier de paquebots de Maurice à Bombay et de Bombay à Suez, le percementde l'isthme paraît donc à M. Briquet devoir faciliter le transport et la propagation du choléra en Europe par cette voie.

M. Fauvel répond qu'il est positif que depuis vingt ans aucun navire, venantde l'Inde à Suez, n'a importé le choléra en Egypte. En ce qui concerne le transport des navires de l'Inde à Maurice, c'est différent. Les coolies venant de l'Inde, importent le choléra à Maurice; mais ils ne passent jamais par Suez, attendu qu'en Europe on n'a pas besoin de coolies. L'ouverture de l'isthme de Suez ne doit absolument rien changer à l'état actuel des choses, relativement à l'importation du choléra.

—M. le Président invite M. J. Guérin, au nom du conseil, à commencer le plus tôt qu'il le pourra la discussion, depuis longtemps pendante, du rapport de M. Depaul sur la vaccination animale. Il importe que le compte rendu de cette discussion soit adressé sans retard à M. le ministre, à titre de document complémentaire.

Après quelques observations présentées par MM. J. Guérin, Depaul, Béhier et Dubois d'Amiens, l'Académie fixe à quinzaine l'ouverture de cette discussion.

M. le docteur Bailly, professeur agrégé, donne lecture d'un travail intitulé: Observation d'un cas de vice de conformation rare et peu connu du bassin. En voici le résumé:

La femme qui fait le sujet de cette observation est affreusement contrefaite. Sa taille mesure 1 mètre 38 centimètres. Il existe à la région lombaire une énorme gibbosité. Le bassin a éprouvé, sur les têtes fémorales, un mouvement d'extension dont l'effet a été de rapprocher de la verticale l'axe du détroit supérieur, et de reporter en avant et en haut l'orifice vulvaire, qui est plus apparent que de coutume. Le bassin, au premier abord, paraît avoir une ampleur normale; cependant il est plus conique que d'ordinaire. Élargi à sa base, il semble rétréci au niveau du détroit inférieur, et à sa paroi postérieure, la

convexité du sacrum, fait place à une surface beaucoup plus plane, et les crêtes iliaques offrent une saillie très prononcée.

Le droit inférieur et l'excavation paraissent avoir conservé leur forme et leur dimension normales. L'angle sacro-vertébral est absolument inaccessible au doigt. L'exploration du détroit inférieur donne au contraire l'idée d'un rétrécissement notable de cet orifice ; on ne peut douter non plus que le diamètre transversal de ce détroit ne soit aussi très-notablement rétréci par le rapprochement insolite des tubérosités ischiatiques.

Les mesures suivantes ont été obtenues au moyen du compas de Baudelocque : du milieu de l'une des crêtes iliaques au même point du côté opposé, 27 centimètres; — entre les épines iliaques postéro-supérieures, 8 centimètres; — entre les bords internes des tubérosités ischiatiques, 7 centimètres 1/2 ; — de l'apophyse épineuse sacrée supérieure au bord supérieur de la symphyse du pubis, 19 centimètres 1/2 ; — de la pointe du sacrum à la partie inférieure de la symphyse du pubis. 5 centimètres ; — longueur du diamètre bisischiatique, 7 centimètres 1/2.

La circonstance capitale de cette observation, dit M. Bailly, est très-certainement le fait d'un rétrécissement pelvien considérable et ayant pour siége exclusif l'orifice inférieur du bassin. L'auteur désigne ce nouveau type d'angustie pelvienne sous le nom de *bassin cyphotique*, à raison de la nature de la lésion, provenant d'une cyphose lombaire due à un mal de Pott survenu dans l'enfance.

Ce vice de conformation nécessite l'opération de l'accouchement prématuré artificiel dans le courant du huitième mois de la grossesse.

Ce travail est envoyé à une commission composée de MM. Jacquemier, Sappey et Depaul.

M. le docteur Gairal présente un appareil remédiant à la descente de la matrice ; il lit, à l'appui de sa présentation, une note intitulée : *Des divers moyens à opposer aux diverses descentes de matrice.*

M. le docteur Lefebvre présente un nouvel appareil vaporifère portatif et lit une note sur ce sujet.

Séance du 8 juin 1869. — Présidence de M. Denonvilliers

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet un rapport de M. le docteur Dionis des Carrières sur une épidémie d'angine couenneuse qui a régné à Arcy-sur-Eure (Yonne).

— M. Béclard met sous les yeux de l'Académie divers instruments inventés par M. Trouvé, fabricant : une trousse électro-médicale, qui sous un petit volume, renferme un appareil électrique complet pour l'usage médical.

— M. Larrey présente : 1° au nom de M. le docteur Sonrier, médecin principal en chef du camp de Châlons, une observation de disjonction de l'os malaire avec semi-luxation en arrière ; 2° au nom de M. le docteur Jules Gimelle, une brochure sur la *Cochinchine géographique et médicale*.

— M. Devergie demande la parole pour citer, à l'appui du mode de désinfection des cadavres, par l'acide phénique, les résultats qui ont été obtenues par l'injection du cadavres dans les amphithéâtres des hôpitaux, à l'aide d'un mélange de glycérine et d'acide phénique. Les corps ainsi injectés ont pu être conservés pendant plusieurs mois sans répandre la moindre mauvaise odeur.

— M. Alphonse Guérin prend la parole en ces termes : En apportant à la tribune la preuve matérielle de la curabilité de l'infection purulente, je n'ai pas eu la prétention d'indiquer un moyen infaillible de soustraire à la mort tous les malades qui ont subi l'atteinte du fléau. La confiance que j'ai manifestée dans le sulfate de quinine n'est point illimitée et aveugle, elle ne m'est pas seulement inspirée par la pratique ; elle repose sur l'opinion que j'ai depuis longtemps de la nature de la maladie.

Rapprochant l'infection purulente des autres maladies qui dépendent d'une altération du sang, j'ai pensé que la fièvre paludéenne n'en diffère que par la nature de l'agent mias-

matique. Dans l'infection purulente, ce sont des émanations animales qui engendrent la maladie ; dans la fièvre paludéenne, ce sont des émanations de substances végétales putréfiées. Le frisson, qui dénote l'empoisonnement et indique la pénétration de l'économie tout entière par la substance toxique, est tellement identique dans l'une et l'autre maladie qu'il est impossible d'y trouver une différence appréciable. C'est cette analogie et l'impossibilité d'expliquer l'infection purulente par les causes invoquées jusque-là qui me portèrent à soutenir l'opinion que je défends encore. Si donc le sulfate de quinine a une action incontestée dans les fièvres des marais, pourquoi serait-il sans influence sur sle fièvres purulentes ?

Mais ce n'est pas seulement avec les fièvres palustres que l'infection purulente offre de frappantes ressemblances ; c'est aussi avec la fièvre typhoïde, avec la fièvre jaune, avec le typhus d'Orient, d'où j'ai cru pouvoir appeler l'infection purulente : « *typhus chirurgical* ».

M. Alph. Guérin s'applique à démontrer que la théorie de la phlébite est insuffisante pour expliquer l'infection purulente, mais des leucocytes dont l'accumulation prend l'aspect puriforme.

L'opinion que soutient M. Guérin est confirmée, dit-il, par l'expérience de chaque jour. Dès qu'un malade a eu le frisson, annonçant l'invasion de l'infection, on peut s'attendre à voir l'accident se produire chez tous les malades qui sont dans les conditions de contagion. C'est à cette contagion que sont dus les insuccès de la pratique chirurgicale des grands hôpitaux.

M. Alph. Guérin cite à l'appui de ce qui précède les résultats d'expériences qu'il a faites dans un autre but. Puis il donne quelques explications au sujet de l'objection qui lui a été faite par M. Hérard relativement à la tolérance du sulfate de quinine, objection qui porterait tout entière, suivant lui, sur un malentendu.

L'honorable académicien, après avoir exposé les résultats

de l'examen du fait présenté dans l'avant-dernière séance, termine en ces termes :

De quelque côté que l'on envisage la question de l'infection purulente, on rencontre des difficultés insolubles, à moins que l'on n'admette que ce terrible accident des opérations résulte de l'absorption des miasmes qui s'exhalent du pus.

On peut sans doute être embarrassé pour dire pourquoi ces émanations sont plus délétères quand plusieurs individus suppurent dans un espace confiné ; mais jusqu'à ce que la chimie nous ait dit quelle est la combinaison qui donne naissance à cet agent pestilentiel, nous nous contentons de constater le fait, et de ce fait doit ressortir la nécessité d'une véritable transformation des services hospitaliers de chirurgie. Tant qu'on n'aura pas isolé les grands blessés, tant qu'on mettra un amputé à côté d'un homme ayant subi une opération quelconque, il faudra s'attendre à voir l'infection purulente régner encore endémiquement dans les hôpitaux.

— M. Verneuil déclare que la question de la curabilité de l'infection purulente est une des plus importantes de la pathologie chirurgicale, et même de la pathologie tout entière.

La pyoémie est-elle curable? dans quelle proportion, par quels moyens ? Triple question de fait, de chiffres et de thérapeutique.

La question de fait se résout par l'affirmative d'après les observations de M. Sédillot, de Vidal (de Cassis), de Bonnet (de Lyon), de Follin, de MM. Gosselin, Broca, Verneuil et Alph. Guérin. Le fait communiqué à l'Académie par M. Alph. Guérin ne peut laisser aucun doute à cet égard.

La question de proportion est moins facile. Malgré la quantité innombrable de cas d'infection purulente, il existe à peine une vingtaine d'observations authentiques de guérisons. Aussi le plus grand nombre des chirurgiens sont pessimistes à l'endroit du pronostic de la pyoémie. Au contraire, MM. Sédillot, Broca et Alph. Guérin professent un optimisme relatif qui peut s'expliquer par l'une des hypothèses suivantes : Ou le hasard les a favorisés d'une série heureuse ;

— ou ils sont en possession d'une médication héroïque ; — ou ils ne comprennent pas comme tout le monde la maladie dont il s'agit et réunissent sous la même dénomination les formes bénignes rejetées par les pessimistes.

Repoussant les deux premières hypothèses, M. Verneuil s'attache à montrer que les optimistes voient l'infection purulente autrement que la majorité des chirurgiens contemporains.

Suivant lui, les variations des théories de l'infection purulente depuis Boerhaave ont porté les chirurgiens, de guerre lasse, à s'occuper simplement de la nosographie de cette affection. On admet donc qu'il existe une maladie spéciale sévissant sur les blessés et les opérés, ayant des caractères assez tranchés pour que le diagnostic soit facile à porter ; mais, si l'on s'entend sur le diagnostic et le pronostic, il n'en est pas de même des causes, de l'origine, de la nature, des formes et des degrés. Cette lacune, que les travaux d'ailleurs très-recommandables des chirurgiens français (Ribes, Cruveilhier, Maréchal, Dance, Velpeau, Sédillot, Bérard, Tessier) avaient laissée, vient d'être enfin comblée par les Allemands : Virchow, Otto, Weber, Panum, Bilroth, Wagner, etc., si bien que, grâce à ces derniers travaux, l'histoire de l'infection purulente doit être considérée comme à peu près complétement terminée.

La pyoémie ne doit pas plus être scindée que les divers degrés de la pneumonie ou de la tumeur blanche ; c'est cependant ce que l'on fait aujourd'hui en désignant sous ce nom des terminaisons de divers accidents des plaies.

Où commence l'infection purulente, où finit-elle ? Question embarrassante. Le frisson, symptôme initial n'a rien de caractéristique ; la mort, phénomène terminal, pas davantage ; les abcès multiples peuvent exister sans pyoémie, et, d'autre part, on peut mourir d'infection purulente sans avoir d'abcès multiples.

La théorie que M. Verneuil propose de substituer aux

théories classiques qu'il rejette se résume dans les propositions suivantes :

« 1° A la suite de plaies quelconques récentes ou anciennes, sanglantes ou suppurantes, traumatiques ou spontanées, on peut voir surgir des symptômes généraux plus ou moins intenses, plus ou moins durables, rappelant par leur ensemble les fièvres continues ou rémittentes.

2° L'apparition de ces symptômes précède de peu ou suit de près, ou d'une manière qui coïncide avec des modifications fâcheuses survenues du côté de la plaie elle-même.

3° Ultérieurement, au bout d'un temps variable, souvent, mais non toujours, se développent des lésions secondaires sévissant sur des organes éloignés sains jusque-là ; ces lésions affectent la forme d'infarctus ou de collections purulentes.

4° La cause de ces symptômes généraux réside dans la pénétration dans le torrent circulatoire d'une substance toxique septique engendrée spontanément à la surface de la plaie, et à laquelle je donne le nom de *virus traumatique*.

5° J'appelle *septicémie traumatique* la maladie générale provoquée accidentellement par l'introduction du virus en question, et je la range dans la classe des *toxémies*, des maladies infectieuses, des empoisonnements par matière organique.

6° Comme tous les empoisonnements, la septicémie peut être foudroyante ou seulement rapide, ou successive, ou lente. Dans le premier cas, elle tue sans laisser de traces. Si le poison pénètre en très-petite quantité, il peut être éliminé, alors la guérison est possible ; si la dose est trop faible pour tuer d'un seul coup, mais trop forte pour être éliminée, la maladie se prolonge ; les lésions secondaires surviennent, et l'on a affaire alors à l'infection purulente classique.

7° L'infection purulente n'est donc point une maladie spéciale, mais seulement une terminaison de la septicémie ; c'est l'empoisonnement, plus des lésions fortuites surajoutées qui,

par leur nature et leur siége, aggravent le pronostic jusqu'à le rendre presque inévitablement mortel.

8° La septicémie et l'infection purulente doivent être conjointement étudiées, car elles sont inséparables. La seconde est à la première ce que la syphilis tertiaire est à la syphilis primaire ou secondaire, ce que la cachexie cancéreuse est au cancer, ce que la phthisie est à la scrofule, etc. »

« Cette exposition doctrinale, ajoute M. Verneuil, outre qu'elle est conforme à la vérité et facile à confirmer au lit du malade, présente de grands avantages. Elle assigne à l'infection purulente sa véritable place ; elle nous révèle son origine, ses causes, son début ; elle nous montre sa vraie nature, ses affinités pathologiques naturelles.

Elle nous explique la gravité du pronostic et rend facile l'accord entre les dissidents ; au point de vue thérapeutique elle est d'une utilité capitale.

Lorsqu'une maladie est au-dessus des ressources de l'art, nous devons nous efforcer de la prévenir : or la chose, par bonheur, est sinon très-facile, au moins souvent réalisable.

Je n'ai point guéri d'infection purulente, mais j'ai la conviction d'avoir cent fois arrêté la septicémie et prévenu par conséquent l'infection purulente.

Dans aucun cas les mesures prophylactiques ne sont plus nécessaires, j'ajouterais plus efficaces. »

M. Verneuil s'attache seulement à développer sa quatrième proposition relative au *virus traumatique*. Ce virus existe ; il est démontré par les injections de M. Sédillot et les admirables recherches d'Otto Weber, de Bilroth, de Virchow, de Panum, etc. La formation du virus traumatique, à la surface des plaies, est constante. Elle est due à l'action chimique de l'air sur les éléments anatomiques des plaies exposées. Le produit de cette altération mérite le nom de virus, car il est inoculable ; il agit à toutes les doses, il produit des effets identiques et détermine l'empoisonnement du sang, ainsi qu'il résulte des expériences d'Otto Weber.

Mais, objecte-t-on, pourquoi les accidents généraux d'em-

poisonnement ne sont-ils pas constants ? Cela résulte de diverses circonstances, parmi lesquelles il faut compter en première ligne les conditions d'absorption ou de non-absorption de la plaie.

Une barrière opposée à l'absorption du virus traumatique existe du côté de la plaie lorsqu'elle s'est couverte d'une couche de bourgeons charnus ; cette couche de granulations isole le foyer de la blessure et empêche l'absorption de s'y effectuer, à moins qu'elle ne soit entamée, auquel cas, à travers la solution de continuité de la membrane des bourgeons charnus, l'endosmose peut avoir lieu, ainsi que l'expérience le démontre.

L'expérimentation et l'observation clinique, suivant M. Verneuil, ne permettent pas de mettre en doute l'existence du virus traumatique des plaies.

M. Verneuil croit devoir compléter cette exposition doctrinale par le rappel de la théorie de Virchow relativement à l'embolie capillaire, qui rend compte des lésions secondaires de l'infection purulente, des infarctus, des abcès multiples, etc.

Des fragments de caillots sanguins détachés des veines, des parcelles de matière purulente ou putrides, des débris de toute sorte, engagés dans les vaisseaux, peuvent d'après Virchow, former des embolies capillaires et donner naissance à divers infarctus.

En ajoutant cette théorie de Virchow à la doctrine précédemment exposée, M. Verneuil pense que l'on a tous les éléments d'explication des faits. D'une part, l'enpoisonnement de l'économie par le virus traumatique produit l'affection générale, la cachexie si rapide que l'on observe dans l'infection purulente ; d'autre part, les phénomènes d'embolie capillaire rendent compte des lésions secondaires, infarctus, abcès multiples, etc.

Quant aux différences que l'on observe dans l'issue de la maladie chez deux individus dont l'un guérit et dont l'autre meurt, quoique le traumatisme soit le même, M. Verneuil pense qu'il faut en chercher la cause soit dans l'influence du

milieu, soit dans la différence des conditions organiques des blessés. Ici, comme dans toutes les questions de pronostic et de thérapeutique chirurgicale, le problème se compose de trois termes : la blessure, le blessé et le milieu.

— M. J. Guérin demande si, vu l'importance et les développements pris par la discussion sur l'infection purulente, il ne conviendrait pas d'ajourner la discussion pendante sur la vaccination animale ?

Plusieurs membres font observer que l'Académie a déjà décidé que la discussion sur la vaccination animale commencerait mardi prochain. — L'Académie, consultée, maintient sa première décision.

— M. Landrin, médecin vétérinaire, lit une note sur la valeur toxique de la coralline.

L'auteur rappelle les faits d'empoisonnement par la coralline communiqués à l'Académie par M. Tardieu, dans la séance du 2 février dernier. Puis il expose les expériences qu'il a faites en collaboration de MM. les docteurs Landrin, son frère, Babaut et Bourguignon, avec un échantillon de coralline fourni par M. Persoz.

De ces expériences qui ont porté sur des chiens, des chevaux, des lapins et des grenouilles, les auteurs croient pouvoir conclure :

1° Que la coralline n'est pas un agent toxique, même à des doses assez élevées ;

2° Que l'on peut en faire usage hardiment dans la teinture, si dans les opérations qu'entraîne son emploi on ne le mélange pas avec d'autres corps toxiques. (Comm. MM. Regnauld et Bouley.)

— La séance est levée à cinq heures.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

De l'insalubrité des poêles en fonte ou de fer chauffé à température rouge, par M. le général Morin.

L'Académie avait chargé une commission d'examiner divers mémoires qui lui avaient été adressés sur la question fort complexe de l'insalubrité des appareils de chauffage en fonte, et de faire exécuter à cet effet des expériences nécessaires. Voici le résumé de ce travail, où M. Urbain, préparateur de M. Cahours à l'école centrale, a déployé un très grand zèle :

1° Outre les inconvénients graves et immédiats que ces appareils présentent par la facilité avec laquelle tous les poêles en métal ordinaire atteignent fréquemment la température rouge, les poêles en fonte élevés à celle du rouge sombre déterminent, dans les lieux où ils sont placés, le développement d'une proportion notable, mais très-variable (selon les circonstances) d'oxyde de carbone, gaz éminemment toxique.

2° Un développement de ce même gaz et analogue peut-se produire, mais à un degré moindre avec les poêles en fe élevés au rouge.

3° Que dans les locaux chauffés avec ces appareils, l'acide carbonique naturellement contenu dans l'air, et celui qui est produit par la respiration des individus qui y séjournent peuvent être décomposés et donner aussi lieu à un développement d'oxyde de carbone.

4° Que l'oxyde de carbone, dont la présence a été constatée, lorsqu'on s'est servi de poêles en fonte, peut provenir de diverses origines différentes; parfois concourantes et qui sont: la perméabilité de la fonte par ce gaz qui passerait de l'intérieur du foyer à l'extérieur ; l'action directe de l'oxygène de l'air sur le carbone de la fonte chauffée au rouge : la décom-

position de l'acide carbonique de l'air par son contact avec le métal chauffé au rouge : l'influence des poussières organiques contenues dans l'air.

5° Que les effets observés dans une salle inhabitée éclairée par 4 fenêtres et ayant deux portes, dont l'une était fréquemment ouverte, seraient sensibles et plus graves encore dans des locaux ordinaires d'habitation dépourvus de ventilation, par suite de la présence et de la décomposition des poussières organiques qui y existent.

6° Qu'en conséquence, les poêles et les appareils de chauffage en fonte et en fer sans garnitures intérieures en briques réfractaires ou matières analogues qui les empêchent de rougir, sont d'un *usage dangereux* pour la santé.

Action des nitrites sur le sang, par M. A. GAMGER

« Lorsqu'on agit sur le sang avec un nitrite quelconque, soit en faisant respirer à un animal pendant la vie des doses toxiques d'un nitrite volatil, tel que le nitrite d'amyle, soit en mélangeant avec le sang une solution d'un nitrite alcalin, il se produit un changement remarquable dans la couleur du sang, qui perd sa belle coloration rouge et prend une couleur brune comme le chocolat. Ce changement de couleur n'est accompagné d'aucune altération dans le volume ou la forme des globules ; il y a cependant une modification des propriétés optiques du sang, qu'on peut très-bien apprécier à l'aide du spectroscope. Avec cet instrument, on s'aperçoit que les deux bandes d'absorption qu'on observe quand on analyse la lumière qui a passé à travers une solution du sang ou de sa matière colorante non altérée (l'hémoglobine) deviennent très-faibles, et, de plus qu'une bande apparaît dans la partie rouge du spectre, bande qui coïncide avec celle de l'hématine quand elle existe dans des solutions acides. En ajoutant de l'ammoniaque au sang, cette dernière bande d'absorption disparaît, et la partie orange du spectre s'obscurcit. En acidi-

fiant avec soin le liquide alcalin, on reproduit très-facilement les bandes qu'on avait observées après l'action des nitrites.

« L'addition du sulfhydrate d'ammoniaque paraît détruire immédiatement l'action des nitrites : elle fait reparaître les deux bandes de l'hémoglobine oxygénée, qui sont ensuite remplacées par la bande d'absorption de l'hémoglobine réduite.

