

*Bibliothèque numérique*

medic @

**Monneret, E.. - Déterminer la part des causes occasionnelles dans la production des maladies**

**1838.**

*Paris : Imprimerie et fonderie de Rignoux et Compagnie, imprimeurs de la Faculté de médecine*

**Cote : 90975**

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

CONCOURS  
POUR L'AGRÉGATION.

THÈSE

SUR LA QUESTION SUIVANTE :

DÉTERMINER LA PART DES CAUSES OCCASIONNELLES DANS  
LA PRODUCTION DES MALADIES;

Présentée et soutenue le juin 1838,

PAR E. MONNERET, D. M. P.

La manière d'agir des causes échappe la plupart du temps à nos recherches; nous ne possédons rien de certain, rien de positif à cet égard.

(ROSTAN, *Cours de méd. clin.*, t. III, p. 302.)

PARIS.

IMPRIMERIE ET FONDERIE DE RIGNOUX ET C°,

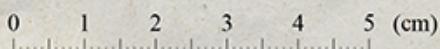
IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

Rue des Francs - Bourgeois - Saint - Michel , 8.

1838

— N° 1.

1



## JUGES DU CONCOURS.

<i>Président</i> . . . . .	M. ADELON.
	MM. ANDRAL.
	CHOMEL.
<i>Juges</i> . . . . .	BOUILLAUD.
	ROSTAN.
	BRESCHET.
<i>Secrétaire</i> . . . . .	M. MÉNIÈRE.
<i>Agrégés</i> . . . . .	MM. GUÉRARD.
	DALMAS.

## COMPÉTITEURS.

MM. MONTAULT.	MM. BARTH.
TANQUEREL.	BÉHIER.
BELL.	PELLETAN.
GILLETTE.	VERNOIS.
HARDY.	SESTIER.
LEMBERT.	CUVIER.
DUPLAY.	VALLEIX.
HUTIN.	CAZALIS.
PIET.	GRISOLLE.
BEAU.	BAZIN.
PIGEAUX.	MONNERET.
DESCHAMPS.	NONAT.
TESSIER.	COMBETTE.
MAROTTE.	

# CONCOURS

PUBLIC

## POUR L'AGRÉGATION.

### QUESTION.

*Déterminer la part des causes occasionnelles dans la production des maladies.*

« Pour bien connaître la cause d'une maladie , il faut , a dit Gau-  
bius(1) , la décomposer en ses divers éléments , afin de déterminer quelle  
est la part de chacun d'eux dans la production de la maladie . » Cette  
étude , conseillée par tous les auteurs qui ont répandu quelques lumières  
sur la pathogénie , nous semble indispensable , et devoir précéder toutes  
recherches sur les causes occasionnelles . Quoique la question qui nous  
est posée soit en apparence plus circonscrite , et qu'elle ne comprenne  
que l'influence de ce dernier ordre de causes , cependant elle exige une  
connaissance approfondie de tous les agents morbifiques , qui portent  
leur action sur l'économie . Nous verrons , en effet , dans le cours de  
cette dissertation , qu'il n'est pas toujours facile d'établir une sépa-  
ration bien tranchée entre les diverses espèces de causes , et que les  
distinctions établies dans nos livres ne se retrouvent pas toujours dans  
la nature . Ce serait méconnaître un grand nombre d'affinités naturelles  
que de ne pas rechercher les rapports intimes qui existent entre les  
causes des maladies . De même que les modificateurs qui nous envi-

+ voy. à la fin de la thèse

ronnent s'unissent pour concourir à l'entretien de la vie, de même aussi ils déterminent des perturbations graves dans les fonctions, sans qu'il soit toujours possible de décider quel est celui dont l'influence s'est fait particulièrement sentir. Nous serions donc privés de documents bien précieux si, faisant abstraction des causes autres que de celles dites *occasionnelles*, nous isolions leur étude et passions sous silence les rapports analogiques qui plus d'une fois ont éclairé notre sujet. Toutefois, comme ce travail ne se rattache qu'indirectement à la question qui nous est posée, nous aurons soin de n'en faire paraître que ce qui doit servir à rendre plus précises certaines démonstrations.