» Ces observations préliminaires paraissaient indiquer que lorsque les nitrites agissent sur le sang, ils produisent une action marquée, mais passagère, sur la matière colorante du sang ; qu'ils n'ont pas le pouvoir de s'oxyder aux dépens de l'oxygène des globules, car l'action du sulfhydrate d'ammoniaque suffit pour dégager de nouveau la matière colorante du sang dans son état normal, c'est-à-dire combinée avec l'oxygène. Afin de découvrir la vraie nature de l'action des nitrites, l'auteur a employé les différentes méthodes de recherche qui paraissaient capables de la manifester.

« Quand on agite le sang altéré par l'action des nitrites avec de l'oxyde de carbone, il ne perd pas d'oxygène, comme il arrive quand on agite le sang normal avec ce gaz, ainsi que l'a montré M. Claude Bernard dans son Mémoire classique sur ce sujet (*Leçons sur les effets des substances toxiques et médicamenteuses*; Paris, 1857, p. 158 et suiv.).

« Même quand on a fait bouillir ce sang dans le vide le plus parfait, il n'abandonne pas son oxygène.

« Non-seulement l'oxyde de carbone reste sans effet sur le sang qui a été soumis à l'action des nitrites, mais encore les nitrites ne produisent aucun changement dans le sang qu'on a saturé de gaz oxyde de carbone. L'auteur démontre que le sang qu'on a soumis à l'action des nitrites ne possède presque plus le pouvoir de fixer l'oxygène atmosphérique; cependant il conserve le pouvoir de rendre bleu le papier qu'on a saturé avec la teinture de gaïac : il possède donc encore le pouvoir de changer en ozone l'oxygène atmosphérique, pouvoir qui appartient au sang normal et même au sang saturé d'oxyde de carbone (Schonbein, A. Schmidt et Kühne).

« Quand on mélange le sang défibriné des chiens avec une petite quantité d'une solution d'une nitrite, et qu'on le soumet à l'une des méthodes propres à la séparation de l'hémoglobine, on obtient un produit qui, dans la forme parfaite de ses cristaux, ne diffère, sous aucun rapport, de l'hémoglobine normale.

« La couleur de ces cristaux cependant, au lieu d'être rouge, est la même que celle du sang dont on les a obtenus, c'est-à-dire qu'ils ont une couleur brune, et qu'ils présentent précisément le même spectre. L'auteur a démontré que ces cristaux consistent réellement en une combinaison de l'hémoglobine oxygénée avec le nitrite qu'on a fait agir sur le sang. Il a réussi à obtenir de ces combinaisons avec les nitrites de potasse, de soude, d'argent et d'amyle. La quantité des nitrites entrant en combinaison avec la matière colorante du sang varie entre des limites assez larges. Dans les cas où l'action a été très-complète, une molécule de la matière colorante paraît s'être unie à une molécule du nitrite.

» Nous savons depuis quelque temps que la vraie matière colorante du sang est l'hémoglobine; que l'oxygène qui existe dans un état faible de combinaison, et que, dans cette dernière combinaison, l'oxyde de carbone peut être remplacé par le bioxyde d'azote; ces combinaisons de l'hémoglobine avec ces gaz sont isomorphes. Les recherches de Hoppe Seyler (*Med. chem. untersuchungen*, heft II, p. 206) et de Preyer (*Virchow Archiv.*, sept. 1867, p. 125) ont démontré que l'acide prussique peut s'attacher à l'hémoglobine, et probablement à l'hémoglobine oxygénée, fournissant l'exemple d'une nouvelle classe de combinaisons de matières toxiques avec la matière colorante du sang.

« Les recherches actuelles, concernant l'action des nitrites sur le sang, ne laissent plus de doute sur l'existence de pareilles combinaisons : il est permis de penser que, dans la suite, on démontrera qu'une foule de composés chimiques condensés exercent une semblable action sur le sang. »

Absorption vésicale chez l'homme sain, *par* M. Em. Ségalas.

« Mon père, en 1824, dans ses recherches sur l'absorption, avait établi que la membrane muqueuse vésicale absorbe l'extrait alcoolique de noix vomique (*Journal de Physiologie* de Magendie). J'ai repris, en 1862, les expériences de mon père, et j'ai constaté que les lapins dans la vessie desquels j'injectais une solution de sulfate de strychnine succombaient rapidement, pour la plupart, sous l'influence de ce poison.

« M. Demarquay, dans son travail sur l'absorption des médicaments chez l'homme sain, publié en 1867, a établi contrairement à nos résultats, que la vessie de l'homme absorbait peu. En effet, sur seize expériences faites sur des hommes atteints de maladies des voies urinaires, huit fois l'absorption n'a pas eu lieu, huit fois elle n'a été constatée qu'à un faible degré et au bout d'un temps variable. M. Susini, en 1867, après avoir rappelé le résultat négatif d'expériences faites avec le curare sur la vessie des chiens par M. Claude Bernard, conclut, d'après des essais faits sur lui-même, à l'imperméabilité de l'épithélium vésical pour certaines substances.

» Des objections peuvent être adressées à toutes ces expériences. Nous avions opéré, mon père et moi, sur des lapins, M. Demarquay sur des hommes malades et M. Susini sur lui seul. Il pouvait être une exception. Il était donc important de faire de nouvelles recherches, pour s'assurer si la vessie saine absorbait réellement.

» J'ai prié M. Demarquay de vouloir bien répéter ses expériences avec moi. 50 centigrammes d'iodure de potassium, dissous dans 60 grammes d'eau distillée, ont été injectés dans la vessie de dix hommes bien portants. Dans aucune de ces expériences, que j'ai suivies avec le plus grand soin, pendant quarante-huit heures, l'examen de la salive n'a pu nous faire constater l'absorption de ce médicament. Si l'on administrait la même dose d'iodure de potassium par le rectum, on constatait facilement son élimination par la salive et les urines. Ces expériences nous permettent donc de con-

clure que la vessie chez l'homme sain ne paraît pas absorber l'iodure de potassium.

» Ultérieurement je ferai connaître les détails de ces nouvelles recherches, et j'essayerai de démontrer quelles conséquences on peut en tirer. »

FORMULES, RECETTES ET PRATIQUES.

L'EAU DE CHAUX DANS LA MALADIE DE BRIGHT.

Kuchenmeister conseille d'employer comme diurétique l'eau de chaux dans la maladie de Bright, à cause de la propriété qu'elle a de dissoudre la protéine; c'est du moins dans le but de faire dissoudre les infiltrations protéiniformes des reins qu'il a administré, pendant une épidémie de scarlatine, soit une solution de chaux caustique, soit des sels solubles de chaux auxquels il suppose la même action thérapeutique.

Kuchenmeister commence par 3 à 6 grammes du médicament dans 120 grammesd'eau à prendre dans du lait et par cuillerée toutes les trois heures. Sous l'influence de cette médication, il vit la quantité des urines s'élever de 30 grammes à 120 le premier jour, à 180 grammes le second, à 300 le troisième, à 420 le quatrième, à 690 le cinquième, à 710 le sixième et à 1020 le septième.

Quelques légères hémorrhagies nécessitent quelquefois un temps d'arrêt dans la médication; mais la quantité de l'albumine diminue dans l'urine, pendant que paraît augmenter le nombre des cylindres fibrineux et épithéliaux.

Les succès de l'eau de chaux sont éclatants dans l'anasarque, mais moins brillants contre les hydropisies des cavités. (*Œsterr Zeitschrifs f. pr. Heilkunde*, 1868.)

EMPLOI DU SODIUM CONTRE LES EFFETS DU MERCURE.

On sait combien le maniement continu du mercure exerce une influence fâcheuse sur la santé des ouvriers qui s'occupent de l'étamage des glaces et des miroirs. D'après des observations récentes, ce métal serait moins nuisible par sa vapeur que par sa poussière. Or, une découverte de M. W. Crookes a permis de constater qu'on peut s'opposer à l'action des poussières de mercure en y ajoutant environ 1/2 0/0 de sodium.

La dépense pour l'acqnisition de sodium se trouve, assure-t-on, couverte par une moindre pulvérisation du mercure, et l'on ne peut que con-

seiller aux miroitiers et aux fabricants de glaces d'essayer de travailler avec du mercure additionné de sodium, afin de constater la réalité de cette découverte. (*Le Tecnologiste, archives des progrès de l'industrie française,* déc. 1868.)

CANCER ÉTENDU DU SEIN GUERI RAPIDEMENT AVEC L'ACIDE ACÉTIQUE ET LA CRÉOSOTE.

Le docteur Marzuttini publie l'observation suivante :

Marie Cossi, âgée de 55 ans, est atteinte depuis huit ans d'une tumeur dure, occupant toute la mamelle gauche. Pendant six ans la tumeur resta indolente, puis survinrent des élancements, la peau rougit, la tumeur devint plus dure, s'ulcéra en forme de sinuosité profonde. Au moment de l'examen la malade avait une teinte jaune paille, était amaigrie. La tumeur était le siége de douleurs lancinantes et d'hémorrhagies peu intenses. L'ulcération partageait le sein en deux moitiés; elle était sanguinolente, avec des bords relevés, dure, allant presque jusqu'au muscle pectoral: les ganglions de l'aisselle étaient engorgés. Le docteur Marzuttini prescrivit à la malade l'application de charpie trempée dans le mélange suivant: Acide acétique concentré 15 grammes; créosote 3 grammes 50; eau distillée 450.

La charpie devait être mouillée cinq ou six fois par jour.

Le traitement fut suivi pendant six semaines, au bout de ce temps la malade revint voir le médecin, qui constata avec grande surprise la cicatrisation complète du cancer et un changement total dans l'état général; le teint était devenu naturel, l'appétit était revenu et les glandes axillaires avaient beaucoup perdu de leur volume. (*Ippocratico*, 15 septembre. 1868.)

DU TRAITEMENT DE LA CYSTOCÈLE VAGINALE

M. Demarquay, chirurgien de la maison municipale de santé, publie plusieurs observations intéressantes de cystocèle au point de vue pratique. Ces tumeurs ont les caractères suivants: Elles apparaissent à l'entrée de la vulve; on voit, en écartant les lèvres, la petite extrémité d'une tumeur ovoïde qui se prolonge dans le vagin, du volume d'un œuf de poule, rougeâtre, avec des plis transversaux; le doigt la circonscrit en arrière et en haut dans le vagin à la partie antérieure; la consistance de cette tumeur est molle, sa réduction est facile, non douloureuse. Le méat urinaire est caché dans un enfoncement au-dessus de la tumeur; le plus souvent l'utérus n'a pas subi le déplacement. L'urèthre est dévié en arrière et en bas, et la partie antérieure de la tumeur est formée par le col de la vessie et le canal dilatés. Cette hernie amène des troubles urinaires; ainsi, il y a des envies fréquentes d'uriner, qui vont jusqu'à 50 fois par jour.

Quelques-unes de ces hernies, les plus rares, sont produites par un violent effort, s'accompagnent de douleurs vives, quelquefois de rétention

d'urine; la réduction en est douloureuse, mais elle se maintient facilement avec un pessaire et la guérison est solide. Bien différente est la cystocèle ordinaire qui se montre chez les femmes multipares, quelque temps après l'accouchement et sans cause appréciable; elle s'accompagne de l'abaissement de l'utérus.

Le traitement de M. Demarquay est formulé d'une façon radicale. Le pessaire doit être employé seul, et il doit suffire dans tous les cas. Les opérations pratiquées sur le vagin par la méthode de Velpeau, de Jobert, de M. Huguier, présentent d'une part une certaine gravité et de plus, ne donnent que des résultats temporaires; le traitement fait en vue de la guérison radicale est inutile.

Le pessaire conseillé par M. Demarquay est un pessaire à réservoir d'air, maintenu par une lame en caoutchouc qui s'applique sur la vulve et le périnée, et s'attache sur une ceinture hypogastrique par des tubes en caoutchouc qui jouent le rôle de sous-cuisses. Le traitement de tous les cas se borne donc à l'application d'un pessaire, qui prenant un point d'appui solide en dehors des organes génitaux, offre ainsi une résistance invincible. (*Bulletin de thérap.*)

NOUVELLES.

— Voici un extrait du nouveau règlement sur le concours pour les places de chirurgiens du Bureau central.

1° Le jury du concours se compose de sept membres, dont six chirurgiens et un médecin; ils sont pris parmi les chirurgiens et médecins des hôpitaux en exercice ou honoraires; — 2° les épreuves du concours sont réglées comme il suit :

Epreuves d'admissibilité : 1° Une épreuve orale théorique sur un sujet de pathologie externe; il sera accordé au candidat vingt minutes pour réfléchir et un temps égal pour faire sa leçon; — 2° deux opérations sur le cadavre; — 3° une consultation écrite sur un malade, pour la rédaction de laquelle il sera accordé trois quarts d'heure, après dix minutes d'examen; cette consultation sera lue immédiatement.

Epreuves définitives : 1° Une composition écrite sur un sujet d'anatomie normale et de pathologie; il sera accordé trois heures pour cette composition; — 2° une épreuve clinique sur deux malades; il sera accordé au candidat vingt minutes pour l'examen des deux malades et trente minutes pour la dissertation orale devant le jury, après cinq minutes de réflexion.

Le maximum des points à attribuer pour chacune de ces épreuves est fixé ainsi qu'il suit :

Epreuves d'admissibilité : Pour l'épreuve théorique, 20 points ; — pour les deux opérations sur le cadavre, 30 points; — pour la consultation écrite, 20 points.

Epreuves définitives : Pour chaque épreuve, 30 points.

— A dater du 1er avril 1869, le traitement des chefs de clinique de la Faculté de médecine de Paris a été porté 500 fr. à 1,200 fr.

— M. Legros (Charles), docteur en médecine, né le 12 février 1834, à Saint-Chef (Isère), est nommé préparateur d'histologie à la Faculté de médecine de Paris (emploi nouveau).

M. Berkart (Isidore) est nommé préparateur de pathologie comparée à la Faculté de médecine de Paris (emploi nouveau).

— M. Pétrequin, professeur de pathologie externe à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Lyon, est autorisé à se faire suppléer dans son cours, jusqu'à la fin de la première année classique, par M. Berne, suppléant à ladite école.

— Le dernier concours d'agrégation près la Faculté de médecine de Paris s'est terminé par la nomination de MM. Lannelongue, Ledentu, Dubreuil, Cocteau (section de chirurgie) et Guéniot (section d'accouchements).

— Un concours public pour la nomination à deux places de chirurgien au Bureau central d'admission dans les hôpitaux et hospices civils de Paris, sera ouvert le samedi 3 juillet 1869, à quatre heures, au chef-lieu de l'administration, avenue Victoria, 3.

MM. les docteurs qui voudront concourir pourront se faire inscrire au secrétariat de l'administration, du samedi 5 juin jusqu'au samedi 19 juin, à trois heures de relevée.

— M. Alcantara, docteur en médecine, suppléant pour les chaires d'accouchement et de chirurgie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie d'Alger, est chargé du cours de pathologie interne à ladite Ecole, en remplacement de M. Frison, dont la démission est acceptée.

M. Stéphann, docteur en médecine, est nommé suppléant pour les chaires d'accouchement et de chirurgie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie d'Alger, en remplacement de M. Alcantara, appelé à d'autres fonctions.

— La Société météorologique de France est reconnue comme établissement d'utilité publique.

— On lit dans le *Montpellier médical* :

« La Faculté de médecine de Montpellier, sur l'initiative de son doyen, M. Bouisson, vient de prendre une mesure à laquelle chacun sera heureux d'applaudir. Elle a décidé la création d'une salle particulière pour ses archives, dans laquelle seront conservés tous les travaux et documents se rapportant à son histoire. Le but de cette fondation est nettement exprimé dans la circulaire suivante que M. Bouisson a adressée à chacun de ses confrères. M. Bouisson, joignant l'exemple au précepte, a fait don à la Société de 500 volumes, parmi lesquels quelques-uns sont du plus haut intérêt par leur rareté ou leur origine. Notre Doyen acquiert ainsi de nouveaux titres à la place qui lui est réservée parmi les bienfaiteurs de la Faculté, dont il nous rappelait, il y a quelques années, la vie et les services.

— Par suite de troubles scolaires, les Universités russes ont été fermées. Voici l'énergique protestation qui nous arrive à ce sujet :

Nous, étudiants de l'Académie de médecine, de l'Université, de l'Institut technologique et de l'Académie agricole, demandons que le droit d'avoir un fonds de secours pour nos collègues pauvres nous soit accordé ainsi que le droit de nous réunir dans les édifices où nous étudions, afin de discuter nos intérêts et être émancipés de la tutelle humiliante de la police qui nous dégrade par le stygmate humiliant d'esclavage avant même d'avoir quitté les bancs de l'école. L'autorité répondra à nos demandes en faisant fermer les écoles et en nous emprisonnant. Nous en appelons de ces mesures à la population russe qui doit nous entendre, puisque notre cause est la sienne. Si elle y reste indifférente, elle se forge elle-même les chaînes de l'esclavage. Notre protestation est ferme et unanime, et nous préférons mourir dans les forteresses et dans les mines de la Sibérie, que d'étouffer nos sentiments et être de véritables avortons dans nos Académies et nos Universités.

— M. Lapeyre, docteur en médecine, est nommé professeur d'histoire naturelle, en remplacement de M. Vignard, démissionnaire.

— Le professeur Bunsen, de Heidelberg, a été grièvement blessé aux mains et au visage par suite d'une explosion dans un laboratoire. La *Presse médicale de Vienne* rappelle à ce propos que M. Bunsen a déjà failli perdre un œil par un accident du même

genre, et qu'il a parfaitement guéri. Espérons que, cette fois encore, la guérison sera prompte et complète.

— Le dimanche 27 juin prochain aura lieu, au Champ de Mars, l'ascension du *Pôle-Nord*, le plus vaste ballon qui se soit élevé dans les airs. Cette ascension scientifique durera de vingt-quatre à trente-six heures. Plusieurs savants, munis des appareils et instruments nécessaires, se livreront aux observations de physique. Cette commission scientifique serait heureuse de s'adjoindre un médecin qui serait en mesure de faire des observations relatives à la physiologie. Si parmi nos jeunes lecteurs il s'en trouve qui veuillent tenter ce voyage dans l'Océan aérien, nous nous ferions un plaisir de leur indiquer à qui ils devraient s'adresser pour se mettre en rapport avec la commission. (*Union*)

—Le docteur Lescarbault, délégué cantonnal à Orgères (Eure-et-Loire), fait aux habitants de cette commune des conférences populaires sur diverses parties des éléments des sciences et de l'hygiène. Il a commencé par la lumière, les couleurs et leurs contrastes, la vue, les yeux et les soins que réclame la conservation de l'organe de la vue. Au moyen d'un petit nombre d'instruments très peu coûteux, dont il indique lui-même le mode de fabrication, il produit des effets auxquels le public n'est pas accoutumé et qui ont un réel succès. Comme application, et sous prétexte d'amuser les enfants, le docteur Lescarbault fait voir, au moyen d'une lanterne magique, diverses images intéressantes qui se rattachent à l'objet de ses leçons. S'il réussit, comme il l'espère, à habituer les adultes des campagnes à la fréquentation des conférences, il essayera plus tard de traiter de quelques parties de la science au point de vue populaire et pratique, et il croit qu'alors un certain nombre de ses auditeurs sentiront la nécessité, pour en savoir davantage, de faire des études primaires plus suivies et plus sérieuses, surtout s'il parvient à leur faire sentir les applications, tant à leur santé qu'à l'industrie ou à la profession à laquelle ils se livrent, des notions qu'il leur aura enseignées. (*Bull. du minist. de l'instr. publ.*)

— Le célèbre professeur Syme d'Edimbourg, a été frappé soudainement de paralysie du côté gauche le 6 avril, étant dans son cabinet; mais nous apprenons que son état s'est très sensiblement amélioré depuis, au point que l'illustre chirurgien a pu reprendre son service d'hôpital et practice en ville.

— Tandis que les médecins français entrent au Sénat, où l'on en compte jusqu'à trois, lord John Russel, dans sa récente proposition à la Chambre des pairs d'Angleterre de créer un certain nombre de pairs à vie, ne mentionne pas même les médecins comme pouvant obtenir cette haute distinction.

— La jurisprudence anglaise est peu sévère pour les erreurs pharmaceutiques. En voici un nouvel exemple : Un chirurgien de Penberry, M. Essex Thomas William, est mort empoisonné par une solution de strychnine que des droguistes lui avaient vendue pour une solution de morphine. Le jury d'instruction a rendu un verdict « d'empoisonnement accidentel : *poisoning by misadventure.* »

— Par une étrange circulaire adressée à tous les hôpitaux de Londres, le chef de la police défend d'y recevoir aucun *policeman* sans une demande écrite de ses chefs. En voici la cause : Un *policeman* atteint de maladie vénérienne est susceptible de destitution, et, en tout cas, privé de traitement s'il ne peut faire son service. Ils évitaient l'une et l'autre en entrant à l'hôpital; mais, maintenant que la ruse est découverte, ils n'auront plus qu'à encourir la punition voulue, à moins de s'adresser aux médecins de la ville et en payant, ce qui sera toujours une punition.

— Dans la discussion qui vient d'avoir lieu au Parlement anglais, au sujet d'une restriction considérable à apporter dans les autorisations pour ouvrir des cabarets et débits de boissons, il a été constaté que l'ivrognerie fait, de l'autre côté de la Manche, presque autant de progrès qu'en Russie; il s'y dépense par an près de 100 millions de liv. sterl. deux milliards et demi de francs) pour des spiritueux. Les crimes et la misère augmentent en raison inverse des efforts faits par les philanthropes pour diminuer ces maux. (*Moniteur universel.*)

— Nous sommes heureux d'apprendre que M Grynfeltt (Joseph-Casimir), né à Servian (Hérault), le 19 décembre 1840, docteur en médecine, est institué agrégé stagiaire près la Faculté de médecine de Montpellier (section de chirurgie et d'accouchements), par suite du concours ouvert le 25 février 1869.

Cet agrégé stagiaire entrera en service le 1er novembre 1871.

— Le concours ouvert à la Faculté de médecine de Strasbourg pour deux places d'agrégés stagiaires, l'une dans les sciences naturelles

et l'autre dans les sciences physiques, s'est terminé, le samedi 15 mai 1869, par les présentations de M. Fée, médecin-major de 2e classe à l'hôpital militaire du camp de Châlons, et de M. le docteur Schlagdenhauffen, professeur de toxicologie et de physique à l'Ecole supérieure de pharmacie de Strasbourg.

— La médecine n'a pas cessé, paraît-il, d'être le point de mire des industriels en Californie. Le *Directory* ou l'Almanach médical de San Francisco pour 1869 enregistre 354 disciples d'Esculape, ce qui, sur une population de 135,000 âmes, donne 1 : 381, et cela sans compter beaucoup de guérisseurs obscurs. Paris est donc encore moins exploité que San Francisco.

Dans sa séance du 29 avril, le *Comité de propagation de la viande de cheval* à décerné une médaille d'argent à M. Antoine, qui a ouvert, en 1866, à Paris, la première boucherie de viande de cheval.

Le Comité rappelle qu'il se tient complétement en dehors du côté commercial de l'hippophagie; il engage MM. les vétérinaires à se tenir en garde contre certaines réclames adressées par des bouchers pour que l'on envoie des chevaux. Il se met à la disposition des personnes qui désireraient obtenir des renseignements. Les lettres doivent être adressées à M. le Président du Comité de la viande de cheval, rue Saint-Benoît.

— Un enfant au huitième mois, extrait par version, était asphyxié. La respiration et les battements du cœur avaient cessé pendant quinze minutes. Cinq quarts d'once de sang défibriné et chaud furent injectés, au moyen d'une seringue de verre, par la veine ombilicale. La respiration et les pulsations réapparurent; mais l'enfant, mal développé, mourut neuf heures plus tard. Nulle part on ne trouva de thrombus. Le cerveau était anémique. Cette observation soulève une question fort intéressante, malheureusement il ne s'agit que d'un fait isolé et dont le résultat n'est pas par lui-même fort éloquent. (*Berlin. klin. Woch.*, *The* et *Brit. and for. medic.-chirur. Review*, n° 81, 1868.)

Pour les articles non signés, le Docteur SALES-GIRONS.

Paris. — Imp. Moquet, rue des Fossés-St-Jacques, 11

SAINT-HONORE-LES-BAINS

(NIÈVRE).

EAU MINÉRALE SULFUREUSE SODIQUE

La plus agréable à boire, la plus facile à digérer et la moins altérable de toutes les Eaux sulfureuses.

Consacrée plus spécialement au traitement des **maladies de la gorge, de la voix, de la poitrine, des catarrhes chroniques, de la scrofule chez les enfants, des affections nerveuses, des maladies cutanées et des maladies des femmes.**

Dépôt à Paris, 60 rue Caumartin,

LE SEUL ÉTABLISSEMENT THERMAL

D'EAUX SULFUREUSES SODIQUES

du centre de la France.

Analogue à ceux des Pyrénées

SAISON DES BAINS du 15 MAI au 15 OCTOBRE

Bains et douches de toute nature. Salle d'inhalation. — Vaste piscine. — Hotels confortables. — Maisons meublées au bourg. — Sites magnifiques. — Distractions variées. — Soirées musicales et dansantes, etc. etc.

ASTHME — OPPRESSION — On peut affirmer que *presque toujours* l'ingestion de deux ou trois **Perles d'Éther** calme l'accès instantanément. L'Éther agit bien plus activement sous forme de perles qu'à tout autre état, en raison de sa diffusion subite lorsque la perle éclate dans l'estomac. C'est assurément le médicament le plus commode à employer contre ce genre d'affection. (Voir le traité de thérapeutique de Trousseau et Pidoux, t. II, p. 289).

NÉVRALGIES — SCIATIQUE — Ces maladies, sous quelque forme qu'elles se présentent et quel que soit leur siége, sont plus fructueusement traitées par les **Perles d'essence de Térébenthine,** que par tout autre médicament. L'amélioration se produit souvent dès la première dose. (Dictionnaire de Mérat et de Lens, t. VI, p. 273. — Trousseau et Pidoux, t. II, p. 625).

CATARRHES — BRONCHORRÉES — L'action bien connue de l'essence de térébenthine sur les muqueuses recommande à l'attention du corps médical les **Perles d'essence de Térébenthine.** Ces perles réussissent souvent très-rapidement dans les cas de bronchorrées anciennes, catarrhes pulmonaires et de la vessie, alors que ces maladies ont résisté à tout autre traitement. (Trousseau et Pidoux, tome II, pages 612 et suivantes)

Chaque perle contenant environ cinq gouttes d'essence, la dose ordinaire est de 2 à 10 perles au moment des repas.

AVIS. — *La désignation de* **Perles** *étant ma propriété exclusive comme marque de fabrique, d'après un arrêt de la Cour de cassation, on délivre dans quelques pharmacies sous le nom de* CAPSULES, GLOBULES, GOUTTES, ETC., *des produits plus ou moins analogues au mien. Je rappelle à mes confrères que je ne puis garantir la bonne qualité et la bonne préparation que des véritables* **Perles.**

Clertan

LA REVUE MÉDICALE
FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE
30 Juin 1869.

PHILOSOPHIE MÉDICALE

Le problème thérapeutique.

Par M. le Professeur Jaumes de Montpellier.

La *Revue médicale* annonçait dans un de ses derniers cahiers la publication d'un ouvrage posthume du savant professeur Jaumes, de Montpellier : le *Traité de Pathologie et de thérapeutique générales*, (1 fort vol. grand in-8° de 1150 pages, chez Victor Masson.)

C'est un livre comme on n'en fait plus ou du moins comme on n'en fait pas à l'Ecole de médecine de Paris, où l'œuvre clinique s'est absorbée dans sa matière physico-chimique en honneur, et y aurait péri sans retour, si les réclamations de quelques conservateurs sérieux et les nécessités que l'organisme malade impose au praticien le plus distrait par les opinions de ce qu'on nomme le progrès des sciences, n'avaient fait valoir les droits de la nature et des saines traditions.

Le *Montpellier médical* vient nous remettre en mémoire l'importance de cet ouvrage en nous citant textuellement le chapitre que l'auteur avait intitulé : Le *Problème thérapeutique*.

Il y a tant d'étude dans ce seul chapitre, il y a tant de réalité prise sur le fait, tant de raison dans l'appréciation et l'enchaînement des phénomènes qui constituent la ma-

ladie, et par suite sa médication que nous ne résistons pas au plaisir pour nous, et au devoir pour nos lecteurs de reproduire un fragment de ce chapitre si l'espace ne nous permet pas de le publier tout entier.

On se soulage du matériel et du soi-disant positif qu'on nous sert en médecine de nos jours, en lisant ces pages où le bon sens pratique et l'observation intelligente dominent la matière en bien interprétant ses mouvements organiques qui dominent eux-mêmes la physique et la chimie.

N'oublions pas ici de remercier M. Jaumes fils d'avoir mis au jour cette œuvre paternelle; le temps revient, et cette publication ne peut que le hâter, où le corps médical lui sera reconnaissant de cet acte de piété filiale, qui fera l'honneur de sa vie, s'il la consacre, comme son père, à l'étude ou à l'exercice de notre science.

Nous félicitons aussi M. le professeur Fonssagrives de l'*Introduction* qu'il a faite en tête du volume pour rendre hommage à la mémoire de son regretté collègue, et aux mérites de l'auteur.

Si l'École de Montpellier, avec le sentiment de la déchéance où est tombée la médecine, et la confiance du retour qui s'effectue de guerre-lasse vers l'étude intelligente de la maladie et de la médication, se mettait en devoir de publier des travaux dans l'esprit de celui-ci, qui est son esprit à elle, nous pourrions, sans crainte de nous tromper, lui prédire le succès pour elle, et une sorte de restauration heureuse dans nos connaissances.

Nous en laissons juge notre lecteur sur la pièce qui suit :

« Pour qu'une maladie guérisse, il faut qu'elle suive en sens inverse le chemin qu'elle a parcouru. Le problème thérapeutique n'est donc que le problème pathogénique retourné.

Le but qu'on se propose dans le problème pathogénique

est de pénétrer le mécanisme de la formation de la maladie. Pour cela, on a à répondre aux questions suivantes : sous quelles influences morbifiques la maladie est-elle née? qu'a apporté en ce genre le corps vivant lui-même? qu'ont apporté les causes du dehors? quelle direction nouvelle l'action vitale a-t-elle prise ou a-t-elle subie en vertu de ces influences? quelles sont les lésions d'organe auxquelles cette action déviée a donné lieu ? quels symptômes ces lésions ont-elles produits de leur côté ? quels changements ces lésions, ces symptômes, devenus causes à leur tour, ont-ils introduits dans la maladie? En résumé, le problème pathogénique consiste à pénétrer la raison d'être de l'état morbide, de ses manifestations, des accidents survenus, et à saisir l'enchaînement de cette série d'événements liés entre eux par des rapports de causalité.

Que se propose-t-on dans le problème thérapeutique ? On s'efforce d'obtenir la cessation du mode d'activité qui a amené la série d'effets dont je viens de parler, et de savoir la raison d'être de cette cessation. En quoi les conditions où se trouve le corps vivant peuvent-elles y contribuer ? de quel secours extérieur a-t-il besoin? Le corps vivant arrive à la guérison en défaisant ce qu'il a fait, en suivant le même chemin, je le répète, mais en sens inverse. Si notre œil était assez subtil pour tout voir, il constaterait une chose analogue à ce qui se passe quand on dénoue un nœud : le fil doit suivre les détours qu'il a parcourus. Le *dénoûment* peut s'opérer vite ou lentement à l'aide de procédés et de moyens différents. N'oublions pas toutefois que l'auteur de ce dénoûment n'est pas le médecin, que c'est la nature vivante agissant seule ou secourue.

Je l'ai dit en parlant de la marche des maladies : toute maladie commence par une période de déviation nécessitant, pour guérir, une période de restauration. Dans beaucoup de cas, le corps est virtuellement en mesure, dès les premiers moments, de réparer le mal une fois produit, et c'est ce mal qui apporte en lui-même l'annihilation de sa cause.

Dans d'autres cas, le corps vivant doit changer la direction de ses mouvements. Nous le poussons, par insinuation et au besoin par contrainte, à celle qui convient. Il peut pourtant réaliser une révolution spontanément et sans secours.

Il suit de ce qui précède que les méthodes analytique, perturbatrice, sont des méthodes dont l'objet est d'enlever les obstacles qui s'opposent à l'application de la méthode naturelle. L'ensemble des procédés thérapeutiques serait donc réductible à la méthode naturelle.

On s'assure alors de l'exactitude de la règle thérapeutique ancienne, présentée comme contenant toutes les autres : favoriser ce qui est selon la nature, *secundum naturam*; combattre ce qui est contre-nature, *præter naturam*.

Il faut savoir, pour comprendre la justesse de ce précepte, que la nature était, aux yeux de l'antiquité, l'action conservatrice et médicatrice par excellence, qu'elle représentait tout ce qui contribue à la durée de la vie, au maintien ou au retour des opérations organiques troublées par la maladie.

En conséquence, les actes d'une maladie évoluant bien, dans le sens de la guérison, étaient seuls *secundum naturam*. De là, la nécessité d'éliminer les autres. La médecine grecque s'efforçait d'obtenir cette élimination en fortifiant ce qui, dans la maladie, est *secundum naturam*, afin de le rendre prédominant et de provoquer, ainsi, par une espèce de contagion salutaire, la transformation de ce qui est *præter naturam*. On explique ainsi pourquoi les anciens accordaient tant d'importance aux indications tirées de l'état des forces. Ces indications étaient appelées vitales. En les remplissant avec succès, on pouvait conserver la vie, sinon guérir la maladie. Vallesius, organe autorisé de l'École hippocratique, disait en ce sens : *Medico duplex est propositus finis : servare facultatem* (la vie) *et tollere morbum*. *Servare facultatem* est la première fin de la thérapeutique; *tollere morbum* ne vient qu'après, et cette seconde fin n'est pas possible quand la maladie est incurable. Il y a toujours lieu, en effet, d'augmenter la résistance vitale, de conserver,

d'améliorer les forces; c'est le meilleur moyen de préparer, d'assurer l'exercice de la faculté que possède l'organisme de se guérir et, à défaut de guérison, de se conserver.

En faisant ainsi, les anciens restaient fidèles à leur principe naturiste. Une pareille conduite, en effet, est l'application d'une espèce de méthode naturelle.

Depuis, l'étude plus approfondie des maladies permettant la connaissance de leurs éléments, et les progrès de la matière médicale, ont agrandi la puissance thérapeutique à laquelle étaient réduits les anciens contre les mouvements *præter naturam*, en y ajoutant les ressources fournies par les méthodes analytique et perturbatrice.

Mais il reste toujours vrai que la méthode naturelle est la première, la plus générale, celle de qui les autres procèdent. Elle peut même être considérée comme la seule, puisque l'analytique et l'empirique n'en sont que les auxiliaires. Le but du médecin, quand il les emploie, n'est-il pas effectivement de ramener la maladie aux conditions qui permettent l'application de la méthode naturelle?

Après avoir ainsi rattaché la méthode naturelle à son principe, et avoir montré les rapports de filiation des autres par rapport à elle, je vais utiliser les notions qui précèdent pour énoncer les règles des principaux traitements. Étudions d'abord ces traitements selon le but spécial qu'ils se proposent.

Traitement prophylactique.

Le traitement *prophylactique* (προφυλάσσω, je garantis) comprend l'art de prévenir les maladies. Maintenir le corps en santé est faire de la *prophylaxie*, mais cela ne suffit pas pour donner une idée juste de cette dernière. La prophylaxie n'est pas simplement la conservation de ce qui est; elle a souvent pour but la cessation d'une situation qui, bien que n'étant pas encore morbide, n'en est pas moins fâcheuse. La prophylaxie, dans plusieurs circonstances, provoque une véritable maladie pour arriver à ses fins. La pro-

phylaxie, enfin, peut s'exercer sur un sujet malade. Ne la confondons pas avec cette partie de l'hygiène dont la fonction est de conserver et de perfectionner le corps bien portant. La prophylaxie dépasse ces limites, et est étroitement liée à la pathologie.

La prophylaxie rentre dans la partie de la thérapeutique qui s'adresse aux éléments étiologiques. Soustraire le malade aux influences funestes est une indication toujours présente. La satisfaction de cette indication suffit souvent à la cure, et toujours elle en facilite le succès. La prophylaxie est la thérapeutique étiologique mise en œuvre pour empêcher la cause d'agir, et, si cette cause a déjà agi, pour arrêter la série des mouvements morbifiques qui, selon des probabilités plus ou moins grandes, aboutiront à la maladie. Dans ce dernier cas, le sujet ne peut pas être considéré comme bien portant, puisqu'il s'opère en lui un travail destiné à provoquer un semblable résultat.

Au premier abord, il semble que la prophylaxie est chose aisée. Cela est vrai uniquement pour quelques faits particuliers. Une foule d'obstacles bornent en réalité notre puissance; voici les principaux :

Il s'en faut que l'étiologie de toutes les maladies soit connue.

Plusieurs causes morbifiques s'exercent dans des lieux qui nous sont inaccessibles, et nous sommes obligés de les subir.

D'autres se forment dans notre corps et sont le produit d'une conduite défectueuse au point de vue de l'hygiène, et l'on sait combien nos passions, la pauvreté, l'ignorance et souvent les exigences d'un devoir à remplir, s'opposent à ce que nous fassions le nécessaire pour conserver la santé. Ce n'est pas seulement celui qui a commis la faute qui en porte la peine; il transmet celle-ci à ses descendants. En passant ainsi à travers les générations, le mal s'accroît fréquemment, et prend un caractère d'obstination plus prononcé.

Le médecin n'est appelé d'ordinaire que lorsque la ma-

ladie est décidément établie. Avant ce moment, ou bien on ne se doute de rien, ou bien l'on reste insouciant et l'on se confie à sa bonne étoile.

Telles sont les entraves qui limitent la puissance de la thérapeutique prophylactique. Pourrons-nous jamais les faire disparaître toutes? Cela est au moins douteux. Mais assurément plusieurs sont en ce moment à notre portée, en théorie du moins, sinon en pratique. Le lecteur va en juger.

Les bienfaits de l'hygiène ne sont pour personne l'objet d'un doute; la raison et l'expérience sont unanimes sur ce point. Aujourd'hui surtout, un mouvement très-louable entraîne les esprits vers l'hygiène, que l'on veut vulgariser par l'enseignement, en même temps qu'on s'efforce de fournir aux classes pauvres les moyens d'en appliquer les règles.

Un enseignement pareil, sur d'aussi vastes proportions et nécessitant, pour être utilisé, un triomphe complet sur la misère, est un idéal sans doute, mais un idéal dont on doit se rapprocher autant que possible. Il est bon de répandre partout la semence de l'hygiène; elle germera et portera des fruits là où elle rencontrera un terrain propice. Mais enfin, pour obtenir ce bien dans une mesure satisfaisante, un long temps, un dévouement obstiné sont nécessaires, car il faut agir sur des milliers de volontés individuelles; les convaincre et les décider, malgré leurs répugnances à l'accomplissement de ce qui est prescrit. Aura-t-on jamais le personnel immense que nécessite un tel labeur pris au sérieux? Cela n'est guère probable; toutefois, je le repète, on n'en exécute qu'une partie, la partie possible, en attendant mieux.

Heureusement, la tâche de la prophylaxie peut être abordée dans plusieurs directions. A côté de l'hygiène privée, il y a une hygiène dite publique, qui se charge d'écarter les causes morbifiques agissant sur les populations. Il y a là certainement à réaliser un bien tout à la fois plus grand, plus assuré et plus prompt.

Il est utile que les gouvernements fassent appel au dévouement du corps professoral pour améliorer l'hygiène de

la famille. Les choses n'en iraient que mieux encore s'ils se montraient plus empressés qu'ils ne le sont du côté des grands travaux que, dans beaucoup de localités, la santé publique exige depuis longtemps. Je ne citerai qu'un fait; mais il est frappant : combien encore de marais souillent notre sol, répandant autour de nous la maladie et la mort! Tout le monde sait les moyens de les anéantir, et l'on reste dans l'inertie. Il est triste d'entendre dire qu'il y a des soins plus pressants à remplir, un meilleur emploi à donner à la fortune publique. Espérons qu'il viendra un temps où la France sera assez riche pour se payer, non-seulement sa gloire, mais encore sa santé.

Supposons, et nous en sommes malheureusement bien loin, supposons toutes ces améliorations accomplies. La terre française est partout convenablement aménagée; une administration habile la protége contre les importations malfaisantes; d'un autre côté, les populations sont éclairées et en mesure d'utiliser leur savoir. Cela suffira-t-il? Non certainement; nous aurons certes beaucoup gagné, mais tout ne sera pas fait, et la thérapeutique prophylactique trouvera amplement de quoi s'exercer.

Et d'abord, il restera les maladies qui tiennent aux saisons, à leurs intempéries, les grandes épidémies de provenance inconnue et probablement cosmique. En second lieu, les préceptes de l'hygiène reçoivent des intéressés des accueils bien différents. Quand ils flattent nos goûts, notre vanité, nous les acceptons avec empressement. Nous dit-on, par exemple, au nom de l'hygiène, qu'il faut être bien logé, bien vêtu, bien nourri; qu'il convient, après le travail, de nous procurer des distractions agréables, etc., nous applaudissons de tout notre cœur, et beaucoup d'entre nous sont plus exigeants qu'il ne le faut.

Malheureusement ces préceptes subissent une altération fâcheuse, parce que nous voulons les accommoder à nos goûts, à nos habitudes, à nos plaisirs. Nous tenons plus à nous contenter qu'à faire de l'hygiène. Entre la raison et la

passion, nous concluons en faveur de cette dernière, et souvent même nous n'admettons pas la possibilité du débat, tant la passion nous entraîne. Il faudrait donc, en même temps qu'on nous éclaire sur l'hygiène, donner à notre volonté la force de l'employer convenablement. La moralisation est un complément nécessaire. Quand elle manque, le bénéfice de l'hygiène est grandement diminué, et l'on a devant soi ce spectacle complexe dont nous sommes les témoins aujourd'hui. D'un côté, progrès incontestable en ce qui touche le bien-être matériel, et de l'autre, temps d'arrêt et même mouvement rétrograde provenant de l'abus que nous faisons des avantages acquis. Nous vivons plus longtemps, cela est prouvé; mais vivons-nous bien portants, et la santé publique s'est-elle réellement améliorée? Cela est au moins douteux. Toujours est-il que la validité de la France laisse énormément à désirer, et que sous ce rapport les nations qui nous environnent nous donnent d'humiliantes leçons.

Nous sommes donc arriérés en fait de prophylaxie. Et pourtant, quel sujet plus digne d'attention! Que de conquêtes assurées si nous savions vouloir ce que nous pouvons! Certes, notre temps a enfanté des merveilles, mais il est impossible d'être satisfait d'une civilisation qui laisse en souffrance des intérêts aussi majeurs, et dans laquelle la partie la meilleure, la plus certaine, de notre puissance thérapeutique, reste, faute d'être secondée, à peu près improductive.

Je viens d'indiquer en peu de mots les *desiderata* de la prophylaxie. Prenons-la maintenant telle qu'elle est, et formulons les principales règles qui en dirigent l'emploi.

Je commencerai par rappeler la distinction faite plus haut entre la capacité morbide et la prédisposition.

La capacité morbide, on s'en souvient, est parfaitement compatible avec une santé irréprochable. Il y a des causes morbifiques puissantes devant lesquelles nous sommes tous égaux : telles sont les causes traumatiques. Après ces causes, je place les poisons, les venins, les virus, les agents inconnus des épidémies, qui surmontent la résistance de la

majorité des sujets, et n'exigent par conséquent que la simple capacité morbide.

On peut, par l'habitude, se soustraire à l'action d'un poison. Tout le monde sait que la plupart des maladies virulentes ne sont éprouvées qu'une fois par le même sujet. En conséquence, l'évolution d'une de ces maladies est un préservatif pour l'avenir.

Je rattache à ces faits l'immunité acquise en séjournant longtemps, surtout depuis la naissance, au milieu de certaines causes nuisibles. Les indigènes des pays où la fièvre jaune est endémique offrent, par rapport à cette maladie, une résistance qui contraste avec la susceptilité des étrangers.

La règle qui préside à la prophylaxie des maladies dont je parle, se présente d'elle-même à l'esprit : il faut éviter l'action de la cause. Les nécessités de la vie rendant cette précaution difficile, et parfois impossible, cette règle souvent n'est pas appliquée.