Si la génération des maladies est encore environnée de profondes ténèbres, il faut en accuser le zèle ardent que les anciens auteurs ont apporté dans la recherche des causes premières : de là sont venues les nombreuses hypothèses que l'on trouve dans leurs livres, et qui rendent peu profitables à la science les observations qu'ils ont faites sur l'étiologie. Ce que l'on sait de plus positif à cet égard nous est fourni par les ouvrages modernes. On doit reconnaître que jamais aucun siècle ne fut plus favorable que le nôtre à l'étude des causes morbifiques. Jamais les sciences physiques et chimiques ne furent cultivées avec plus d'ardeur ni avec plus de succès : aussi leur salutaire influence se fait-elle déjà sentir sur la médecine et sur l'étiologie ! N'est-ce pas, en effet, par une observation rigoureuse des agents naturels qui constituent le monde extérieur, que l'on pourra découvrir leur mode d'action sur l'organisme, et la réaction de ce dernier sur eux ? n'est-ce pas ainsi que l'on arrivera à des connaissances précises dans cette partie de la médecine consacrée à la recherche des causes ? L'union des sciences naturelles et de l'étiologie avait été soupçonnée par Hippocrate, lorsqu'il dit (2) qu'il n'y a pas de certitude plus grande que celle qui s'acquierte par les sens ; et par Van-Swieten, qui déclare que dans la recherche des causes des maladies, il ne faut aller que jusqu'où la saine observation et la connaissance du corps humain nous permettent d'aller ; au delà il faut avouer notre ignorance (3).

On ne sera pas surpris de trouver dans les pages qui vont suivre

un fréquent aveu de notre ignorance, et si l'on était tenté de nous en faire un reproche, nous répondrions, en commentant le passage de Van-Swieten, que nous ne pouvons aller au delà de ce que nous enseignent les sciences physiques, chimiques et médicales. Elles se sont sans doute enrichies d'un grand nombre de découvertes inconnues, même des médecins du siècle dernier, mais elles en sont encore à leurs premiers essais. Ce n'est que depuis un petit nombre d'années que ces sciences sont venues prêter à la médecine un appui véritablement efficace; et, cette association, qui lui promet un avenir brillant, a déjà porté quelques fruits; mais elle ne date que d'hier, et les sciences d'observation ne se font pas en un jour.

La question obscure dont nous avons à chercher la solution nous oblige à définir certaines dénominations qui n'ont pas toujours été comprises de la même manière par les auteurs. Nous adopterons les acceptations les plus généralement admises, afin d'éviter ces discussions de mots qui sont presque toujours sans intérêt, comme aussi sans profit pour la science.

On donne le nom de *causes déterminantes* à « celles qui constamment, si l'on en excepte quelques conditions plus ou moins connues, produisent telle ou telle maladie, et ont presque toutes quelque chose de spécifique en elles-mêmes ou dans la maladie qu'elles produisent (4). » Tels sont les principes contagieux et beaucoup d'agents morbifiques qui font partie de la matière de l'hygiène.

Quelques auteurs admettent des causes spéciales et des causes spécifiques; M. Rostan consacre cette dernière dénomination aux agents susceptibles de se transmettre par contagion et dont l'effet, constamment le même, ne saurait dépendre d'autres causes (5).