Il est telles maladies contagieuses, à virus halitueux, contre lesquelles les circonstances nous laissent désarmés ; et, comme d'ordinaire ces maladies n'arrivent qu'une fois dans la vie, on a pensé qu'en se les imposant en temps opportun, c'est-à-dire avec toutes les probabilités d'une évolution bénigne, on se procurerait la sécurité pour l'avenir en ce qui les concerne. Cela n'a été praticable que pour la variole, parce que seule elle offrait les qualités d'inoculation désirables. La vaccination a été une substitution heureuse, car l'inoculation avait le grand inconvénient de contredire le précepte émis tout à l'heure. L'inoculation, en effet, multiplie les foyers où la cause morbifique s'élabore et tend à propager la variole.

Quand l'agent morbifique atteint tout le monde, sans qu'il soit possible de le fuir, et encore moins de le détruire, la seule ressource qui reste est d'agir sur les individus de manière à obtenir d'eux un bon fonctionnement qui les place dans la situation la meilleure pour la résistance et pour l'é-

volution régulière de la maladie, au cas où il faudra la subir. Alors, plus que jamais, il convient de suivre les préceptes de l'hygiène, modifiés selon les qualités particulières du sujet. Les soins doivent principalement porter sur les organes menacés par la maladie régnante. C'est ainsi que, durant les saisons chaudes, l'appareil digestif exige une vigilance toute spéciale. Ces précautions sont bonnes; la raison et l'expérience témoignent en leur faveur. Il ne faut pourtant pas affirmer leur constante efficacité. On observe des faits singuliers, contradictoires, inexplicables, qui bouleversent nos essais de théorie, et démontrent que le mystère dont quelques maladies s'enveloppent reste entier. Certaines épidémies, l'histoire l'atteste, ont sévi de préférence sur les personnes les mieux douées, dans les quartiers salubres. De pareils faits ne prouvent rien contre l'hygiène; ils montrent seulement l'imperfection de celle que nous connaissons. Si jamais nous en pénétrions les détails intimes, ces faits nous paraîtraient parfaitement naturels, et leur contradiction ne serait qu'apparente.

Parlons maintenant des traitements prophylactiques applicables aux sujets sur lesquels la cause morbifique a agi sans avoir encore déterminé ses effets morbides. Si la cause est matérielle et à notre portée, sa destruction, son élimination, sont l'indication urgente. C'est ainsi qu'on se comporte à l'égard des poisons, des venins, des corps étrangers. La conduite est la même pour les virus. Mais les conséquences présentent des diversités qu'il est bon de connaître. Certains virus, une fois appliqués, ont une action tellement prompte sur l'ensemble, que la maladie est inévitable. Une foule d'expériences ont été tentées pour neutraliser, dès son application, le virus syphilitique, et on n'a rien trouvé encore sur quoi on puisse compter. Le seul préservatif assuré de la vérole est de ne pas s'exposer à la contagion. Par un contraste étrange, il en est tout autrement du virus rabique. Sa destruction sur place est d'une efficacité proverbiale : plus tôt on l'a opérée, mieux cela vaut. Il n'en est pas moins

vrai que le temps d'opportunité de la cautérisation présente une certaine durée, et que ce moyen doit être toujours tenté, pour si tard qu'on soit appelé. On a obtenu d'incontestables succès à une époque tellement avancée, que vraisemblablement alors le virus soumis à l'action des tissus vivants a dû être, ou décomposé, ou absorbé; en sorte que, selon toutes les probabilités, dans les cas de succès auxquels je fais allusion, ce n'est pas sur le virus qu'on agit, mais sur une partie impressionnée par lui. J'ai parlé plus haut des chances que donnent les traitements prophylactiques pendant l'évolution des maladies.

Je me suis également occupé de la prophylaxie appliquée à la période prodromique; il suffit de renvoyer le lecteur à cet endroit de mon livre.

Quant aux moyens d'arrêter la marche d'une maladie décidément commencée, de prévenir les accidents, l'explosion d'un acte manifestateur, d'une attaque, etc., il en sera question à propos du traitement curatif.

Je passe à la prophylaxie des sujets qui se trouvent sous le coup d'une prédisposition. Ces cas diffèrent des précédents où le sujet, étant bien portant, n'offrait en lui-même rien à modifier, rien à corriger. Voici maintenant une viciation qui n'est pas encore la maladie, mais qui y conduit. Cette circonstance introduit dans la thérapeutique de notables changements.

Il y a cependant toujours indication du traitement étiologique. La prédisposition peut venir de l'influence du milieu, de la profession, de la nourriture, etc. La prédisposition donnée, héréditaire, peut être renforcée par les agents que je viens de nommer. Evidemment l'indication de soustraire le sujet à cette action malfaisante doit être remplie en premier lieu.

Certaines prédispositions se perpétueraient indéfiniment. Elles marchent d'un pas si lent qu'on les considère comme stationnaires, probablement parce que certaines qualités de l'organisme sont contraires à leur développement. Cela va

bien tant que tout reste favorable au maintien de cet équilibre. Mais vienne un incident qui donne plus de force à la prédisposition, et celle-ci acquiert un mouvement accéléré. Je veux parler de la cause dite, dans les Ecoles, cause occasionnelle. Tel sujet est atteint d'une prédisposition à la phthisie, de faible énergie, et qui pourrait rester inoffensive. Mais ce sujet adopte un genre de vie différent de celui que l'infirmité rendait nécessaire. Il contracte un catarrhe pulmonaire qui est négligé, qui par sa durée entretient dans le poumon une provocation aux tubercules. Voilà une cause occasionnelle qui, à elle seule, ne suffit pas pour expliquer cette phthisie, mais qui n'en a pas moins joué un grand rôle dans la formation de la maladie. Certes, dans beaucoup de cas, la cause occasionnelle n'a pas cette importance, et tout appartient à la prédisposition. Il n'en est pas moins vrai qu'un praticien sage signalera au sujet prédisposé les causes occasionnelles qu'il doit redouter par-dessus toutes les autres, et lui donnera tous les renseignements nécessaires pour les éviter.

Ainsi, je le répète, bien qu'il ne faille pas compter sur un pareil traitement, surtout si la prédisposition est héréditaire, ce traitement est toujours de mise et ne peut que faire du bien, en aidant au moment rétrograde qui est le but de l'action prophylactique.

La première règle est donc d'éliminer tout ce qui, en dehors du sujet, paraît susceptible de fournir un aliment à la prédisposition. Ce traitement serait insuffisant si on n'ajoutait pas celui dont je vais parler.

La prédisposition est un état vicieux, invétéré, obstiné, qu'il faut considérer comme l'analogue d'une maladie chronique. Les règles sont les mêmes, ainsi que nous nous en assurerons plus bas. Je ne mentionnerai ici que ce qui concerne spécialement la prédisposition. Pour mettre de l'ordre dans les idées, il est utile de considérer la prédisposition selon qu'elle est générale ou locale.

§ I. *Traitement de la prédisposition générale.*

Il faut provoquer dans le système vivant des mouvements expérimentalement jugés incompatibles avec ceux de la prédisposition. On se décidera pour le choix, d'après le résultat de l'observation minutieuse du sujet, de ses tendances naturelles, bonnes ou mauvaises, des éléments que l'analyse clinique peut découvrir dans la prédisposition. C'est, comme ailleurs, le même précepte : invigorer ce qui est resté sain, afin d'en obtenir le développement aux dépens de ce qui est dévié. Ainsi, une prédisposition constituée par l'action exagérée de l'appareil lymphatique, exigera les moyens propres à perfectionner l'appareil de la nutrition. Celle-ci ne fournit que des produits imparfaits ; il faut obtenir qu'ils parviennent au degré où ils ne laisseront rien à désirer. Est-ce la suraction, la mobilité nerveuse, qui sont menaçantes, on aura recours aux sédatifs hygiéniques directs; on s'efforcera d'employer l'activité exubérante par l'exercice, par le travail en plein air, et d'obtenir à l'aide des moyens appropriés la formation d'un sang plus abondant et plus plastique, lorsque le défaut d'hématose sera jugé être la cause de l'irrégularité du fonctionnement des centres nerveux.

Les cas dont je viens de parler ne sont pas, il s'en faut, toujours faciles à traiter; mais du moins ce sont les plus rationnels, ceux où l'on voit le plus clair dans ce que l'on fait. Ce bénéfice s'atténue de plus en plus à mesure qu'il s'agit de prédispositions à des maladies prenant de plus en plus, elles aussi, le caractère de la spécificité, du mystère. Ainsi, on a moins de chances de réussir dans le traitement prophylactique de l'épilepsie que dans le traitement d'une simple névropathie. Le traitement prophylactique des affections goutteuse, tuberculeuse, cancéreuse, etc., présente les mêmes embarras. Les agents directs contre les prédispositions à ces maladies nous manquent absolument, comme

ceux qu'il faudrait lorsqu'elles sont décidément établies. Toutefois il reste toujours les moyens qui agissent indirectement, et leur succès est, en cas de simple prédisposition, infiniment moins malaisé.

L'essentiel est de s'y prendre à l'avance et d'insister longtemps, au besoin toute la vie. Ceci est surtout nécessaire pour les prédispositions héréditaires, les plus rebelles de toutes. Le traitement, s'il se peut, doit commencer pendant la grossesse, continuer pendant l'allaitement, et être poursuivi dans le même sens sur la personne de l'enfant avec l'obstination que je viens de dire. L'espoir de substituer un autre tempérament à celui qui a été apporté en naissant, n'est pas, à cette époque de la vie, une prétention trop ambitieuse.

Arrêter dès leur début les tendances connexes qui en s'exerçant pourraient entretenir la prédisposition, en favoriser la marche; obtenir, en un mot, que toutes les fonctions soient ramenées autant que possible au degré juste où elles concourent avec le plus harmonieux ensemble: tel est le but auquel on doit aspirer. L'action harmonique ainsi mesurée et équilibrée, le système vivant se trouve dans la situation la plus souhaitable pour acquérir la vraie force, celle qui procure l'immunité par rapport aux causes morbifiques du dedans comme du dehors.

Nous avons vu que, chez un sujet prédisposé, certaines époques de la vie sont plus dangereuses que d'autres. Cela a été indiqué aux chapitres consacrés à la prédisposition, à la diathèse. De là, une règle dont la justesse n'a pas besoin d'être prouvée, qui est de redoubler de précautions, d'éviter plus que jamais les causes capables de donner plus d'énergie au mouvement morbifique, quand le sujet se trouve à une de ces époques : adolescence pour la phthisie, approche de l'âge viril pour la goutte, pour le cancer, etc. Il y a, dans l'existence, des moments où la vie subit une révolution qui en modifie sensiblement le caractère. Ce sont des épreuves favorables ou périlleuses, d'où

l'on sort meilleur ou pire, selon que l'effort est complet ou tombe avant la fin : dentition, puberté, grossesse, accouchement, ménopause, changement brusque du genre de vie, des habitudes acquises, acclimatation dans un pays lointain, etc. Les individus prédisposés peuvent trouver là des conditions utiles à leur guérison. Trop souvent ils succombent à la peine. Il faut donc pendant ces temps redoubler de vigilance à leur égard. C'est encore d'après la même règle que l'on doit surveiller avec une attention toute spéciale les maladies dont l'expérience a montré l'influence fâcheuse sur telles prédispositions : catarrhe pulmonaire, rougeole, pour la prédisposition phthisique; fièvre muqueuse pour la prédisposition scrofuleuse; hémorrhagie pour la prédisposition chlorotique, etc. A ce propos, il est bon de rappeler que les maladies dites à répétition (catarrhe, érysipèle, etc.), laissent le sujet prédisposé à la reproduction des mêmes scènes morbides. Ces prédispositions doivent être traitées comme les autres. Il convient, quand la maladie évolue, d'en favoriser autant que possible la solution complète.

Du reste, toute maladie sérieuse et surtout aiguë fait naître des prédispositions et renforce souvent celles qui existent déjà. C'est la source la plus commune des complications. On pare de son mieux à ces inconvénients avec de bons traitements curatifs, y compris toutes les précautions voulues pour que le convalescent arrive à la plénitude du fonctionnement hygide.

Le traitement des prédispositions se fait d'après les méthodes qui ont été exposées plus haut. Il n'est pas rare d'avoir à employer la méthode naturelle. Cette méthode est indiquée lorsque le système vivant réalise de lui même certains actes hygido-morbides ou décidément morbides : mouvements diarrhéiques modérés, hémorrhoïdes, suppurations, éruptions migraines, etc.; moyennant quoi la vie se prolonge d'une façon satisfaisante. Sans doute, il vaudrait mieux obtenir la guérison radicale de la prédisposi-

tion ; mais, faute de mieux, on se contente très bien de ce qui est ; on en favorise le développement, la permanence. Le besoin morbide interne est satisfait d'une façon tolérable, et quand on pense à la gravité du danger conjuré, on doit se féliciter d'un pareil état de choses.

Quant à la méthode analytique, c'est elle dont on use lorsqu'on combat la prédisposition, en attaquant séparément, successivement ou simultanément selon les cas, les éléments en lesquels on peut la décomposer. Une prédisposition contient, à l'état embryonnaire, les éléments fondamentaux qui plus tard, en grandissant, constitueront la maladie ; et, par exemple, dans la prédisposition à la chlorose, il y a l'analogue de ce qui doit être élément nerveux, élément anémique. Il faudra, comme pour la chlorose établie, apprécier la valeur comparative de ces tendances et se décider d'après la prédominance actuelle de chacune. Un semblable travail est nécessaire à l'égard des causes, quand, ce qui n'est pas rare, plusieurs concourent à la même fin morbide. L'analyse indique celles qui, dans l'espèce, tiennent le premier rang.

On a recours aux méthodes empiriques lorsqu'on attaque la prédisposition en bloc, soit par la perturbation (substitution d'un genre de vie opposé au précédent, hydrothérapie, etc.), soit par l'imitation obtenue, artificiellement et par contrainte, des actes morbides salutaires indiqués tout à l'heure à propos de la méthode naturelle. Quant à la méthode spécifique, si le lecteur se rappelle les conditions qu'elle doit remplir et l'étroitesse du domaine que je lui ai attribué, il pensera avec moi qu'en l'état on ne peut pas compter sur elle pour le traitement d'une prédisposition. Très probablement, l'utilité du quinquina comme préservatif de la fièvre d'accès vient de ses qualités toniques. Son action rentre alors dans la loi commune et n'a rien de spécifique.

(*La fin au prochain cahier.*)

CLINIQUE ET MÉMOIRES.

Sur une cause inaperçue de la moindre énergie, physique et morale de l'homme des pays très-chauds, relativement à l'homme des pays tempérés ou froids, et sur les moyens d'en neutraliser les effets (1).

Par M. EDOUARD ROBIN.

Dans les pays très chauds, l'homme est paresseux, indolent, sans énergie morale et sans énergie musculaire : le moindre exercice le fatigue; pour lui, le mouvement est une peine, le repos, l'immobilité semblent être le bonheur suprême. Sa paresse intellectuelle correspondant à sa paresse physique, l'intelligence se borne le plus souvent à le rendre imitateur plutôt qu'inventeur. Comme s'il n'avait pas le sentiment et l'amour du vrai, il les explique volontiers par des conceptions absurdes, il les répand, les adore ; reste obstinément attaché à de routinières et ignorantes coutumes, et n'arrive pas à trouver le courage et la force nécessaires pour briser les chaînes où le maintient un avilissant despotisme.

Sans doute, il faut compter pour beaucoup dans cet état de choses, d'une part, l'absence de sécurité pour toute propriété, qui ne laisse pas même naître le désir d'acquérir ; d'autre part, l'ignorance dans la direction, les mauvais systèmes d'instruction. Ils enlèvent la liberté individuelle, contraignent à tout apprendre de mémoire, la chargent de connaissances sans intérêt pour le but qu'on se propose, de futilités, d'absurdités, laissant l'intelligence et la raison igno-

(1) Cette note a été communiquée à l'Académie royale des sciences de Belgique, en décembre 1868.

rer leur puissance, et rendent également difficile l'acquisition du savoir et la fécondation du savoir acquis.

Mais l'ignorance dans la partie philosophique des sciences, dans les sciences proprement dites ; mais l'instruction abrutissante existent aussi dans plus d'une contrée de l'Europe (1).

Là aussi règnent parfois une absence de sécurité remarquable pour toute propriété scientifique ; là aussi des hommes sans valeur font imposer par la force des institutions et des méthodes scientifiques détestables, qui ne permettent pas d'acquérir en un grand nombre d'années ce qu'il serait facile d'apprendre mieux, d'une manière plus solide, plus profitable, tantôt en quelques mois, tantôt en quelques heures ; là aussi, par conséquent, on fait perdre le temps et l'argent pour enrichir le monopole, on familiarise avec l'ineptie, on entretient l'ignorance dans les nations.

La, par suite, se trouve fortement entravée la liberté individuelle, et la science, d'une acquisition trop difficile, trop fortement maintenue dans de mauvaises voies, trop souvent faible devant l'incapacité ou ne se développe pas, ou reste sans influence. Là, cependant, l'énergie morale paraît se montrer moins abâtardie que dans les pays très-chauds dont il est question. Comme l'ont admis plusieurs hommes de talent : Hippocrate, Aristote, Charron, Montesquieu, Buffon, Cabanis, il semble donc rationnel d'admettre que l'extrême chaleur exerce une influence réelle dans l'état de choses particulier à ce pays.

Mais de quelle manière l'extrême chaleur arrive-t-elle à ces résultats? Jusqu'ici je crois, on ne l'a pas su aussi complétement que le permettent mes principes.

On l'a vu par un mémoire précédent, l'activité, l'énergie des phénomènes physiques de la vie se montrent, toutes

(1) Les peuples des Indes orientales sont un exemple remarquable : Ils imitent habilement, n'inventent pas et semblent n'avoir qu'une science venue d'ailleurs, à laquelle ils ne comprennent presque rien

choses égales et dans l'ensemble des animaux, en rapport direct avec l'activité de la respiration, avec la richesse de l'hématose ; l'analogie ne porte-t-elle pas à croire que, toutes choses égales aussi, l'activité et l'énergie intellectuelles marchent dans le même sens (1) ?

Des faits très remarquables, jusqu'ici non compris, viennent à l'appui de cette manière de voir.

Toute intelligente qu'elle soit, la femme par laquelle il est constaté, que la puissance respiratoire est moindre que celle de l'homme (2), n'est-elle pas, en général inférieure à lui par l'énergie de la volonté, par l'aptitude à la contention d'esprit, à la réflexion, par l'étendue, par la solidité des vues, en un mot par les forces de l'intelligence comme elle l'est par les forces physiques. Dans les animaux où les femelles se distinguent par une moins grande puissance respiratoire (3), les voit-on offrir la vigueur, la hardiesse, l'indé-

(1) Je suppose ici que le lecteur connaît ces faits, mis en lumière par l'un des mémoires précédents : dans les pays très chauds, la respiration est moins abondante ; et l'hématose moins riche. Les choses arrivent au point, que le sang est sensiblement moins rouge ou plus noir, la sensibilité générale moins prononcée, la voix plus faible, la facilité à supporter l'abstinence plus grande, les mouvements plus lents, etc.

(2) D'après les expériences de MM. Andral et Gavarret, l'homme exhale toutes choses égales, une quantité d'acide carbonique plus faible que la femme. De seize à quarante ans, période où la différence est surtout très marquée dans nos climats, l'homme en fournit généralement par le poumon presque deux fois autant qu'elle. Les expériences de M. Scharling sont confirmatives dans ce qu'il y a d'essentiel, et les observations de Bourgery l'avaient amené à cette conclusion : aux mêmes âges la respiration virile est double de la respiration féminine, quant au volume de l'air inspiré.

(3) Voir pages 146 et 205 du mémoire précédent ; ce qui a été dit à ce sujet concernant les reptiles, les insectes et en général les divers animaux. Le mémoire actuel fait mieux comprendre les faits et permet d'ajouter les suivants constatés aussi par l'observation : dans

pendance, l'audace, la violence des passions que présentent les mâles?

L'eunuque, chez lequel, d'après ce qu'on a vu, un ensemble de caractères indique une hématose moins abondante que celle de l'homme non mutilé, n'est-il pas reconnu pour être, relativement à lui, plus faible au moral comme au physique? Plus rapproché de la femme par l'activité moindre de l'hématose, il en est aussi plus rapproché par le moral et par le physique. Le mâle des animaux ne devient-il pas en général moins vigoureux, moins indépendant, plus doux, plus soumis par la castration?

En recouvrant la liberté, ou, comme on le dit, en retournant à l'état sauvage, nos animaux domestiques n'acquièrent-ils pas, avec une respiration plus active, une vigueur plus grande, une allure plus fière, un courage plus intrépide, et en général, une intelligence plus vive?

Chez l'homme lui-même, ne voit-on pas habituellement, dans la vieillesse, les forces intellectuelles, l'énergie morale baisser comme les forces physiques, à mesure que diminue l'activité respiratoire? Ne voit-on pas, au contraire, l'énergie morale comme l'énergie physique augmenter à tout âge, quand un sang convenablement oxygéné afflue vers le cerveau, de manière à entretenir une légère excitation, une légère exaltation?

Que l'amputation d'un membre permette au sang artériel de se répandre en plus grande proportion dans le reste du corps, toutes les fonctions s'exécutent avec plus d'énergie; la vigueur augmente, les mouvements deviennent plus fréquents, les déterminations plus prompts, les désirs plus énergiques, l'imagination plus active, l'intelligence plus vive.

chaque race, le bélier qui possède les cornes les plus épaisses et les plus longues est celui qui porte la toison la plus fournie et qui est le plus ardent auprès des femelles. Dans l'espèce humaine, le mâle à large poitrine, à voix haute et sonore, à peau velue est pour l'ordinaire le plus ardent en amour.

Que dans la chaleur de la composition la face devenue rouge et animée, les yeux étincelants; que le battement des carotides s'effectue avec force, que le gonflement des veines jugulaires soit prononcé; d'une autre manière que tout indique l'afflux abondant et rapide du sang rouge vers le cerveau : alors l'imagination s'anime, les idées coulent avec plus de facilité, les forces de l'intelligence sont augmentées. Or, puisque d'après ces faits bien connus et quantité d'autres, la force et l'énergie du cerveau sont en rapport avec la quantité du sang revivifié qu'il reçoit, elles doivent, par cela même, être en rapport avec le degré de revivification de ce fluide; c'est-à-dire avec l'oxygénation plus ou moins prononcée qui détermine sa puissance.

En réalité, l'expérience a montré qu'il en est ainsi, au moins quand les différences sont très marquées : vient-on à respirer l'oxygène pur ou un air le contenant en proportion fortement augmentée, les fonctions intellectuelles s'exaltent en même temps que tous les phénomènes physiques de la vie prennent plus d'activité ; la proportion de l'oxygène dans l'air que l'on respire devient-elle très faible, ou son pouvoir comburant est-il suffisamment ralenti par des agents convenables ; les forces intellectuelles sont, comme les forces physiques, plus ou moins paralysées.

D'après les faits qui précèdent, il me paraît donc rationnel d'admettre que l'espèce d'infériorité, physique et morale, de l'homme des pays très-chauds, relativement à celui des pays froids ou tempérés, vient en partie de son hématose moins abondante. Toutes choses égales, cette raison est inévitablement vraie pour les forces physiques. Toutes choses égales, cette raison est inévitablement vraie pour les forces de l'intelligence, et me paraît, en conséquence, mériter d'être connue et d'être prise en considération.

Si elle était réellement vraie, le mélange avec un sang européen serait donc un moyen de régénération pour les peuples des pays très chauds. Pour le moral comme pour la beauté des formes physiques, pour la vigueur du corps, l'a-

ristocratie persane, l'aristocratie turque auraient donc gagné à leurs alliances avec les femmes si belles, si intelligentes de la Circassie et de la Géorgie. Enfin, sans recourir à l'emploi de ces moyens, on gagnerait donc, à certains égards, dans ces pays, si, à l'alimentation des corps, à celle de la respiration, l'on ajoutait parfois des agents propres à augmenter l'activité des combustions qui s'opèrent dans le sang (1).

Toutefois, on ne saurait trop s'en pénétrer, le degré de valeur des institutions exerce partout une influence énorme sur l'état intellectuel et scientifique des nations. L'habitude de la liberté entretient l'indépendance de l'intelligence, l'esprit d'examen, la tendance au mieux, à l'invention. Au contraire, une longue soumission familiarise avec la servitude rend son joug beaucoup moins lourd, moins pénible, fait que l'esprit, au lieu de juger par lui-même, se soumet plus facilement à des autorités, est plus enclin aux routines, sent moins l'empire de la raison, le besoin d'examen, l'amour du vrai, l'influence du génie d'invention. On ne travaille pas quand les fruits du travail, mal assurés, n'apportent à l'auteur, ni honneur, ni profit. En général, le génie d'invention, propre à faire découvrir la science nouvelle, ne se développe pas, ou manque d'assurance, chez celui qui ne l'a pas exercé de longue main, qui ne l'a pas affermi par la découverte successive des faits relatifs à la science acquise.

Évidents par eux-mêmes, ces faits sont mis hors de doute par l'histoire d'un grand nombre de siècles chez l'industrieux chinois, chez l'intelligent et immobile Éthiopien. Ils sont

(1) Quand on considère les mutations qui s'opèrent à la puberté chez l'homme des pays tempérés ou froids ; quand on les voit moins complètes chez celui des pays très chauds, qui, à beaucoup d'égards reste plus rapproché de la femme, on est porté à croire que la puberté et les premiers temps de l'adolescence sont particulièrement les époques où il conviendrait d'aider la nature par une plus grande continence, par une alimentation plus riche en matières animales, et par les oxygénants.

montrés par l'histoire de quelques peuples d'Europe depuis que l'abus des méthodes d'observation et d'expérimentation, un enseignement obligatoire qui n'a souvent recours qu'à la mémoire à de mauvaises théories, à l'explication par des causes impossibles et ne faisant rien prévoir, ont, chez ces peuples, glorifié la routine, substitué à la science un art, ne pouvant guère être appris que par quelques privilégiés, qui sont loin d'être habituellement ceux dont les facultés intellectuelles manifestent le plus de valeur; remplacé trop facilement le mérite par les titres, par la faveur, par la flatterie; rétréci, pour ainsi dire nivelé les intelligences et rendu si rare l'originalité.

Partout on a entassé faits sur faits, et partout des intelligences mal dirigées, ne sachant pas les mettre en œuvre, excusent leur impuissance en accusant la valeur des faits. Toujours on prétend qu'il en faut ajouter d'autres, toujours l'observation et l'expérience en fournissent de nouveaux, et presque toujours ils restent muets, parce que leur étude, mal ou nullement raisonnée, les détails minutieux concernant la description des instruments, des pratiques de l'art ont étouffé quantité d'intelligences qui auraient pu comprendre le langage des faits, conduire à la découverte de leurs causes, de leurs lois, et des moyens de prévision qui en ressortent.

Pour faire naître la vie intellectuelle dans les pays très chauds, pour la rendre vigoureuse et florissante, il importerait donc encore d'y réformer les institutions scientifiques, de façon à donner toujours la préférence aux méthodes qui se recommandent par les moyens de prévision les plus rationnels, les plus larges, les plus riches d'avenir. Il importerait d'y accorder pleine sécurité pour toute propriété scientifique ou autre, et d'y protéger, d'y récompenser, d'y honorer l'invention au lieu de la soumettre à de honteuses impositions, de l'abandonner à de honteux pillages. Il importerait surtout d'y concéder cette liberté vivifiante, salutaire et féconde que nos pères surent conquérir pour leurs arts. Ainsi délivrés de la routine, des pertes de temps et d'argent,

de prohibitions de toute nature, en général, nuisibles au progrès ; du despotisme de médiocrités souvent dirigées par l'intérêt particulier, et d'autant plus jalouses qu'elles sont plus incapables, ils ne tardèrent pas à prendre ce grand essor qui, de nos jours les rend si avancés, si glorieux

LITTÉRATURE MÉDICALE.

Issue spontanée de calculs vésicaux au devant du scrotum, par M. le docteur A. Amussat.

La science possède un certain nombre d'exemples de guérison de la pierre par l'issue spontanée du corps étranger à travers le périnée, le vagin ou le rectum. Mais ces faits sont assez rares pour qu'il nous ait paru intéressant de faire connaître le suivant, d'une authenticité incontestable et remarquable sous plusieurs rapports.

M. Geslin, âgé de trente-quatre ans, demeurant rue Chaptal, 33, d'une forte constitution, a toujours joui d'une excellente santé.

A l'âge de douze ans, il pissa du sang pendant quelques jours, et en 1856, il eut, sans cause connue, une cystite du col, qui dura environ trois semaines, et disparut sans traitement. La miction, chez lui, a été du reste toujours parfaitement régulière. M. Geslin s'est marié au mois d'août 1867, et, quoiqu'il eût un phimosis congénital très prononcé, les rapports sexuels ont toujours eu lieu sans douleur ; mais sa femme n'avait pas de grossesse. Jusqu'au commencement du mois de mars 1868, il dit n'avoir jamais eu de douleurs au périnée, dans la région des bourses, du côté du rectum ou de la vessie, quoiqu'il fît habituellement de longues courses à pied ou en voiture.

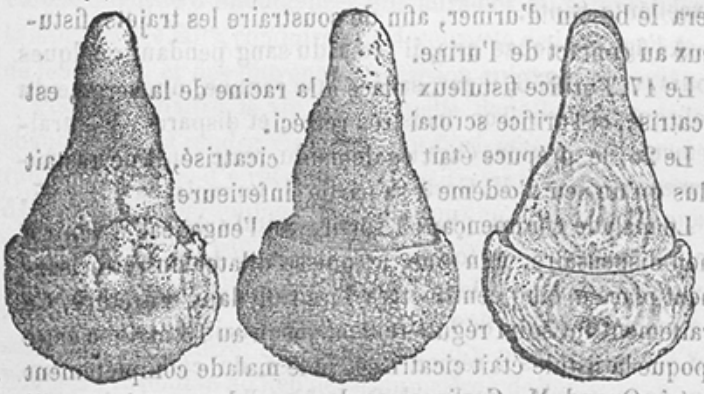
Le 14 de ce mois, sans cause connue, il éprouva de la difficulté à uriner, avec douleurs de reins augmentant dans les efforts de la miction, et de la fièvre.

Le 17, M. le docteur Diéder, appelé par M. Goslin, lui conseilla une purgation, des bains de siége et des cataplasmes sur l'abdomen.

Le 25, notre confrère constate chez son malade l'existence d'un énorme phlegmon du fourreau de la verge et du tissu cellulaire des bourses, avec fièvre plus intense que les jours précédents. Continuation des mêmes moyens, mais bains de siége plus fréquents et plus prolongés.

Dans la nuit du 26 au 27, le phlegmon s'ouvre à la partie antéro-supérieure du scrotum, et à la racine de la verge du côté gauche du pubis, et laisse écouler une grande quantité de pus fétide.

Le 28, M. Diéder examine de nouveau le malade, et, en introduisant son doigt par l'ouverture antérieure, il sent distinctement, au milieu du tissu cellulaire des bourses, un corps dur, qu'il fait sortir par une pression extérieure d'arrière en avant. Ce corps étranger était formé par deux calculs accolés l'un à l'autre, comme on le voit dans les figures ci-jointes qui les représentent dans leurs proportions naturelles (1).



(1) L'analyse de ces calculs, faite par M. Mayet, pharmacien, a donné pour 100 parties la composition suivante :

Oxalate de chaux.	64 parties.
Matière organique.	2
Phosphate ammoniaco-magnésien . . .	34

M. Diéder conseille d'envelopper complétement les parties génitales dans des cataplasmes, que l'on changera souvent, et me prie alors de vouloir bien me joindre à lui pour les soins à donner ultérieurement à ce malade. Le 2 avril, nous voyons ensemble M. Geslin. Le gonflement de la verge a sensiblement diminué, les orifices fistuleux moins étendus livrent passage à toute l'urine, le prépuce cache entièrement le gland et ne permet pas de trouver le méat urinaire. Il est convenu que le phimosis sera opéré afin de permettre au malade de se sonder. A cinq heures du soir, assisté par mon confrère, je pratique par mon procédé la cautérisation linéaire du prépuce, vis-à-vis la face dorsale du gland.

Le 5, nous constatons que l'escharre linéaire produite par la cautérisation, commence à se détacher; les orifices fistuleux se rétrécissent sensiblement; l'état général est très satisfaisant.

Le 9, l'escharre étant complétement tombée, le prépuce, largement ouvert, permet de voir entièrement le gland. Nous enseignons au malade à se sonder, et nous l'engageons à pratiquer le cathétérisme toutes les fois qu'il éprouvera le besoin d'uriner, afin de soustraire les trajets fistuleux au contact de l'urine.

Le 17, l'orifice fistuleux placé à la racine de la verge, est cicatrisé, et l'orifice scrotal très rétréci.

Le 26, le prépuce était également cicatrisé, il ne restait plus qu'un peu d'œdème à sa partie inférieure.

Le malade commençant à sortir, je l'engageai à venir à mon dispensaire, afin que je puisse dilater un rétrécissement placé à cinq centimètres environ dans l'urèthre. Ce traitement fut suivi régulièrement jusqu'au 15 mai; à cette époque la fistule était cicatrisée, et le malade complétement guéri. Quand M. Geslin cessa de se sonder, et alors qu'il existait encore un peu d'humidité à l'orifice, je l'engageai à presser avec les doigts l'extrémité du trajet fistuleux à chaque émission d'urine; cette manœuvre eut un plein succès.

Le 26 mai dernier, j'ai examiné M. Geslin avec M. le doc-

teur Chaillou, et nous avons constaté avec un explorateur métallique à boule, qu'il existe un tissu fibreux à la lèvre postérieure du col, lequel donne à la main une sensation de résistance et d'échappement rude, analogue à celle que l'on perçoit dans les cas de rétrécissement fibreux de l'urèthre.

La miction, d'ailleurs, s'accomplit de la façon la plus régulière.

Ce fait, en s'ajoutant à ceux que la science possède déjà, vient affirmer une fois de plus la guérison de la pierre par les seuls efforts de la nature. Je suis entré dans des détails peut être un peu longs, mais j'ai pensé qu'ils étaient indispensables, pour qu'il fût hors de doute que ce double calcul venait de la vessie, et qu'il avait séjourné trop peu de temps dans l'urèthre pour que son volume ait pu y subir un changement notable.

Je ferai observer, en outre, qu'au commencement d'octobre, Mme Geslin est devenue enceinte, après quatorze mois de mariage infécond. Or, si l'on rapproche ce fait de celui que j'ai publié dans ce Recueil (art. 7089), et qui, selon moi, mettait hors de doute l'influence du phimosis sur la stérilité, il résultera peut être de ce rapprochement une notion utile. Lorsque, en effet, chez des époux bien constitués en apparence, le mariage sera resté stérile, n'y aura-t-il pas lieu de rechercher si, dans ce cas, l'infécondité dont on accuse généralement la femme, n'est pas le fait du mari et ne tient pas à un vice de conformation auquel il est possible de remédier, par une opération aussi simple qu'inoffensive.)

(*Journ. de méd. et de chir. prat.*, 1869).

Note sur la coralline.

M. Landrin, médecin vétérinaire, a lu à l'Académie une note sur la valeur toxique de la coralline.

L'auteur rappelle les faits d'empoisonnement par la coralline communiqués à l'Académie par M. Tardieu, dans la

séance du 2 février dernier. Puis il expose les expériences qu'il a faites en collaboration de MM. le docteur Landrin, son frère, Babaut et Bourguignon, avec un échantillon de coralline obligeamment fourni par M. Persoz.

Ces expériences ont porté sur sept chiens, deux chevaux, un lapin et quelques grenouilles. Les expérimentateurs ont également tenté sur eux-mêmes l'application de la solution alcoolique de coralline. En tout, quarante expériences qui n'ont pas amené un accident. 195 grammes de coralline ont été employés, et aucun des animaux n'a été empoisonné. Un chien a pris par la voie stomacale 1 gr 50 de coralline en deux jours; un autre, 11gr, 50 en une quinzaine de jours, soit par la bouche, soit par la méthode hypodermique; un troisième enfin, 17 grammes en trois jours à l'état pulvérulent, 60 grammes de solution alcoolique ont été ingérés à un autre, 25 centigrammes de poudre ont été donnés à l'état pulvérulent, et à la dose de 5 centigrammes, à deux grenouilles qui n'en ont pas été incommodées. Deux autres grenouilles qui ont pris la coralline sous forme de solution alcoolique sont mortes; mais la mort doit être attribuée non à la coralline, mais à l'alcool, car l'alcool pur tue ces animaux aussi vite et avec les mêmes symptômes que la solution alcoolique de coralline.

L'absorption de la coralline ne détermine aucune lésion viscérale. Un cheval a été tué vingt-quatre heures après avoir pris 50 grammes de coralline dissous dans 120 grammes d'alcool et 100 grammes d'eau. Le tissu des poumons était atteint par la substance colorante; mais tous les organes étaient sains, notamment le foie. Un autre cheval fut abattu sept jours après l'administration de 50 grammes de coralline. On n'en a pas retrouvé la moindre trace dans les poumons. Mêmes résultats sur les chiens.

M. Landrin s'appuie sur ces faits pour rejeter l'interprétation de M. Tardieu qui considère la coralline comme un poison irritant, agissant à la manière de l'huile de croton-tiglium.

Les quatre expérimentateurs ont étendu sur leurs bras de la coralline dissoute dans l'alcool, et ont laissé cette teinture jusqu'à ce qu'elle eût disparu d'elle-même. L'un d'eux a eu, pendant plus de dix jours, le pied teint de cette façon; il n'en est résulté aucun accident, ni local, ni général.

Les animaux qui conservaient une teinte corallinée de la langue pendant un temps assez long après l'absorption de la teinture, n'ont pas eu la moindre irritation de ces parties.

L'auteur conclut : « 1° Que la coralline n'est pas un agent toxique, même à des doses assez élevées; 2° que l'on peut en faire usage hardiment dans la teinture, si dans les opérations qu'entraîne son emploi on ne la mélange pas à d'autres corps toxiques. » (*Comm.* : MM. Regnault et Bouley.)

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie de médecine.

Séance du 15 juin 1869. — Présidence de M. Denonvilliers.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Des rapports sur le service médical des eaux minérales d'Amélie-les-Bains (Pyrénées-Orientales), par M. le docteur Genicys; — de Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées), par M. le docteur Charmasson de Puylaval. (Com. des eaux minérales.)

2° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1868 dans les départements de Loir-et-Cher, de la Haute-Loire et des Pyrénées-Orientales.

La correspondance non officielle comprend un pli cacheté adressé par M. Graucher, interne à l'hôpital des Enfants. (Accepté.)

M. le Président donne lecture d'une lettre de M. Jules Guérin, qui s'excuse de ne pouvoir assister à la séance pour cause d'indisposition.

En conséquence, la discussion sur la vaccination animale,

qui devait commencer dans cette séance, est renvoyée à mardi prochain.

M. Dubois (d'Amiens) présente au nom de l'auteur, M. Bertrand de Saint-Germain, un volume, intitulé: Descartes considéré comme physiologiste et comme médecin.

M. Gosselin présente au nom de l'auteur, M. Schatz, une thèse inaugurale intitulée: Sur les hôpitaux sous tentes.

M. Broca, au nom de M. U. Trélat, présente deux brochures : l'une sur la Trachéotomie dans les lésions syphilitiques des voies respiratoires; l'autre sur l'hypertrophie unilatérale partielle ou totale du corps, en collaboration avec M. Monod, interne des hôpitaux.

M. Depaul offre en hommage, au nom de M. le docteur Guéniot, une thèse de concours sur les Luxations de la hanche, congénitales ou acquises, dans leurs rapports avec les vices de conformation du bassin.

M. Larrey offre en hommage, au nom de M. le docteur Chenu, médecin principal d'armée en retraite, deux volumes intitulés: Statistique médico-chirurgicale de la campagne d'Italie en 1859 et 1860. M. Larrey après une analyse de ce travail considérable, ajoute: « Tel est l'aperçu bien incomplet d'un ouvrage qui a coûté beaucoup de temps, de travail et de dépense à son auteur; puisse-t-il en être récompensé par le succès de son œuvre, par l'attention des corps savants et par la reconnaissance des médecins de l'armée! »

M. Tardieu présente: 1° au nom de MM. Delmas et Sentex (de Bordeaux) une brochure intitulée: Recherches expérimentales sur l'absorption des liquides par les voies respiratoires. — M. Tardieu, à l'occasion du procès-verbal, fait la communication suivante:

« M. Landrin, dit-il, a communiqué dans votre dernière séance, les résultats d'expériences relatives aux effets de la coralline qui sont en opposition avec ceux que M. Roussin et moi avons obtenus; bien que j'entrevoie quelques-uns des motifs de cette divergence, je m'abstiendrai de toute re-

marque sur ces expériences dont je ne connais pas les détails, et sur lesquelles je n'ai aucun parti pris.

Je me contenterai de faire observer que les conclusions négatives des recherches de M. Laudrin ne contredisent et n'atteignent en rien les observations très-positives dont j'ai entretenu l'Académie. Les accidents déterminés par l'usage des bas de soie teints en rouge sont un fait hors de contestation ; les exemples s'en sont offerts à un grand nombre de médecins comme à moi-même; il y a quelques jours encore, M. Nélaton m'adressait un jeune homme atteint de l'éruption caractéristique des pieds, et présentant tous les symptômes que j'ai décrits.

Je ne suis pas assez complètement édifié sur les procédés de teinture employés dans cette fabrication étrangère pour affirmer que la coralline seule puisse être incriminée, et, sur ce point, de nouvelles études offriraient certainement un grand intérêt. Je rappellerai seulement que cette substance n'est mélangée dans la teinture des bas de soie à aucun poison de nature minérale, tels que l'arsenic, le mercure et le plomb, et que l'usage de ces bas teints en rouge n'en a pas moins, pour certaines personnes, les graves inconvénients que j'ai signalés. C'est là le fait que je tiens, quant à présent, à maintenir. »

L'ordre du jour appelle la continuation de la discussion sur l'infection purulente. — La parole est à M. Legouest.

M. Legouest ne veut pas examiner si le fait de M. Alph. Guérin est, sans contestation possible, un cas de guérison de l'infection purulente. Il admet avec tous les chirurgiens la curabilité de cette affection, et il en a cité lui-même des cas consignés dans la thèse de l'un de ses élèves. Toutefois, le fait de M. Guérin serait particulièrement caractéristique en ce qu'il constituerait un cas de guérison de l'infection purulente ayant déterminé un abcès du foie.

M. Legouest n'a encore vu guérir que des cas d'infection purulente ayant déterminé simplement des abcès extérieurs. Sans nier la possibilité de la guérison de cette maladie lors-

qu'elle a déterminé la formation d'abcès viscéraux. M. Legouest pense qu'elle doit être exceptionnelle. Suivant lui, l'infection purulente est une maladie qui guérit assez souvent lorsqu'elle n'a pas encore produit de détermination locale, qui guérit rarement quand elle a déterminé des abcès à l'intérieur, qui guérit d'une manière exceptionnelle quand elle a provoqué des abcès dans les viscères.

M. Legouest déclare que la théorie développée par M. Alph. Guérin sur l'infection purulente n'est pas tout à fait nouvelle. Cette doctrine a été déjà soutenue et développée par Copland, Darcet, par M. Sédillot, etc. Toutefois, ce qui caractérise spécialement la doctrine de M. Guérin, c'est le rapprochement fait par ce chirurgien entre le miasme animal, qui produirait, suivant lui, le typhus chirurgical, et le miasme paludéen. M. Vernueil, de son côté, a admis l'existence d'un virus qu'il appelle virus traumatique. M. Legouest ne trouve, entre la doctrine de M. Vernueil et celle de M. Guérin, aucune différence, si ce n'est que l'une généralise, tandis que l'autre admet quelques distinctions.

D'après l'orateur, M. Alph. Guérin n'est pas dans le vrai lorsqu'il nie l'influence de la phlébite et la présence du pus dans les veines, comme cause de l'infection purulente, et qu'il admet, d'après Virchow, que les globules trouvés dans les vaisseaux, dans les cas d'infection purulente, ne sont pas des globules de pus, mais des leucocytes. La leucocythémie diffère beaucoup, par sa physionomie, de l'infection purulente, et si les caractères microscopiques qui distinguent l'une de l'autre sont encore incertains ; cependant il existe des cas très fréquents où l'on a constaté très-manifestement la présence du pus dans les veines d'une plaie et le transport des globules purulents du foyer en suppuration jusque dans la veine cave et au cœur. Nier la présence du pus dans des veines, c'est nier l'évidence ; M. Legouest en appelle, sur ce point, non-seulement aux micrographes, mais encore et surtout aux chirurgiens.

La conséquence extrême de la doctrine de M. Guérin, qui

assimilé, sous le nom de typhus chirurgical, l'infection purulente à la fièvre jaune, au typhus, au choléra, etc., serait l'admission de l'infection purulente chez des individus exempts de tout foyer de suppuration, ce qui ne saurait se soutenir, et ce que M. Alph. Guérin n'a pas prétendu sans doute professer. Il faut donc absolument une plaie, un foyer de suppuration, pour déterminer l'infection purulente.