On a donné le nom de *causes prédisposantes* à « celles qui agissent en modifiant peu à peu la constitution, en rompant par degrés l'équilibre qui constitue la santé et en préparant le corps à telle ou telle affection (6). » Gaubius en avait donné une définition très-précise lorsqu'il disait: « *Prædisponens* dicitur conditio quævis corpori inhærens, quæ illud aptum est, natâ occasione, morbum suscipere (7). »

L'état de l'organisme qui résulte de l'action de ces causes est connu sous le nom de *prédisposition* et ne constitue pas un état morbide (8). C'est elle qui précède et prépare le développement de la maladie. Il ne faut pas la confondre avec la cause prédisposante dont elle est l'effet, mais non l'effet constant (9). Il est un troisième ordre de causes dont nous devons spécialement nous occuper dans cette thèse; elles sont connues sous le nom de *causes occasionnelles* ou *excitantes*. « Elles agissent instantanément et ne font que précéder le développement de la maladie, sans en déterminer le genre (10). » Gaubius les avait nettement définies dans la phrase suivante : « *Occasio est quidquid præ-disponenti superveniens hanc excitat, ut unâ morbum pariant* (11). »

Nous ne saurions trop insister sur les différences qui séparent ces trois ordres de causes, afin de prévenir toute discussion à ce sujet. S'il est toujours possible d'opérer cette séparation en théorie, il n'est plus aussi facile de le faire lorsqu'on étudie le mode d'action des causes morbifiques.

La prédisposition, a-t-on dit, est par rapport à la cause occasionnelle ce qu'est l'amorce d'une arme à feu comparée à l'étincelle; point d'explosion sans amorce, point d'explosion sans étincelle. Gaubius a exprimé en termes différents la même idée lorsque, pour spécifier l'action de chacune de ces causes, il admet qu'une maladie a besoin, pour se développer, du concours de deux circonstances à savoir: les semences de la maladie (*seminia morborum*) qui correspondent aux causes prédisposantes, et les puissances nuisibles (*potentiae nocentes*) qui ne sont autre chose que les causes occasionnelles (12). Les idées de Selle, sur la cause *matérielle* et *formelle*, ont plus d'une analogie avec la théorie de Gaubius (13).

La part de chacune de ces causes dans le développement de la maladie est extrêmement variable. On a comparé fort ingénieusement la maladie à un produit dont la prédisposition et la cause déterminante sont les facteurs: si l'un d'eux est très-fort, la maladie aura lieu, quoique le second facteur soit très-faible (14). Gaubius avait rendu à peu près la même idée, lorsqu'il disait des causes : « *Neutra ergò sola pro-*

ducendo morbo sufficit, sed ambarum concursus requiritur. Prædispositio si abest, occasio non nocet, et viceversa si prædispositio ab occasione caret, caret a morbo (15). »

La division des causes en prédisposantes et en occasionnelles remonte à une haute antiquité; les méthodistes, suivant Sprengel (16), ont le mérite d'avoir introduit les premiers ces idées philosophiques dans l'étiologie. Ils appelaient les causes occasionnelles *τα προκαταρχαγματα*, et les distinguaient de la cause prochaine ou essence de la maladie, *τα γενετικα αιτια*; le froid, par exemple, peut être la cause d'une inflammation, mais ce n'est pas lui qui détermine les changements que subit cette dernière. Les empiriques s'attachèrent presque exclusivement à l'étude des causes occasionnelles qui tombent sous les sens, et négligèrent avec raison la nature intime des maladies (17). La cause prédisposante est souvent désignée dans les livres anciens sous le nom de *προγνωμένη*, la cause occasionnelle sous la dénomination de *πρόφασις*, *προκαταρκτικη*. Dans les ouvrages les plus récents, les auteurs emploient les expressions de causes occasionnelles, déterminantes et excitantes comme synonymes (18); nous réservons, à l'exemple de plusieurs médecins, la qualification de déterminante à la cause spécifique des maladies.

*Difficultés que l'on rencontre dans la détermination des causes occasionnelles.* — Pour arriver à déterminer la part des causes occasionnelles dans la production des maladies, nous devons d'abord examiner quelle est la nature des obstacles qui arrêtent l'observateur dans son investigation et rechercher par quels moyens on peut arriver à une étude un peu rigoureuse des causes.

*Première difficulté.* — Les agents naturels s'emparent de l'homme au moment de sa naissance et agissent simultanément sur tous ses organes; de sorte qu'il n'est pas aisé de dire pour quelle part est l'action physiologique de chacun d'eux dans l'entretien de la vie; il n'en est pas de même, il est vrai, de leur action morbifique: elle est plus évidente et

devient pour le médecin une source de connaissances aussi variées que positives. Il résulte du consensus de tous les agents naturels, qui tendent au même but, l'entretien de la vie, une difficulté extrême à bien préciser leur influence pathologique; non-seulement on ne sait pas toujours de quelle manière ils agissent, mais souvent on ignore quand ils sont causes occasionnelles ou prédisposantes de maladies. Voici comment s'exprime à ce sujet l'auteur d'un traité de pathologie générale. « Si l'on compare la cause occasionnelle et la cause prédisposante, on voit que les mêmes circonstances peuvent appartenir aux unes et aux autres; à la vérité, il y a cette différence que, dans un cas, la cause n'agit que momentanément, tandis que, dans l'autre, elle a agi pendant un temps fort long. Un écart de régime, par exemple, est une cause occasionnelle; l'ivrognerie habituelle est, au contraire, cause prédisposante. La distinction est bien tranchée, quand on prend ainsi les extrêmes, mais elle devient plus obscure à mesure qu'on s'en éloigne. Les excès qui se prolongent pendant plusieurs jours, pendant une ou plusieurs semaines, n'appartiennent bien évidemment à l'une ni à l'autre série; cette division des causes morbifiques présente donc quelques défectuosités (19). » On le voit, la même obscurité qui environne l'action physiologique des modificateurs se retrouve encore, quoique à un moindre degré, dans l'histoire étiologique des maladies. Nous ne trouvons pas que l'on puisse remédier à ces inconvénients autrement que par une observation attentive des phénomènes morbides.

*Seconde difficulté.* — « La recherche des causes occasionnelles, a dit M. Louis, ou celle des faits nécessaires pour y arriver, semble moins difficile que celle des causes prédisposantes, ces faits ne pouvant être que plus ou moins récents, et par cela même assez faciles à se rappeler. Cependant cette recherche a aussi ses difficultés, parmi lesquelles il faut mettre en première ligne les préjugés des malades; ainsi, les douleurs sciatiques reconnaissent assez souvent pour cause excitante l'humidité ou plutôt le froid humide: presque tous ceux qui en sont atteints les lui rapportent; mais si on insiste sur les détails, l'on voit que cette

cause est fort souvent imaginaire, que les malades ne lui avaient attribué leur affection que par suite de la croyance où ils étaient qu'elle ne pouvait pas se déclarer autrement (20). » C'est sans doute cette incertitude qui a fait contester l'influence du refroidissement du corps, de la suppression des sueurs dans la production de la phthisie, de la pneumonie, du rhumatisme, etc.

*Troisième difficulté.* — Pour connaître de quelle manière a agi la cause excitante dans la production de la maladie, il faut pouvoir en fixer le début, afin de saisir la corrélation qui existe entre l'action de tel ou tel modificateur et l'apparition de la maladie. Or, on sait combien il est difficile d'obtenir des malades une réponse précise à cet égard. La plupart ne fixant le début de leur maladie qu'au moment où ils ont éprouvé de vives souffrances ou quitté leurs occupations, ne font remonter leur mal qu'à la cause qui a agi en dernier lieu. D'autres fois ils se méprennent sur la nature des accidents qu'ils épouvent, comme lorsqu'ils attribuent une fluxion de poitrine au frisson de la fièvre, qui appartient aux prodromes de cette affection.

*Quatrième difficulté.* — Le médecin qui veut connaître la cause excitante d'une maladie doit encore se rappeler qu'il faut avoir égard, dans l'interrogatoire, au degré d'intelligence du sujet que l'on questionne et à l'étendue de sa mémoire (21). Il faut, pour qu'il y ait certitude, que celui-ci se rappelle toutes les circonstances commémoratives de la maladie. Enfin, il est indispensable d'avoir des renseignements précis sur la santé habituelle du sujet, sa nourriture, sa profession, ses maladies antécédentes; afin de pouvoir séparer ce qui est l'effet de la prédisposition de ce qui appartient à l'action de la cause occasionnelle.