M. Alph. Guérin allègue, à l'appui de son opinion sur la production de l'infection purulente par l'absorption d'un miasme animal, ce qui arrive dans les hôpitaux encombrés de blessés; mais comment se fait-il que ces blessés réunis dans des hôpitaux encombrés y prennent le choléra, le typhus, la fièvre jaune, etc., et non pas simplement l'infection purulente à laquelle ils sont prédisposés par leur traumatisme? La spécificité du miasme animal qui produirait l'infection purulente, suivant M. Guérin, semble donc à M. Legouest n'être rien moins que démontrée. Ce n'est pas seulement, d'ailleurs, dans les hôpitaux encombrés que l'on observe l'infection purulente, mais encore dans la pratique civile, à la campagne et dans toutes les conditions possibles où se trouvent les blessés. On ne saurait nier cependant que la plus grande fréquence des cas d'infection purulente se manifeste dans les lieux où un grand nombre de blessés se trouvent réunis et occasionnent de l'encombrement.

Ce fait milite en faveur de l'influence des miasmes dans l'étiologie de la maladie; mais on peut, sans mériter d'être taxé de trop d'éclectisme, faire jouer également un rôle considérable aux conditions locales, au mauvais état de la plaie, à la phlébite, à l'érosion des veines et à l'absorption du pus par ces vaisseaux.

Quoique éclectique, M. Legouest se déclare très-peu disposé à admettre le virus traumatique de M. Verneuil, à la faveur duquel ce chirurgien explique la fièvre traumatique, l'infection purulente et l'infection putride, donnant ainsi une cause et une origine communes à des états complétement différents les uns des autres, suivant les opinions de la majorité

des chirurgiens. La fièvre traumatique, surtout, ne saurait être confondue avec l'infection purulente; on la voit disparaître en trois jours, sans aucun traitement, et sa disparition coïncide avec la secrétion du pus, de même que la fièvre de lait cesse au moment où s'établit la sécrétion lactée.

Quoique l'infection purulente puisse se développer en même temps que la fièvre traumatique, ce n'est pas une raison pour confondre ensemble des états morbides essentiellement différents par leurs causes, leurs symptômes, leur marche, et les altérations anatomiques qui les caractérisent.

M. Verneuil a dit, en outre, qu'il fallait, dans le traitement des traumatismes, tenir compte non-seulement de la blessure, mais encore des conditions particulières du blessé et du milieu où il est placé. Il n'y a là rien de nouveau. De tout temps, les chirurgiens se sont préoccupés des conditions hygiéniques desb lessés, ainsi que de l'état de leur santé générale.

Le traitement de l'infection purulente doit être à la fois médical et local, suivant M. Legouest. Ce n'est pas le frisson, que l'on observe dans cette maladie, qui doit conduire à l'indication thérapeutique. Ce symptôme n'a rien de spécial; on l'observe dans une foule d'affections aiguës ou chroniques; c'est par une analogie grossière que l'on a pu être entraîné à comparer le frisson de l'infection purulente au frisson de la fièvre paludéenne, et à donner le sulfate de quinine dans la première de ces maladies comme dans la seconde. En faisant ainsi, on s'attaque seulement au symptôme, non à la nature de la maladie.

Le frisson de l'infection purulente, ainsi qu'il résulte des expériences de M. Sédillot, coïncide avec l'introduction du pus dans l'économie, et se répète chaque fois qu'une nouvelle dose du liquide septique pénètre dans le torrent circulatoire. Il en résulte que, suivant l'opinion de M. Sédillot, plus les frissons sont éloignés, plus le malade a de chance de guérir, et que, suivant le mot de M. Broca, la guérison ou la mort dépendent de la dose du pus absorbé. On pourrait, à cet égard, établir une certaine analogie entre l'infection purulente et la

fièvre urineuse (ou urémie) qui suit le cathétérisme lorsque celui-ci a déterminé une lésion plus ou moins considérable de la muqueuse uréthrale. Mais il ne faut pas comparer un frisson de l'infection purulente avec celui de la fièvre paludéenne. Ce n'est pas le sulfate de quinine, mais le quinquina que M. Legouest préfère pour combattre les accidents pyoémiques, parce que le quinquina est un tonique qui agit rapidement, qui soutient les forces du malade, et donne à l'organisme le temps d'éliminer le poison.

Ce traitement général ne suffit pas; il faut encore traiter la plaie. D'abord, comme traitement préventif, il convient de s'abstenir complétement de toute tentative de réunion par première intention. Cette méthode expose beaucoup trop à l'infection purulente. Il faut ménager, à l'aide de la réunion médiate, un libre écoulement aux liquides. Il convient, en outre, soit pour cautériser la plaie, à l'exemple de M. Sédillot, soit, ce qui est mieux encore, de laver celle-ci avec le perchlorure de fer. Cette dernière pratique est celle qui a donné et qui donne encore les meilleurs résultats. En même temps, il importe de soutenir les forces des malades tant par les médicaments toniques que par le régime, afin de lui donner le temps d'éliminer le poison.

— M. Bouillaud s'étonne que dans cette discussion on ait pu présenter comme une nouveauté des idées qui remontent jusqu'à Hippocrate, du moins jusqu'à Galien. C'est Galien, le père de la médecine organique, qui a divisé les fièvres continues en deux grandes classes: 1° le causus ou fièvre inflammatoire; 2° la fièvre putride, division éternelle comme la nature. Il n'est pas de jour où l'on n'ait l'occasion de voir la théorie de Galien confirmée par l'observation clinique, soit en médecine, soit en chirurgie. Cette doctrine a traversé les âges, conservant les représentants convaincus, même à l'époque où le règne du solidisme avait relégué dans l'ombre l'étiologie humorale des maladies. Or, l'infection purulente ou fièvre purulente, n'est, en dernière analyse, qu'un sous-genre de la fièvre putride de Galien; elle n'est qu'une des in-

nombrables formes de cette dernière affection. M. Alph. Guérin a cru imaginer quelque chose de nouveau en lui donnant le nom de typhus chirurgical; mais, sauf le nom, il n'y a absolument rien de nouveau dans la doctrine qu'il a développée devant l'Académie.

Au commencement de ce siècle dans l'ère d'or du solidisme, sous l'influence de Pinel, la fièvre putride de Galien devint la fièvre adynamique, nom heureux donné à la fièvre putride par l'auteur de la Nosographie philosophique, frappé surtout de la prostration profonde des forces musculaires qui accompagne cet état morbide.

La doctrine de Pinel déjà battue en brèche par Broussais, le grand réformateur, qui mit à néant diverses parties de la pyrétologie de son époque, fut renversée par des hommes qui, s'inspirant de l'observation de la nature, revinrent sur ce point aux idées de Galien, c'est-à-dire à l'éternelle vérité. Blandin, Maréchal, Dance, MM. Andral et Cruveilhier, M. Bouillaud furent les instigateurs de cette réaction contre le système solidiste. M. Bouillaud s'honore d'avoir combattu au premier rang de cette phalange, et rappelle que, dès 1826, il publiait un mémoire dans lequel il montrait que la phlébite peut donner naissance à une espèce particulière de fièvre putride par suite de l'introduction d'éléments septiques dans l'organisme, éléments provenant non pas directement de l'inflammation proprement dite (car il n'est rien de plus antipathique au monde qu'inflammation et putridité), mais de produits inflammatoires dégénérés, décomposés, altérés par mortification, gangrène, etc. De là naissait une infection générale, infection putride, infection purulente, etc., pouvant avoir pour point de départ une fièvre simple, la fièvre traumatique, par exemple, qui est cependant ce qu'il y a de plus inflammatoire et, partant, de plus antiputride au monde.

Dans les fièvres, dont le type est la fièvre dite typhoïde, on admit l'existence de deux éléments, l'un moins important, la fièvre ou l'inflammation, l'autre fondamental, la putridité. On établit deux espèces de fièvres putrides dont le point de

départ pouvait être un foyer de septicité, interne ou externe, existant dans n'importe quel organe ou quelle partie de l'économie, soit que ce foyer fût formé par du pus, soit qu'il résultât d'un travail de décomposition putride ou de gangrène, terminaison d'une inflammation simple à l'origine. Ce fait d'observation fut érigé en loi dont on s'étudiait à reproduire expérimentalement les conditions. Pendant vingt ans, Magendie et d'autre expérimentateurs ont cherché et ont réussi à produire des phénomènes de septicémie en injectant dans l'organisme des matières provenant de liquides ou de solides décomposés. Ces expériences ont été répétées à satiété, jusqu'à la nausée, si l'on peut ainsi dire.

M. Bouillaud rappelle que, dans son Traité des fièvres, qui date de 1836, il reconnaît comme principe élémentaire la nature septique des phénomènes adynamiques ou putrides. Il prend soin d'y établir deux espèces de fièvres putrides, l'une médicale, l'autre chirurgicale. Il y montre le rôle fondamental que joue l'élément septique dans la fièvre typhoïde, dont Broussais faisait alors une gastro-entérite. Il attaque la doctrine de Broussais et démontre que la fièvre typhoïde ou fièvre putride résulte de l'absorption par les ulcérations des plaques de Peyer, véritable traumatisme gangréneux, de liquides altérés, d'où résulte que l'infection générale de l'organisme de même qu'à la suite d'un traumatisme externe, d'une phlébite avec gangrène, l'infection générale de l'organisme est la conséquence de l'absorption de pus altéré, de matière putride en contact avec la surface de la plaie. Reste à démontrer que l'infection peut être primitive d'emblée, ce à quoi M. Bouillaud ne s'oppose pas.

A la même époque M. Cruveilhier montrait que la fièvre puerpérale, qu'il désignait sous le nom de typhus puerpéral, est le résultat d'une infection générale de l'organisme par l'absorption de pus et de liquides décomposés à la surface de la plaie utérine.

Il n'y a donc rien de nouveau, pas même le nom, dans la

doctrine exposée par M. Alph. Guérin devant l'Académie de médecine.

M. Bouillaud proteste contre l'attribution faite aux médecins anglais ou allemands d'idées et de doctrines d'origine essentiellement française. A part quelques modifications de mots, l'Allemagne n'a rien innové. C'est dans les livres français que l'on trouve toutes les grandes découvertes relatives aux maladies du système vasculaire, veines, capillaires, vaisseaux lymphatiques. C'est en France que l'on a démontré pour la première fois les rapports de la phlébite et de la lymphangyte avec l'infection purulente ou putride, le typhus puerpéral, chirurgical ou traumatique.

Les mots de virus traumatique, de typhus chirurgical ne sont que des dénominations nouvelles dont on a revêtu des idées anciennes qui appartiennent à la science médicale française. M. Cruveilhier, dans ses travaux sur la phlébite, qu'il a considérée comme une maladie presque universelle, Dance, Dugès, M. Danyau, M. Bouillaud lui-même, n'ont cessé d'appeler l'attention sur les relations de la septicémie avec l'inflammation des veines et des vaisseaux lymphatiques. Jamais ils n'ont confondu les accidents de la septicité avec ceux de l'inflammation, ils ont parfaitement apprécié les conditions générales et particulières qui engendrent la septicémie, le typhus puerpéral, le typhus traumatique, la fièvre ou l'infection purulente ou putride, soit que les éléments résident dans l'organisme et résultent d'un foyer interne ou externe, produits inflammatoires altérés, pus décomposé, mortification, gangrène, etc.; soit que ces éléments résident à la fois dans l'organisme et hors de l'organisme, comme il arrive toutes les fois que des malades, des blessés, des femmes en couches, sont réunis dans des lieux encombrés, hôpitaux, maternités, camps, vaisseaux, prisons, etc. Alors les causes innombrables d'infection septique se trouvent réunies et conspirant ensemble pour produire ces épidémies terribles contre lesquelles la médecine est désarmée et impuissante.

On a parlé du sulfate de quinine comme moyen de combat-

tre et de guérir l'infection purulente. Sans méconnaître l'utilité de ce médicament employé contre cette dernière maladie, M. Bouillaud ne pense pas que l'on puisse comparer son action, dans ce cas, à celle qu'il a dans la fièvre intermittente. Il n'y a pas plus de parité à établir, suivant lui, entre l'action du médicament dans ces deux cas, qu'entre les deux maladies dont l'une est continue et l'autre intermittente. M. Bouillaud pense, comme M. Legouest, que le quinquina est plus utile, dans l'affection purulente, que le sulfate de quinine, quelle que soit d'ailleurs l'idée que l'on se fasse du mode d'action de ce médicament, qu'on le regarde comme tonique ou comme antiseptique. Quoi qu'il en soit, M. Bouillaud ne croit pas que l'efficacité des préparations de quinquina dans les maladies continues, comme l'infection purulente, le rhumatisme articulaire aigu, la pneumonie, etc., soit comparable à celle qu'elle a dans les fièvres intermittentes; il ne pense pas non plus que lorsque l'organisme est en proie à des désordres assez graves pour produire l'infection purulente ou putride, ces préparations aient la puissance de ramener l'économie à son état normal.

— M. Demarquay présente un malade à qui Blandin a pratiqué, il y a vingt-cinq ans, la restauration autoplastique de la paupière inférieure gauche et du nez, détruits par l'action du feu. La paupière fut restaurée à l'aide d'un lambeau emprunté à la région temporale, et le nez fut reconstitué au moyen d'un lambeau emprunté au bras gauche. Le résultat, malgré quelques difformités, est très-remarquable et très-satisfaisant.

La particularité curieuse à noter, dans ce cas, c'est la sensibilité tout à fait exquise dont est doué le lambeau du nez. Tandis que l'on trouve la sensibilité normale dans les autres parties de la face, on constate, en piquant la pointe du nez, une véritable exagération de la sensibilité.

— La séance est levée à cinq heures.

Séance du 22 juin 1869. — Présidence de M. Denonvilliers.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Un rapport de M. Lecoustre (de Limoges) sur une épidémie de ladrerie dans la Haute-Vienne.

2° Un rapport final de M. le docteur Colliet (de Reims) sur une épidémie de fièvre typhoïde.

La correspondance non officielle comprend :

1° Un rapport de M. Piedvache (de Dinan) sur les épidémies, les maladies régnantes, le mouvement de la population en 1868 dans l'arrondissement de Dinan. Com. des épidémies.)

2° Un mémoire sur l'arthrite dysentérique, par M. le docteur Huette (de Montargis). — (Com. MM. Bouillaud, Barth et Hérard.)

— M. le Président annonce la mort de M. le professeur J. E. Bérard, doyen honoraire de la Faculté de médecine de Montpellier, et membre associé de l'Académie.

M. le Président donne ensuite lecture d'une lettre de M. Jules Guérin, empêché d'assister à la séance par la continuation de son indisposition, et demandant le renvoi à huitaine de la discussion sur la vaccination animale.

— M. Béclard donne lecture d'une note adressée par M. le docteur Shrimpton, et relative aux résultats des grandes opérations en Angleterre d'après la statistique publiée par M. le professeur Simpson (d'Edimbourg) dans le numéro du 12 juin du *British medical Journal*. Cette statistique porte spécialement sur la mortalité comparée après les amputations des membres dans les hôpitaux de Londres, d'Edimbourg et de Glascow, et dans la pratique privée à la campagne.

Sur 2,089 amputations dans les hôpitaux : 825 morts ;

Sur 2,098 amputations à la campagne : 226 morts.

Surplus de la mortalité dans les grands hôpitaux : 599.

Sur 477 amputations de l'avant-bras à la campagne : 1 mort pour 488 ;

Sur 244 amputations de l'avant-bras dans les hôpitaux : 1 mort pour 6.

Ainsi, dans ces cas, la mortalité est 30 fois plus grands

dans les grands hôpitaux des villes que dans la pratique privée à la campagne.

Sur 304 cas d'amputation de la cuisse dans les hôpitaux, la mortalité est de 196, ou 1 sur 1,5.

Sur 313 amputations de cuisse à la campagne, la mortalité est de 80, ou de 1 sur 4.

Cette statistique, ajoute M. Shrimpton, dispense de tout commentaire. Les grands hôpitaux de Londres, à l'exception de trois, ne vivent que de souscriptions annuelles et de dons volontaires; la charité intelligente se dirige aujourd'hui vers les petits hôpitaux (cottage hospital) qui se multiplient partout dans les campagnes, et les grands hôpitaux, délaissés, doivent graduellement disparaître.

— M. Broca lit un rapport *sur le bras artificiel* de M. Gripouilleau, médecin à Mont-Louis (Indre-et-Loire). Cet appareil est exclusivement destiné aux manchots qui exercent la profession agricole.

Pendant longtemps, les appareils prothétiques des membres supérieurs ont été considérés comme des objets de luxe destinés aux riches. C'est que, en effet, les bras artificiels auto-mobiles, c'est-à-dire obéissant à la volonté, ne peuvent déployer qu'une force de préhension médiocre tout à fait insuffisante pour le travail des manœuvres. Toutefois, dans ces dernières années, un inventeur ingénieux, mû par un sentiment de philanthropie, M. de Beaufort, a réussi à en simplifier le mécanisme à tel point que ces appareils, ordinairement si dispendieux, peuvent être maintenant à la portée des pauvres.

Pour les besoins usuels de la vie, pour les travaux légers de la main, et généralement pour les travaux qui exigent plus d'adresse que de force, le bras Beaufort rend presque les mêmes services que les bras artificiels compliqués et coûteux; mais il ne peut servir aux ouvriers qui sont obligés d'empoigner fortement et de manier avec l'une et l'autre main des outils lourds et volumineux.

Ces dernières indications se trouvent en partie remplies

par les bras construits par M. Mathieu pour les charpentiers et les menuisiers, et par le bras agricole inventé par M. Bonnet, sellier à Nérac (Lot-et-Garonne).

Le bras agricole de M. Gripouilleau est construit sur le même principe que celui de M. Bonnet et que le bras industriel de M. Mathieu. C'est toujours un levier rigide adapté d'une part sur le moignon et sur l'épaule par les moyens déjà connus, et supportant, à son autre extrémité, des armatures métalliques multiples et amovibles destinées à saisir les divers instruments de l'agriculture. Mais si le principe général de construction est le même, les procédés d'application sont essentiellement différents. Les armatures du bras Gripouilleau sont moins nombreuses, et, en général, plus simples ; le mécanisme des ajustages, la disposition des charnières, le mode de préhension des instruments et quelquefois même jusqu'à la répartition du travail entre le bon bras et le bras artificiel: tout est conçu et réalisé autrement que dans le bras Bonnet.

M. Broca n'a pas vu fonctionner le bras Gripouilleau, mais l'étude qu'il a faite de cet appareil ne lui laisserait aucun doute sur son efficacité, quand même il ne connaîtrait pas les résultats des expériences publiques qui ont été faites à plusieurs reprises devant la Société d'agriculture d'Indre-et-Loire (2 mai 1868), devant le comice agricole de Saint-Avertin (23 août 1868), et enfin devant les médecins chirurgiens et élèves de l'hôpital de Tours (26 septembre 1868).

« Je n'hésite pas à dire, ajoute M. Broca, en terminant, que le bras artificiel de M. Gripouilleau remplit complétement et parfaitement toutes les conditions de force et d'efficacité que l'on peut exiger d'un bras agricole. Sous ce rapport, il ne le cède en rien au bras Bonnet qui l'a précédé, sans toutefois lui servir de modèle. Il est juste d'attribuer à M. Bonnet le mérite d'avoir le premier entrepris de restituer aux manchots de la classe agricole les fonctions de leur membre amputé, d'avoir institué en leur faveur une prothèse spéciale et de l'avoir fait avec un succès complet. Cette priorité ne diminue en rien le mérite de M. Gripouilleau qui a conçu la même

idée presque à la même époque, et qui l'a réalisée avec non moins de succès. Les deux bras artificiels sont également bons. Mais ce qui constitue dans la pratique la supériorité du bras Gripouilleau, c'est l'extrême modicité de son prix qui ne dépasse pas 20 francs.

« C'est aussi le désintéressement de l'auteur qui laisse son invention dans le domaine public, et ne réclame pour lui d'autre récompense que l'approbation de l'Académie. Cette approbation, Messieurs, vous jugerez sans doute qu'il en est digne. Grâce à lui, les manchots de la classe pauvre ne seront plus condamnés à mendier leur pain ; ils pourront vivre honorablement de leur travail, et vous ne méconnaîtrez pas ce service rendu à l'humanité par un modeste médecin de campagne.

Votre Commission a donc l'honneur de vous proposer de répondre à M. le ministre de l'agriculture et du commerce que l'Académie approuve le bras artificiel inventé par M. Gripouilleau, médecin à Mont-Louis. (Adopté.) »

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'infection purulente. — La parole est à M. Chassaignac.

— Ce n'est pas d'aujourd'hui, dit M. Chassaignac, que je suis convaincu de la curabilité de l'infection purulente. Il y a plus de vingt ans que j'ai publié une observation qui la prouvait. Mais quand on veut se rendre compte des circonstances dans lesquelles la guérison peut avoir lieu, et du remède qui peut la produire, on se trouve en face de deux écueils : 1° l'excessive rareté du fait en lui-même ; 2° la manière dont les observations sur ce sujet ont été prises.

Quelle valeur pratique peuvent avoir de si rares observations ? Comment, avec si peu de faits, arriver à des conclusions théoriques, soit par la nature de l'affection, soit sur le traitement à y opposer ? Commençons donc par recueillir les cas de guérisons, soumettons-les à une critique sévère, et nous conclurons s'il y a lieu. En ce moment, nous en sommes encore à la période d'investigation et de tâtonnements.

Je crois que, dans un certain nombre de cas bien avérés,

l'infection purulente a guéri, je le répète, mais avec toutes sortes de réserves, sur telle ou telle sorte de traitement. M. Alph. Guérin a employé chez son malade le sulfate de quinine; j'avais employé chez le mien l'alcoolature d'aconit. Les résultats ont été les mêmes.