En supposant que le médecin se soit environné de toutes ces précautions pour arriver à la découverte de la vérité, il n'oubliera pas qu'un jugement sévère doit présider aux déductions qu'il va tirer, et qu'il

vaut mieux rester dans le doute sur un sujet aussi neuf, aussi difficile, que d'arriver à des conclusions trop précipitées. Cependant il ne doit pas, embrassant une opinion extrême, refuser d'admettre la réalité des causes occasionnelles; ou bien alors, on pourrait lui appliquer les paroles de Galien, qui, faisant la critique des opinions d'Érasistrate, reproche à ce médecin de soutenir que la chaleur, le froid, l'ardeur des rayons solaires, la fatigue extrême, les excès dans le boire et dans le manger, ne peuvent produire la maladie, et qu'il est inutile de chercher à éviter l'action de ces causes (22).

*Moyens de surmonter ces obstacles.* — Quelques pathologistes de notre époque ont voulu faire sortir l'étiologie de la fausse route où elle est engagée. Ils ont pensé avec raison qu'en lui associant l'hygiène, ces deux sciences se prêteraient un mutuel appui, et qu'en même temps que l'une s'enrichirait des découvertes dues à la pathogénie, cette dernière recevrait de l'autre une vive lumière. L'hygiène, en effet, aidée par la pathologie, devient une véritable science, qui peut seule nous apprendre le mode d'action des causes occasionnelles, puisque celles-ci ne sont, à bien prendre, que des causes prédisposantes agissant avec plus de force et dans un temps très-court. Comme déjà les découvertes que l'on doit à l'hygiène ont servi à éclairer l'étiologie, nous croyons devoir consacrer quelques lignes à montrer de quelle manière on peut rendre cette science profitable à l'étude des causes occasionnelles.

L'hygiène, en précisant l'influence des modificateurs, soit externes, soit fonctionnels, cherche surtout à en déduire les règles qui doivent présider à la conservation de la santé. Mais si l'on approfondit ses opérations, on s'aperçoit bientôt qu'elle s'occupe en réalité d'étudier les causes prédisposantes et excitantes des maladies: cette étude est d'autant plus profitable, qu'elle a pour tâche de prévenir la maladie. C'est dans ce but qu'elle doit rechercher les deux éléments essentiels qui sont précisément la *prédisposition* et l'*occasion*. Pour dire toute notre pensée, la principale tâche de l'hygiène doit être de bien connaître la cause occasionnelle; celle-ci est l'étincelle qui va mettre le feu à l'amorce. Sans

doute, il importe beaucoup que les causes prédisposantes soient éloignées, afin que la prédisposition ne soit pas toujours prête à éclater : mais ce qui doit, avant tout, fixer l'attention du médecin, c'est la cause occasionnelle. Celle-là, il peut souvent la prévenir, tandis qu'il lui est impossible d'empêcher entièrement la prédisposition ; jamais il ne peut soustraire l'organisme à l'influence de tous les modificateurs qui l'amènent. L'hygiène a donc pour mission de rechercher la manière d'agir de ces deux ordres de causes, et c'est précisément par là qu'elle devient une des branches les plus fécondes de la pathologie générale à laquelle on doit la rattacher, si l'on veut qu'elle soit utile à l'art de guérir. Envisagée sous ce point de vue, ainsi qu'on l'a fait dans ces derniers temps, elle sera un jour pour l'étiologie, une source de documents précieux.

On a proposé de recourir à l'emploi des instruments dont on doit la découverte à la physique et à la chimie, pour mieux déterminer l'action pernicieuse des agents extérieurs. Les tentatives que l'on a faites sur ce sujet n'ont pas conduit jusqu'ici à des données bien positives, mais ce n'est pas une raison pour abandonner ce mode d'investigation. Les divers degrés de température, les variations de la colonne barométrique, la force et la direction des vents, la quantité de vapeur d'eau contenue dans l'air, l'électricité, les diverses perturbations du globe, sont bien dignes de toute notre attention. Nous n'ignorons pas que des médecins ont noté, pendant un grand nombre d'années, la pression de l'air, sa température, la direction des vents, sans pouvoir saisir de rapports bien manifestes entre ces conditions météorologiques et la production des maladies. Ces résultats négatifs ne doivent pas nous empêcher de poursuivre nos recherches, c'est à la physique à venir prêter son appui à la médecine.