Mon malade était un jeune homme de 28 ans, terrassier au chemin de fer de Strasbourg, et qui avait eu le pied broyé par un wagon. J'ai dû lui pratiquer l'amputation sus-malléolaire. Huit jours après, gangrène du lambeau; vingt jours après, premier frisson; la suppuration devient rare et très-fétide; le lendemain, je prescris 5 grammes d'alcoolature d'aconit, et je fais continuer la même dose les jours suivants. Le vingt-quatrième jour après l'opération, nouveau frisson de deux heures et demie, suivi de sueur froide, visqueuse; le malade se plaint d'une douleur dans la région hypogastrique et dans l'épaule; sa peau prend une teinte jaunâtre; le frisson se reproduit encore le lendemain, et bref, le dernier frisson a eu lieu le trente-huitième jour. J'ai dû ouvrir des collections purulentes superficielles, et finalement, après avoir présenté tous les phénomènes de l'infection purulente la mieux accusée; frissons répétés; sécheresse du moignon; abcès multiples; sueurs froides et visqueuses; teinte subictérique de la peau; douleur dans la région du foie, etc., ce malade reprit des forces et de l'embonpoint. Il était resté dans le service du 4 mai au 1er janvier, et avait pris par jour 5 grammes d'alcoolature d'aconit pendant toute la durée des accidents.

Je n'ose conclure que l'aconit soit la cause de la guérison, et cependant j'ai fait depuis de nombreuses expériences qui sembleraient prouver l'utilité de l'alcoolature d'aconit, cause de l'infection purulente. J'ai pensé que ce remède pourrait peut-être prévenir l'explosion de cette maladie, et, sans attendre l'apparition des accidents, j'ai administré l'aconit à mes opérés dès le premier jour.

Je ne sais si c'est à cette cause ou aux pansements par occlusion que je dois de n'avoir pas eu une seule infection purulente sur une série de 32 opérations graves.

Le quart de ces opérations étaient des amputations des membres; il y avait en outre 13 ablations de tumeurs, etc, j'ai perdu 5 malades, soit d'emphysème pulmonaire, soit de cancer, soit d'autres causes qui n'avaient pas de relation directe avec le traumatisme.

Il est certainement exceptionnel de n'avoir pas un seul cas d'infection purulente sur 52 opérations graves, et je tendrais à croire à l'efficacité de mon traitement préventif. Je suis donc d'accord avec M. Guérin sur la possibilité de prévenir et peut-être de combattre efficacement les accidents; mais sur la partie doctrinale de la question, je ne partage pas les idées de MM. Guérin et Verneuil.

Depuis longtemps, les médecins s'abstenaient de toute velléité théorique, et je crois qu'ils avaient raison. Je crois qu'il est bon de s'en tenir au vieil axiome: *Melius est sistere gradum quam progredi per tenebras.*

Nous avons entendu deux théories nouvelles sur la maladie qui nous occupe: 1° la théorie du miasme; 2° celle du virus. Pour moi, ce sont des idoles, et je vais y porter les mains.

Il faut d'abord préciser et dissiper une confusion qui tend à s'établir entre deux affections parfaitement distinctes, l'infection purulente et l'infection putride.

Le miasme de M. Guérin peut expliquer l'infection putride, mais non l'infection purulente. Dans l'infection putride, il n'y a pas d'abcès, tandis qu'il y en a toujours dans l'infection purulente. La première demande certaines conditions générales pour se produire; elle est en cela analogue à la pourriture d'hôpital, tandis que la seconde peut se déclarer partout. A la campagne, malgré l'isolement le plus parfait, on n'est jamais sûr de ne pas avoir d'infection purulente après un traumatisme. Donc, à quoi bon introduire ici une nouvelle inconnue qui ne ferait que compliquer le problème, le miasme humain, ce miasme qui serait le résultat de l'encombrement et d'autres causes qu'on ne trouve pas à la campagne ou près d'un malade isolé? Et si l'on admettait ce miasme, comment pourrait-on faire comprendre qu'il agirait

exclusivement après un traumatisme? Pourquoi respecte-t-il toujours, en dehors d'une intervention chirurgicale, d'anciennes suppurations qui sont dans les salles d'hôpital depuis des semaines et des mois? Est-ce ainsi que se comporterait un agent toxique tel qu'un miasme?

Puisque le traumatisme est nécessaire pour que l'infection purulente puisse se produire, il faut s'en tenir au phénomène tout local qui est la cause manifeste et suffisante des accidents.

Quant à M. Verneuil, sa théorie du *virus traumatique* revient absolument au même que celle du miasme, s'il ne refuse pas à son virus la faculté de vicier l'air. Je n'y vois donc rien qui motive les éloges que lui donne son auteur; elle est loin d'être une théorie claire qui embrasse tous les faits et qui réponde à toute objection. Loin de simplifier la question, elle la complique d'une nouvelle inconnue.

En résumé, jusqu'à présent, la guérison de l'infection purulente est toujours un fait exceptionnel. Il ne faut pas attendre qu'elle se déclare; il faut s'efforcer de la prévenir, améliorer le traumatisme chirurgical, soigner les pansements, diriger avec intelligence la suppuration, et ne pas se préoccuper de ce virus dont l'hypothèse viendrait redoubler nos inquiétudes.

M. le docteur Prat lit une note intitulée : *Du principe scientifique qui doit servir de base à la construction du stéthoscope*.

C'est en s'occupant des cornets acoustiques que M. Prat a été conduit à examiner quel devait être le principe sur lequel on doit s'appuyer dans la construction des stéthoscopes.

Il les divise en deux catégories : les *pleins* et les *creux*.

Les *pleins*, de beaucoup les meilleurs, faits en bois légers, à fibres parallèles, conduisent rapidement le son jusqu'à l'oreille, et le font entendre tel qu'il est, mais d'autant mieux qu'il s'étale sur une plaque de bois de même essence.

Les *creux* représentent un cylindre à parois ligneuses très-épaisses relativement au diamètre de la colonne d'air qu'ils

emprisonnent ; en sorte que le son est conduit à travers deux substances, une solide et une gazeuse, dans le rapport de 16 à 1. Cet écart considérable amène la confusion sonore. De là la préférence des cliniciens pour l'auscultation directe et immédiate.

Il ne faut pas chercher seulement à conduire le son, mais à le renforcer, à en rendre toutes les nuances plus distinctes et mieux perceptibles à l'oreille. Le stéthoscope doit faire entendre les sons comme le microscope fait voir tous les détails des objets les plus petits.

Pour cet effet, il doit être construit comme un double résonnateur parfaitement d'accord avec les bruits de l'inspiration et ceux de l'expiration, c'est-à-dire comme un instrument qui soit pour ces bruits ce qu'est la boîte du violon pour le son des cordes qu'elle renforce, ou comme la boîte de résonnance qu'on met au dessous du diapason.

L'inspiration et l'expiration, suffisamment prolongées, donnent deux notes distinctes dont M. Prat a fixé la valeur dans un précédent mémoire. Il faut nécessairement en tenir compte dans la construction des stéthoscopes.

M. Prat croit que, dans l'état actuel de la science, c'est sur le modèle d'un résonnateur à coulisse d'Helmholtz, pouvant s'allonger et se raccourcir à volonté, qu'on trouvera l'instrument principe. (Com. MM. Béclard et Regnauld.)

— La séance est levée à quatre heures et demie.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

Séance du 10 mai. — Présidence de M. Claude Bernard.

Du rôle de la moelle des os dans la formation du sang. Note de M. Neumann, présentée par M. Claude Bernard. (Extrait.)

La présent travail a pour objet de démontrer qu'on n'a pas suffisamment apprécié l'importance physiologique de la

moelle des os, qui serait un organe important pour la formation du sang. Il s'opère en elle continuellement une formation nouvelle de cellules sanguines rouges; lorsqu'on examine les éléments de la moelle rouge des os chez l'homme ou le lapin on trouve constamment, à côté des cellules nombreuses ressemblant aux corpuscules de la lymphe (que l'on doit considérer en partie comme des cellules sanguines incolores et en partie comme des cellules du tissu médullaire), d'autres formations de cellules sanguines rouges contenant des noyaux, nettement distinctes des cellules précédentes par une coloration jaune et par une consistance plus homogène. Elles ressemblent entièrement aux cellules sanguines embryonnaires qui contiennent un noyau. Tandis que certaines cellules possèdent un noyau simple dont le contour est bien déterminé, d'autres contiennent un noyau divisé en plusieurs parties, moins bien circonscrit, et chez quelques cellules le noyau semble avoir tout à fait disparu. Ces dernières cellules forment la transition entre les cellules embryonnaires et les cellules sanguines rouges. Pour déterminer si cette transformation des cellules qui ressemblent aux corpuscules de la lymphe en cellules sanguines colorées s'effectue dans les vaisseaux ou en dehors de ceux-ci, l'auteur a tâché d'isoler les vaisseaux d'avec leur contenu naturel, et il a trouvé que les formes de transition décrites s'effectuent dans les capillaires du tissu médullaire qui forment un réseau serré. Il a constaté en même temps que ces réseaux se distinguaient par une grande richesse en éléments incolores, fait qui se montra d'une façon frappante dans la moelle des os des grenouilles, et qui se trouve expliqué en partie par le ralentissement du courant sanguin qui est la suite du ramollissement des capillaires de la moelle, et en partie par le passage continuel des cellules du tissu médullaire dans les capillaires. Ce dernier passage est du moins vraisemblable, parce que les cellules du tissu médullaire sont dans un état de prolifération continuelle, et cette croissante agglomération devrait comprimer les vaisseaux et faire cesser la circulation.

dans les os si elle ne trouve pas une issue dans les capillaires.

« Suivant l'auteur, les cellules de la moelle des os ressemblant à celles de la lymphe présentent donc un élément dont se forment continuellement de nouvelles cellules sanguines rouges pour compenser les éléments du sang qui se détruisent, soit par l'usage physiologique, soit par l'influence pathologique. »

FORMULES, RECETTES ET PRATIQUES.

EAU DE CHAUX DANS LA MALADIE DE BRIGHT.

Kuchenmeister conseille d'employer comme diurétique l'eau de chaux dans la maladie de Bright, à cause de la propriété qu'elle a de dissoudre la protéine; c'est du moins dans le but de faire dissoudre les infiltrations protéiniformes des reins qu'il a administré, pendant une épidémie de scarlatine, soit une solution de chaux caustique, soit des sels solubles de chaux auxquels il suppose la même action thérapeutique.

Kuchenmeister commence par 3 à 6 grammes du médicament dans 120 grammes d'eau, à prendre dans du lait et par cuillerée toutes les trois heures. Sous l'influence de cette médication, il vit la quantité des urines s'élever de 30 grammes à 120 le premier jour, à 180 grammes le second, à 300 le troisième, à 420 le quatrième, à 690 le cinquième, à 710 le sixième, et à 1020 le septième.

Quelques légères hémorrhagies nécessitent quelquefois un temps d'arrêt dans la médication; mais la quantité de l'albumine diminue dans l'urine, pendant que paraît augmenter le nombre des cylindres fibrineux et épithéliaux.

Les succès de l'eau de chaux sont éclatants dans l'anasarque mais moins brillants contre les hydropisies des cavités.

(Lyon médical.)

INJECTIONS D'HYPOCHLORITE DE CHAUX CONTRE L'URÉTHRITE CHRONIQUE, PAR M. LE Dr HITZIG.

M. Hitzig préconise l'hypochlorite de chaux en solution dans l'eau distillée contre l'uréthrite chronique; le sel administré sous forme d'injection, est particulièrement efficace lorsque tous les symptômes d'inflammation aiguë ont disparu; l'écoulement peut néanmoins persister avec intensité.

Il ne dépasse jamais la dose de 10 centigrammes pour 180 grammes d'eau distillée.

L'hypochlorite se dissolvant difficilement dans l'eau, M. Hitzig recommande de secouer chaque fois la bouteille avant de l'employer. Le malade doit conserver le liquide au moins pendant cinq minutes dans le canal de l'urèthre.

(*Berlin Klin. Wochensch. et Ann. Soc. de Méd. d'Anvers*).

CRÉOSOTE DANS LA FIÈVRE TYPHOIDE.

M. Pécholier a essayé de la créosote sur une soixantaine de malades atteints de fièvre typhoïde, qu'il a eus à soigner dans l'hôpital Saint-Eloi de Montpellier.

NOUVELLES.

Lundi, à deux heures, l'Académie des sciences a tenu, au palais de l'Institut, sa séance annuelle, au milieu d'une affluence nombreuse et choisie.

M. Dumas a proclamé les prix décernés pour 1868 et les sujets de prix proposés pour 1869. M. Elie de Beaumont a prononcé l'éloge historique de Louis Puissant, membre de l'Institut. Le discours de l'éminent Secrétaire perpétuel a été interrompu à plusieurs reprises par les applaudissements de l'auditoire.

Voici l'énumération des prix décernés en ce qui concerne les sciences médicales :

Prix de statistique, fondé par M. Montyon, décerné à M. le docteur Berigny, de Versailles.

La commission a pensé que, par des observations si complètes, par une constance si prolongée, M. Berigny avait bien mérité de la science, et elle n'a pas hésité à lui réserver le prix.

Mention très-honorable est accordée à M. le docteur Ebrard, pour la partie de son essai historique et statistique sur les établissements et institutions de bienfaisance dans la ville de Bourg de 1860 à 1862.

Mentions honorables : M. Fayet, pour son rapport de 1867, sur la situation comparée de l'instruction primaire dans le département de l'Indre;

M. Charpillon, pour la partie statistique de son ouvrage sur Gisors et son canton. (Eure).

M. Rambosson, pour son recueil statistique : les colonies françaises.

Prix de médecine et de chirurgie. — M. Villemin obtient un prix de 2,500 fr.; MM. Feltz, Flint, et Raciborski, une mention honorable de 1.500 fr.

L'Académie a récompensé les remarquables recherches de M. Villemin sur l'inoculatiion de la phthisie pulmonaire. Déjà l'auteur avait annoncé, l'année dernière, ce fait important, mais la commission avait désiré que de nouvelles expériences fussent faites pour en poser la réalité comme incontestable.

Si l'on fait à l'oreille d'un lapin, à l'aisselle, une plaie sous-cutanée, et que l'on y insinue une parcelle grosse comme une tête d'épingle de matière tuberculeuse prise sur l'homme, sur la vache, on ne tarde pas à voir se développer chez l'animal un tubercule local. Les ganglions lymphatiques en communication avec les plaies d'inoculation se parsèment de nodules tuberculeux.

Les résultats de ce mode d'inoculation ont été examinés par MM. Andral, Bouillaud, Cloquet, Longet, Nélaton, Laugier.

Du fait de l'inoculation, il faut bien conclure à la virulence du tubercule. Or, si la tuberculose est inoculable et virulente, elle est par cela même contagieuse.

Inoculable de l'homme aux animaux, elle le serait sans doute de l'homme à l'homme. C'est à l'avenir de déterminer dans quelles conditions particulières la cohabitation peut rendre la maladie transmissible.

Mentions honorables : M. Feltz, pour son travail intitulé : « Etude clinique et expérimentale sur les embolies capillaires, » recherches très-neuves et très-remarquables ; M. Austin Flint, pour ses « Recherches expérimentales sur une nouvelle fonction du foie, » expériences originales et d'un grand intérêt pour la pathologie et la physiologie ; M. Raciborski, pour son excellent « Traité de la menstruation. »

D'autres travaux ont paru mériter à la commission au moins une citation honorable. Voici les noms d'auteurs désignés par la commission : MM. Larcher père, Goubaux, Jaccoud, Grandry, Susini, Hayem.

Sont en outre renvoyés à l'examen de la commission du concours des prix de 1869 les travaux de MM. Stiling, Onimus, Legras et Saint-Cyr.

En fi l'Académie accorde à MM. Collin et Grehaut 1,000 fr. pour continuer leurs expériences, le premier sur les trichines et les trichinoses, le second sur la respiration de l'homme. M. Labordette, de Lisieux, obtient également 500 fr. pour multiplier ses observations sur l'emploi du spéculum laryngien dans le traitement de l'asphyxie par submersion.

Prix des arts insalubres, fondé par M. de Montyon, décerné à M. Vignier, pour le récompenser de l'appareil qu'il a imaginé afin de prévenir les collisions de trains de chemins de fer aux bifurcations. La valeur du prix est élevée à 2,500 francs.

Le système de M. Vignier consiste à rattacher aux leviers de manœuvre des aiguilles, et aux leviers de manœuvre des signaux de protection, des tiges qui, pénétrant les unes dans les autres, à la manière des verrous dans leurs gâches, s'enclanchent mutuellement, de telle façon qu'il est impossible d'effacer certains de ces signaux avant d'avoir fait apparaître ceux qui doivent protéger le train auquel l'effacement des premiers ouvre la voie, ou réciproquement. Ce système fonctionne depuis douze ans avec succès, et il est devenu général en France et à l'étranger. M. Vignier n'avait pas pris de brevet pour son invention, qu'il a généreusement laissée dans le domaine public.

Prix Bréant. — Trente mémoires ont été adressés à la commission. Aucun n'a été trouvé digne, soit du prix de 100,000 fr., soit même de celui de 5,000 fr., intérêt annuel du capital. Toutefois, la commission en a distingué trois qui lui ont paru mériter des encouragements, et l'Académie, sur sa proposition, a accordé à M. Lorain 2,500 fr.; à M. Bréhaut 1,500 ; à M. Nicaise, 1,000.

Le prix Bréant, d'après le vœu du donataire, ne doit être accordé qu'à celui qui aura trouvé le moyen de guérir le choléra asiatique, ou qui aura découvert les causes de ce terrible fléau. Toutefois, le légataire, prévoyant bien la difficulté du problème, a ajouté que l'intérêt du capital serait donné à la personne qui aurait fait avancer la science sur la question du choléra ou de toute autre maladie épidémique, etc.

Depuis plus de quinze ans, le concours est ouvert, et malheureusement aucune découverte n'a paru assez saillante pour rentrer absolument dans le programme tracé par le donataire.

L'encouragement accordé cette année à M. Lorain, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, se rapporte à ses consciencieuses et délicates

recherches intitulées : « Études de médecine clinique et de physiologie pathologique. — Le choléra observé à l'hôpital Saint-Antoine.

M. le docteur Brébant est récompensé pour son ouvrage : Choléra épidémique considéré comme une affection morbide personnelle ; physiologie pathologique et thérapeutique rationnelle.

L'étude qui a valu un encouragement à M. Nicaise a pour sujet le choléra de 1865-1866 qu'il a observé soit dans les hôpitaux de Paris, ou dans les villes et villages où il avait été envoyé en mission par M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

Prix Barbier. — A décerner selon les intentions du testateur à celui qui fera une découverte précieuse pour la science chirurgicale, médicale, pharmaceutique, et dans la botanique, ayant rapport à l'art de guérir.

La commission a distingué comme rentrant dans le programme du concours les travaux de MM. Fraser et Rabuteau.

M. Fraser a envoyé une étude approfondie des caractères botaniques, de l'action physiologique et des usages thérapeutiques du physostigma venenosum, légumineuse pupillionacée qui donne pour graine la fève de Calabar. On connaissait bien déjà l'action remarquable de l'eserine sur la pupille. L'auteur a examiné l'influence des extraits alcooliques des enveloppes de la graine, et en a déduit des faits importants pour la thérapeutique.

M. Rabuteau a expérimenté au point de vue physiologique l'action de certains composés métalliques, les fluorures, les iodates, les iodures, les bromates et les bromures, etc. Ses recherches ont amené des résultats intéressants que la commission signale, en louant l'esprit scientifique dans lequel toutes les expériences ont été poursuivies.

En conséquence, le prix Barbier a été partagé entre MM. Thomas Fraser et Rabuteau.

Hygiène publique. — La préfecture de police communique aux journaux la nouvelle suivante :

« A cette époque de l'année où le commerce se livre à la préparation des conserves alimentaires, l'administration croit devoir rappeler aux intéressés qu'il est interdit de faire usage, même en quantité minime, de sels de cuivre pour donner aux légumes une *nuance* verte.

« L'introduction de cette substance dans les conserves constituant le délit de falsification de produits alimentaires avec mixtion d'in-

grédients pouvant être nuisibles à la santé, les marchands qui prépareraient ainsi que ceux qui mettraient en vente des conserves de légumes additionnées de sels de cuivre s'exposeraient à être poursuivis conformément à la loi du 27 mars 1851. »

Par décret en date du 22 juin, rendu sur la proposition du ministre de l'intérieur, M. le docteur Allègre a été nommé président de la Société de secours mutuels des médecins de l'arrondissement de Brives (Corrèze).

— Par divers arrêtés de M. le ministre de l'instruction publique :

M. Lecanu, professeur de pharmacie à l'école supérieure de pharmacie de Paris, est autorisé à se faire suppléer, pendant le 2e semestre de l'année classique 1868-1869, par M. Baudrimont, agrégé près ladite école.

— M. Lemoine (Victor), docteur en médecine, ès sciences naturelles, est nommé suppléant pour la chaire d'histoire naturelle et matière médicale à l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims (emploi nouveau).

— M. Myèvre est chargé des fonctions de préparateur de zoologie à la faculté des sciences de Paris pendant la durée du congé accordé à M. Prévost.

VARIÉTÉS.

Commission sanitaire anglaise.

La commission Sanitaire, récemment instituée par le gouvernement britannique dans le but d'étudier les institutions sanitaires du royaume et de proposer toutes les innovations qui lui sembleront utiles, vient de commencer ses travaux. Deux fois par semaine elle tient des séances ouvertes au public, et où elle prend l'avis de tous ceux qui se sont occupés de questions sanitaires et qui veulent bien lui apporter les résultats de leur expérience. Ceci indique suffisamment l'esprit libéral qui anime la commission et la part très-large qu'on laisse en Angleterre à l'initiative individuelle.

Profitant de cette faculté, un comité mixte nommé par l'Association médicale et par l'Association pour l'avancement des sciences sociales, vient de soumettre au conseil sanitaire une série de questions, ou, pour mieux dire, un programme complet renfermant toutes les réformes sanitaires qui lui semblent indiquées par les be-

soins particuliers du pays et les progrès de l'hygiène. Selon ce comité, aucun projet destiné à améliorer les institutions sanitaires de l'Angleterre ne sera complet s'il n'embrasse le pays tout entier, sous toutes ses faces et dans toutes ses localités. Il doit, en outre, comprendre toutes les connaissance hygiéniques et ne négliger aucune question de détail. Enfin, les mesures que l'on proposera, pour être efficaces, doivent être mises en exécution par une véritable armée d'inspecteurs ou d'employés sanitaires qui couvriront tout le royaume.

Les questions sanitaires ont pris aujourd'hui, et à juste titre, une telle importance que nous croyons intéressant, à plus d'un point de vue, de résumer brièvement les principaux points qui ont été soumis par ce comité à l'attention du conseil sanitaire. On y verra combien on est préoccupé en Angleterre de tout ce qui touche à l'économie sanitaire du pays et quelle extension on compte y donner aux institutions chargées de veiller sur le maintien de la santé publique.