Les expériences sur les animaux peuvent aussi servir à l'étude des causes occasionnelles ; on peut, jusqu'à un certain point, en les plaçant dans des conditions déterminées, faire naître la prédisposition ou tenter l'action plus brusque des causes occasionnelles, afin de découvrir leur part dans la production des maladies. Toute-

fois, hâtons-nous de le déclarer, ce mode d'investigation expose à de nombreuses erreurs et ne peut fournir que des données approximatives. En effet, l'organisation des animaux, leur nourriture, la crainte et la souffrance qu'ils éprouvent, tout complique les résultats; aussi ne doit-on accepter qu'avec réserve l'enseignement qui nous vient de cette source, à moins que des observations ultérieures faites sur l'homme ne viennent confirmer les conclusions auxquelles on a été conduit. On conçoit d'ailleurs que ces expérimentations ne sont utiles que pour découvrir le mode d'action des causes spécifiques et prédisposantes; car si l'on fait agir sur les animaux les modificateurs qui représentent la cause occasionnelle, comme on ignore s'il existe chez ces animaux une prédisposition particulière et de quelle nature elle est, il en résulte qu'ils peuvent résister à l'agent naturel avec une énergie souvent extraordinaire, et lorsque, pour obtenir quelques effets on augmente l'action de l'agent, de manière à déterminer une maladie, il n'est plus cause occasionnelle, mais cause déterminante ou spécifique.

On peut encore se demander s'il ne serait pas possible de faire servir l'étude de la prédisposition à l'histoire des causes occasionnelles? Pour se livrer avec fruit à un tel travail, il faut reconnaître que «la même cause occasionnelle peut provoquer l'invasion de toutes les maladies, et que la même maladie peut être suscitée par toute espèce de causes occasionnelles (23).»

Enfin, il serait à désirer que l'on appliquât le calcul à la recherche des causes occasionnelles. Voici comment s'exprime à cet égard M. Louis: «L'étude des causes est une des plus difficiles et des plus neuves que puisse se proposer un médecin. Comment y procéder? Faire avant tout deux classes des influences auxquelles les malades ont été exposés, les unes rapprochées, les autres éloignées du début de l'affection; puis les étudier séparément, rechercher leur durée, leur fréquence, leur intensité, compter encore par conséquent les cas dans lesquels auront eu lieu ces influences, après les avoir groupés et examinés sous un certain nombre d'aspect. Si l'une d'elles ne s'est pré-

sentée que dix fois sur cent, par exemple, on pourra peut-être la considérer comme nulle; mais il en sera tout autrement si elle a lieu quatre-vingts fois sur le même nombre d'individus, si surtout elle ne s'est montrée aussi fréquente dans aucune maladie; car, pour l'appréciation des causes, comme pour celle des symptômes, il faut toujours comparer l'affection qu'on étudie spécialement avec les autres (24).» On comprend après ce que l'on vient de lire, combien il faut user de circonspection pour faire de la statistique en étiologie. Des éléments aussi variables et aussi mal appréciés que les causes des maladies ne peuvent être calculés qu'après une longue et minutieuse observation, et par un esprit sévère et capable d'assigner leur véritable valeur à ces circonstances complexes. M. Bouillaud croit même que «si l'on veut appliquer aux causes le calcul, il faut, en général, n'employer que le calcul des probabilités (25).»