La première question est ainsi conçue : 1. Etude des localités dans leur rapport avec les autorités sanitaires locales, avec les lois sanitaires actuellement en vigueur : population, mortalité, etc. Puis viennent les questions suivantes : 2. Officiers de la santé publique. Est-il nécessaire qu'il y en ait un dans chaque ville ? quelles seront leurs attributions ? quelle forme devront-ils donner à leurs rapports sur l'état sanitaire des localités ? 3. Officiers de la santé publique spécialement chargés de veiller à l'exécution des récentes lois sur les logements des ouvriers, des paysans, etc. 4. Inspecteurs sanitaires : quel sera leur nombre ? quelles seront leurs attributions ? 5. Inspecteurs des ports, des dépôts d'émigrants, des vaisseaux en rade, des rivières, etc. 6. Voiries publiques : Inspecteurs. 7. Inspecteurs des logements. 8. Inspecteurs des usines, ateliers, mines, etc. 9. Inspecteurs pour les aliments, les marchés, les boulangeries, etc. 10. « Analyseurs publics. » 11. Enregistrement des naissances. 12. Investigations des causes de maladie : effets de l'agglomération dans les écoles particulières ; drainage insuffisant ; égouts ; eaux potables ; dangers de la contagion ; des cimetières des grandes villes ; séjour des cadavres dans les appartements ; les mesures que l'on doit adopter pour obvier à tous ces inconvénients. 13. Registres pour les épidémies, les cas de maladies, etc. 14. Recherches sur les causes de mort, surtout en ce qui concerne les enquêtes faites par les *coroners*, etc.

TABLE

DU TOME 1er DE L'ANNÉE 1869

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES ET DES AUTEURS

Absorption, son explication négative. 185.
Absorption (défi à l'). 195.
Absorption vésicale en santé. 695.
Absinthe cause d'épilepsie. 555.
Académie de médecine (séances de l'). 146. 163. 467.
Académie de médecine. 228. 449. 482. 549. 612. 678.
Académie de médecine. 356.
Académie de médecine. 305.
Acide phosphorique contre l'hémoptysie. 410.
Acoüxylon, nouveau stéthoscope. 548.
Adrian, (chimiste). 340.
Alcoolisme par l'absinthe. 555.
Aliénation mentale dans l'anti-quité. 566.
Aliénés (augmentation des). 565.
Aliénés (lois sur les). 243.
Amaurose syphilitique. 256.
Amputation sans instrument tranchant. 426.
Analyse spectrale des matières organiques. 449.
Anémie cérébrale des accouchées. 544.
Anesthésie locale, ses progrès. 631.
Anesthésie avant la pendaison. 575.
Animisme comparé. 4.
Animisme de M. Cl.-Bernard. 152.
Anus contre nature à la région ombilicale (opération d'). 400.
Apozème laxatif (formule d'). 558.
Archives modernes de l'École de Montpellier. 700.
Arnica (empoisonnement par l'). 514.
Artichaut contre l'ictère. 489.
Asile impérial de convalescence (nouvel). 149.
Asphyxie des nouveaux-nés (transfusion dans l'). 793).
Assistance aux mutilés. 247.
Association générale des médecins français (séance de l'). 245.
Association des médecins de France. 420.
Association générale (comptes de l'). 501.
Association générale (séance et banquet). 574.
Audition (physiologie de l'). 559.
Auzias-Turenne. 47. 134. 559.

B

Bailly, (agrégé). 684.
Bandages herniaires recommandés. 182.
Bardinet, (de Limoges). 426.
Barth. 551. 555. 621. 679.
Bas (les) rouges toxiques. 136.
Bassin (vice de conformation du). 681.
Bazin, (lettre de M.). 282, 566.
Bechamp, (de Montpellier). 543.
Bélhier, son oraison funèbre sur Grisolle. 205. 252.
Blachez. 25. 78.
Blache, président de l'Académie. 43.
Bence-Jones, (de Londres). 449.
Bert (Paul) son cours de physiologie. 577.
Bertillon. 469.
Bertin (Emile). 469. 552.
Bienfaisance publique en France, sa statistique. 586.
Bioscopie électrique contre l'inhumation précipitée. 554.

Blache (René). 657).
Velpeau, (éloge de). 52.
Béclard. 52.
Blessures (traitement prompt des). 668.
Bonnafont. 482.
Boudet. 184.
Brierre de Boismont. 115. 443. 507.
Broca (le professeur). 359. 616.
Bromure de potassium contre l'épilepsie. 147. 347.
Brown-Sequard, et les petits cochons épileptiques. 133.
Brown-Sequard (le professeur). 44. 104. 248. 357. 361.
Brûlures et nécroses (opération après les). 415.
Bulletin sanitaire de l'étranger. 190.
Burdel, (de Vierzon). 425.

C

Cadavres (conservation des) par l'acide phénique. 683.
Caillots sanguins (les) *ante et post mortem*. 532. 469.
Calculs (collection de). 372.
Calomel, sa dissolution dans l'organisme. 430.
Calvert. 239.
Cancer du sein par l'acide acétique et la créosote. 697.
Carbolique (acide) en solution pulvérisée contre la phthisie. 607.
Caron. 247. 604.
Champignons, bons et mauvais étude sur les). 169.
Charpie noire. 558.
Chassaignac. 428.
Chauffard. 105. 187.
Cheize. 162.
Cheval (débit de viande de). 458.
Chimie classique (traité de). 454.
Clinique photographique (publication d'une). 111.
Chloroforme dans l'accouchement (opinions diverses sur le). 406.
Choléra (le) et la civilisation. 257.
Choléra (rapport général). 167. 551. 555.
Choléra (discussion sur le). 621. 679.
Circulation (la) chimique dans les corps vivants. 449.
Civilisation (la) et le choléra. 257.
Claude-Bernard et Coste. (les professeurs) en opposition. 131.
Collodion pulvérisé comme hémostatique. 247.
Collutoire antiseptique. 559.
Colson (de Commercy (mort de). 638.
Coralline, couleur rouge toxique. 175. 252.
Coralline, sa valeur toxique. 690.
Corne et poils dans leur rapport avec la température. 159. 205. 272.
Coste, élu de l'Académie. 359.
Cousin. 609.
Cianhydrique (acide) contre le choléra. 43.
Cystite chronique (injection contre la). 431.
Cystocèle vaginale, son traitement. 697.

D

Damoiseau, (d'Alençon). 293.
Décret sur des prix en France. 436.
Delmas, (de Bordeaux). 333. 370.
Depaul, (le professeur). 495.
Désormeaux. 113.
Despaux, (de Crouy). 652.
Desprez, (de Limoges). 350.
Desprès, (de St-Quentin). 158.
Devoir du médecin eu égard aux enfants syphilitiques. 517.
Diabète, sa pathogénie. 677.
Discussion sur l'épilepsie artificielle. 104.
Diurétique : eau de chaux. 696.
Docteurs féminins. 51.
Docteur (un) demoiselle. 518.
Dupré, (le professeur). 420.
Durand, (de Gros). 32. 88.
Durand-Fardel. 677.

E

Eaux Bonnes, et le Dr Sales-Girons. 523.
Eaux sulfureuses de St-Honoré. 345.
Eau de chaux contre la maladie de Bright. 696.

École de médecine de Paris (coup-d'œil sur l'). 128.
Electuaire ferrugineux. 559.
Emplâtre révulsif. 558.
Empoisonnement par l'arnica. 514.
Enfants dans les manufactures (réglement du travail des). 120.
Endoscope, son inventeur. 482.
Enterrement sans crainte d'erreur de vie et de mort. 442.
Epanchements pleuraux par trocart capillaire. 23. 78.
Epilepsie artificiellement produite. 44. 104. 361.
Epilepsie par accident chez une chatte. 479.
Epilepsie par le bromure de potassium à haute dose. 147. 347.
Erysipèle, son traitement abortif. 500.
Ether pulvérisé contre l'étranglement intestinal. 467.
Eunukoïde (voix) son traitement. 508.
Exploration de la région pharyngo-nasale. 284.

F

Fabre, (de Marseille). 95.
Fauvel, de l'Académie. 167. 269. 621. 679.
Fauvelle, (de Laon). 158.
Fécondité physiologique (observation sur la). 652.
Femmes docteurs en médecine. 51.
Fièvres d'accès par l'acide phénique 239.
Fièvres catarrhales (rapport sur les). 187.
Fièvres des marais, par la strichnine. 48.
Fièvres éruptives (les) et les oreillons. 609.
Fœtus anormal; son anatomie après opération. 428.
Folie raisonnante. 193.
Forceps et levier comparés. 552.
Fournié, (Edouard). 284. 308.
Fous criminels en Angleterre (étude sur les). 443. 507.
Frères (les) Siamois. 574.
Froid (le) dans ses rapports avec les poils et la corne. 205.

G

Galezowski. 236.
Garrigou. 429.
Gastrique (embarras), sa physiologie. 95.
Gavarret, (le professeur). 486.
Gay, (de St-Alban). 526.
Gaz carbonique aux Eaux de St-Alban. 526.
Génération spontanée des cellules (critique de la). 65. 321.
Génération spontanée, examen de cette question. 321.
Girette. 257.
Gosselin, (le professeur). 614. 659.
Gouttes emménagogues. 559.
Grisolle, (discours funèbre sur le professeur). 252.
Gubler, (le professeur). 106. 306.
Guérin, (Alphonse). 362. 613.
Guérin, (Jules). 169.
Guillaumot, (de Poligny). 249.
Gymnastique dans les lycées (décret sur la). 244.

H

Hardy, (le professeur). 111. 311.
Hémoptysie par l'acide phosphorique. 410.
Hémorrhagie, suite de la lésion du corps restiforme. 357.
Hémostatique par le collodion liquide pulvérisé. 217.
Hernie crurale étranglée (traitement de la). 418.
Hernie lombaire (cas de). 310.
Hernie par perforation de la paroi abdominale. 550.
Hillairet. 307.
Histologie matérialiste (critique de l'). 65.
Hôpitaux, raisons de les supprimer. 50.
Hospice des ivrognes. 573.
Houlez, (de Soreze). 478.
Huile d'olive en thérapeutique. 242.
Husson. 112. 310.
Hydrothérapie à domicile. 570.
Hydropisie cardiaque (pilules de digitaline contre l'). 500.

Hygiène des nourrissons (projet d'). 496, 601.

I

Ictère par la décoction d'artichaut. 689.
Imitation (de l') en thérapeutique. 493. 234.
Infection purulente (discussion sur la). 685.
Insalubrité prétendue des poêles en fonte. 608.
Ivrognes (hospice des). 573.
Ivrognes, leur consommation en Angleterre. 702.

J

Jeannel, (de Bordeaux). 585. 430.
Jolly, de l'Académie. 193. 231.
Jumeaux réunis et séparés. 441.

K

Koeberlé. 329.

L

Lagneau, (fils). 359.
Laryngite, traitée par la pulvérisation. 82.
Laryngoscope nouveau. 311.
Lefort, (Léon). 487.
Législations comparées sur les aliénés. 638.
Legrand du Saulle. 147.
Legs à l'association générale. 562.
Lescarbault (conférences du Dr). 701.
Levier et forceps comparés. 332.
Lévy, (Michel). 651.
Liberté internationale de l'exercice médical. 379.
Lieux d'aisance dans les hôpitaux. 648.
Lunier. 363.
Lysses de la rage (étude sur les). 47.

M

Mal de mer (préservatif du). 117.
Maladies du cœur (essai sur les). 637.
Marchant. 552.
Mariaud, fabricant d'instruments. 484.
Marotte, élu membre de l'Académie. 41.
Massiera, de Nice. 627.
Matérialisme histologique (critique du). 65.
Maternité (fait de l'œuvre de la). 560.
Médicament liquides administrés par la voie bronchique au moyen de la pulvérisation. 333.
Mialhe. 43.
Michalowski. 592.
Million, de St-Etienne. 592.
Misère, d'aliment, source de maladies. 675.
Monadisme et polyzoïsme en physiologie. 95.
Morin (le général). 691.
Mortalité des enfants (Comité d'étude sur la). 437.
Mort apparente des nouveau-nés (pratique contre la). 290.
Mort par compression de calculs biliaires. 663.
Mort (constatation vulgaire de la). 117.
Mort réelle moyen de la constater. 416.
Mort réelle, prix pour la reconnaître. 133.
Mort par le chloroforme. 439.
Musée d'Anatomie de l'hôpital St-Louis. 112.
Musée de l'hôpital St-Louis. 310.
Mutilés (assistance aux). 247.
Mutisme passager (cas de). 162.

N

Naissance (constatation civile des). 118.
Naissance; statistique de Paris. 318.
Névralgie, leur traitement. 342.
Névralgie par l'électricité. 500.
Nitrites leur action sur le sang. 692.
Nourrissons (projet d'hygiène pour les 496.
Nonat. 431.

Nouveau-né avec tumeur de superfétation. 495.
Nouvelles et faits de la quinzaine. 19.118.189.213.316.374.436.501.560.632.698.

O

Ongles, leur conformation eu égard à l'ossification. 40.
Omnius. 65.
Ophthalmie des nouveaux-nés. (étude sur la). 113.
Orateurs funèbres, de deux sortes. 193.
Oreillons (les) et les fièvres éruptives. 609.
Organisation; si elle est un produit physico-chimique. 385.
Ovariotomie avec succès. 353.

P

Panas. 137.
Paris, son altitude. 92.
Pansements des plaies par l'acide sulfureux. 38.
Paraplégie, suite d'exostose syphilitique. 309.
Pavot (bon emploi des têtes de). 188.
Pemphigus (thèse sur le). 249.
Perforation du tympan (guérison de). 619.
Pericardite (cas singulier de). 671.
Personne. 308.
Peter. 244.293.344.
Phénique (empoisonnement par l'acide). 417.
Phénique (acide) contre les fièvres d'accès. 252.
Philosophie de la génération spontanée. 321.
Phosphore, toxique par la vapeur de térébenthine. 308.597.
Phosphorique (acide) contre l'hémoptysie. 410.
Phthisie, par la solution d'acide carbolique pulvérisée. 667.
Phthisie, sa propagation facile. 473.
Physico-chimie et organisation (différence. 385.
Physiologie à la faculté des sciences (critique de la). 377.
Pidoux. 5.
Pleurésie (leçon sur la). 295.
Pleurétiques (épanchements) par la ponction. 420.
Poils et corne, ce qui en influence la sécrétion. 139.208.272.
Poils de lapin des chapeliers fabriqués sans mercure. 307.
Poêles en fonte, leur insalubrité. 108.691.
Polyzoïsme (système du). 32.
Polyzoïsme et monades en physiologie. 88.
Ponction thoracique dans l'épanchement (étude sur la). 420.
Poudre anticatarrhale. 559.
Pouls (le) et la saignée. 592.
Poumon et bronches communiquant par foyer purulent. 138.
Pourriture d'hôpital par la térébenthine. 242.
Prat. 539.619.
Préservatif du mal de mer. 117.
Prix de l'Académie de Paris pour 1870. 366.
Prix de l'Académie du Gard. 365.
Prix de l'Académie de Madrid. 438.634.
Prix du comité médical des Bouches du Rhône. 863.
Prix et concours de Louvain. 247.
Prix Riberi de 2,000 francs. 373.
Propagation facile de la phthisie. 473.
Prostitution et infection dans leurs rapports. 487.
Psychiatrie (prix et concours sur la). 317.
Pulvérisation des liquides contre la laryngite couenneuse. 821.
Pulvérisation du collodion liquide comme hémostatique. 247.
Pulvérisation (la) et les Eaux Bonnes. 522.
Pyothorax (observation clinique de) 158.

R

Ramadier, de Montredon. 82.
Rapport au ministre sur les aliénés. 376.

Règlement pour concourir au bureau central. 698.
Règlement des concours des médecins aux hôpitaux. 504.
Religion et vitalisme en médecine. 626.
Restiforme (Lésions du corps). 357.
Rétention (de la) chez les nouvelles accouchées. 238.
Révélation (de la) obligatoire du secret médical. 123.
Revue des hommes et des choses. 129.193.513.
Rhumatisme articulaire, traitement anglais. 344.
Rhumatisme et son siége (leçon sur le). 211.
Richardson. 217.
Ricord (discours de M.) 42.
Robin (Edouard). 139.205.272.
Roux de Brignolles. 190.

S

Saignée (la) et le pouls. 592.
Saint-Alban et ses eaux en pulvérisation. 526.
Saint-Vel. 347.
Sales-Girons. 4.65.129.257.321. 385.449.513.577.641.
Scoutteten de Metz. 185.
Secret médical (étude sur la révélation du) 120.
Sée et Béhier (les professeurs) en opposition clinique. 130.
Ségalas (Emile). 695.
Sémelaigne. 566.
Sentex (de Bordeaux). 333.
Septicémie et charbon, leur différence. 259.
Sinapisme nouveau. 306.
Sinistres humains (statistique des). 566.
Société de médecine légale, sa constitution 506.562.
Société protectrice de l'enfance (Prix de la) 506.
Société protectrice de l'enfance reconnue d'utilité publique. 633.
Société protectrice de l'enfance de Lyon. 564.
Société protectrice des animaux. (concours de la). 565.
Sodium (le) contre le mercure. 696.
Spiritualisme organique (vitalisme nouveau du). 4.
Statistique anthropologique. 359.
Statistique des médecins d eParis. 319.
Stomachiques (pilules). 558.
Strichnine contre les fièvres intermittentes. 48.
Styptique le collodion pulvérisé. 217.
Sulfureux (acide) pour panser les plaies. 58.
Sulfhydrométrie, (nouveau procédé de). 429.
Surmay (de Ham). 158.
Syphilis, son début commun. 355.

T

Tardieu (le professeur). 136.173. 232.
Tartre stibié (nouvel usage externe du). 369.
Température dans ses rapports avec la corne et les poils. 139.272.
Térébenthine contre la pourriture des hôpitaux. 242.
Térébenthine contre l'empoisonnement par le phosphore. 308.340. 597.
Thoracenthèse par évacuation capillaire. 23.78.
Thérapeutique (traité de). 569.
Thérapeutique respiratoire par les liquides pulvérisés. 333.
Thomas, de Tours. 400.
Tissot (lettre de M. le professeur). 86.
Tœnia (prat. étrange contre). 351.
Trachéotomie chez les syphilitiques. 562.
Transfusion du sang (exemple heureux de). 636.
Trélat. 362.
Trichinose dans le Tessin. 318.
Troubles de l'école de médecine. 513.632.
Tubercule issu du cancer (étude sur le). 425.
Tumeur fibro-cystique énorme (extirpation de). 229.

Turck. 193.
Tympan (perforation du). 619.
Typhus chirurgical (discussion sur le). 613.

U

Unité des forces physique (ouvrage sur l'). 486.
Urine (rétention d') chez les accouchées. 238.
Utérus (l') et ses directions. 185.
Utérus, ses positions soumises à la statistique. 137.
Utérus, (traité des maladies de l'). 431.

V

Vaccine (concours en Russie sur la). 440.
Val-de-Grâce (concours au). 51.
Varices (les) et leur traitement radical. 659.
Verneuil (le professeur). 615. 685.
Vernois. 108.
Viande de cheval (boucherie de). 703.
Vie, si elle est physico-chimique. 385.
Vieillesse (la) n'est pas maladie. 193.
Villemin. 473.
Virus rabique (le) et les pustules (lysses) qui le contiennent. 134.
Vision, ses troubles, suite d'altérations dentaires. 230.
Vitalisme organique. 4.
Vitalisme indécis de M. Claude-Bernard. 641.
Voisin. 487.
Voix eunakoïde (traitement de la). 308.

Pour les articles non signés, le Docteur SALES-GIRONS.

Paris. — Imp. Moquet, rue des Fossés-St-Jacques, 11

SAINT-HONORÉ-LES-BAINS

(NIÈVRE).

EAU MINÉRALE SULFUREUSE SODIQUE

La plus agréable à boire, la plus facile à digérer et la moins altérable de toutes les Eaux sulfureuses.

Consacrée plus spécialement au traitement des **maladies de la gorge, de la voix, de la poitrine, des catarrhes chroniques, de la scrofule chez les enfants, des affections nerveuses, des maladies cutanées et des maladies des femmes.**

Dépôt à Paris, 60 rue Caumartin,

LE SEUL ÉTABLISSEMENT THERMAL

D'EAUX SULFUREUSES SODIQUES

du centre de la France.

Analogue à ceux des Pyrénées

SAISON DES BAINS du 15 MAI au 15 OCTOBRE

Bains et douches de toute nature. Salle d'inhalation. — Vaste piscine. — Hotels confortables. — Maisons meublées au bourg. — Sites magnifiques. — Distractions variées. — Soirées musicales et dansantes, etc. etc.

ASTHME — **OPPRESSION** — On peut affirmer que *presque toujours* l'ingestion de deux ou trois **Perles d'Éther** calme l'accès instantanément. L'Éther agit bien plus activement sous forme de perles qu'à tout autre état, en raison de sa diffusion subite lorsque la perle éclate dans l'estomac. C'est assurément le médicament le plus commode à employer contre ce genre d'affection. (Voir le traité de thérapeutique de Trousseau et Pidoux, t. II, p. 289).

NÉVRALGIES — **SCIATIQUE** — Ces maladies, sous quelque forme qu'elles se présentent et quel que soit leur siège, sont plus fructueusement traitées par les **Perles d'essence de Térébenthine,** que par tout autre médicament. L'amélioration se produit souvent dès la première dose. (Dictionnaire de Mérat et de Lens, t. VI, p. 273. — Trousseau et Pidoux, t. II, p. 625).

CATARRHES — **BRONCHORRÉES** — L'action bien connue de l'essence de térébenthine sur les muqueuses recommande à l'attention du corps médical les **Perles d'essence de Térébenthine.** Ces perles réussissent souvent très-rapidement dans les cas de bronchorrées anciennes, catarrhes pulmonaires et de la vessie, alors que ces maladies ont résisté à tout autre traitement. (Trousseau et Pidoux, tome II, pages 612 et suivantes)

Chaque perle contenant environ cinq gouttes d'essence, la dose ordinaire est de 2 à 10 perles au moment des repas.

AVIS. — *La désignation de* **Perles** *étant ma propriété exclusive comme marque de fabrique, d'après un arrêt de la Cour de cassation, on délivre dans quelques pharmacies sous le nom de* CAPSULES, GLOBULES, GOUTTES, ETC., *des produits plus ou moins analogues au mien. Je rappelle à mes confrères que je ne puis garantir la bonne qualité et la bonne préparation que des* **véritables Perles.**

Clertan DM