*Classification des causes occasionnelles.* — Les agents morbifiques qui président au développement des maladies n'ont pu être encore classés, parce qu'on ignore leur manière d'agir. Les pathologistes les ont étudiés suivant l'ordre adopté dans les ouvrages qui traitent de l'hygiène. Constraint par la nature même du sujet que nous avons à élaborer de jeter un coup d'œil sur le vaste domaine de l'étiologie, nous éprouvons plus que tout autre le besoin d'établir un ordre à l'aide duquel nous puissions passer en revue la longue série de causes occasionnelles, dont nous voulons saisir le mode d'action. Les difficultés qui s'opposent à l'établissement d'une telle classification sont nombreuses; elles ont arrêté les auteurs qui ont voulu disposer, suivant un ordre systématique, les éléments variés qui composent la matière de l'hygiène; elles se sont reproduites, à plus forte raison, lorsqu'ils ont voulu classer les agents qui provoquent l'apparition des maladies. On sait avec quelle ardeur les médecins ont travaillé à l'établissement d'une classification de l'hygiène. Les uns, adoptant les idées de Galien, ont pris pour base le modificateur; les autres ont préféré prendre leur point de départ dans la physiologie. Il leur a semblé plus naturel «de classer les agents de l'hygiène, d'après l'ordre des fonctions, c'est-à-dire selon

qu'ils agissent primitivement et d'une manière plus spéciale sur telle ou telle fonction (26). » Nous n'avons pas à nous prononcer entre ces deux méthodes, parce qu'elles concernent spécialement l'homme en santé; mais nous devons rechercher laquelle des deux nous guidera avec le plus de certitude, dans l'examen des causes occasionnelles.

Nul doute que la considération la plus importante pour le médecin ne soit celle qui repose sur les effets morbides des modificateurs; il serait à désirer qu'on pût étudier les agents morbifiques, suivant qu'ils portent leur action sur tel ou tel organe, sur tel ou tel appareil. La recherche des causes occasionnelles serait alors simplifiée: on aurait alors des agents morbifiques du poumon, du cerveau, de l'intestin, des appareils de sécrétion, de même que, dans la matière de l'hygiène, disposée suivant la méthode physiologique, il y a des modificateurs des appareils respiratoire et circulatoire (climatologie) digestif, (bromatologie) de sécrétion ou d'exhalation (troisième classe) (27). Il est aisé de voir que si les *moyens* qui modifient l'organisme peuvent bien être étudiés suivant l'ordre physiologique, dans un traité d'hygiène, il n'en est plus de même en étiologie; car nous ignorons entièrement sur quel organe la cause occasionnelle va porter plus spécialement son action, et la part qu'elle prend dans les effets morbides observés. Prétendrait-on, par exemple, que le froid doit être placé parmi les puissances morbifiques des appareils respiratoire et circulatoire? Mais les opinions contradictoires qui règnent à ce sujet empêchent d'admettre cette supposition. En effet, rien n'est si variable, au dire des observateurs, que la manière d'agir du froid, puisqu'il produit tantôt une pneumonie, tantôt une pleurésie; ici une bronchite, là un rhumatisme musculaire, articulaire, etc. On serait donc aussi fondé à le considérer comme un modificateur du système fibreux que comme un modificateur du poumon ou des membranes muqueuses. Les inconvénients d'une telle classification en pathologie nous forcent à suivre celle de Hallé dans l'étude des causes occasionnelles; entre autres avantages, elle offre celui de ne point préjuger l'action morbide des causes, et de nous faire saisir les différences et les analogies qui peuvent exister dans leur mode d'action.

Nous ne croyons pouvoir mieux remplir notre tâche qu'en énumérant les diverses opinions émises au sujet de chaque cause occasionnelle. Le défaut de conclusions paraîtra sans doute peu satisfaisant, à ces hommes qui veulent absolument faire consister le progrès dans une série d'affirmation, et qui oublient qu'une question peut avoir été convenablement élaborée bien qu'elle ait été résolue dans un sens négatif.

Si nous avons insisté si longuement sur ces considérations préliminaires, c'est que nous sentions combien il est difficile, avec les documents qui existent actuellement dans la science, d'obtenir la solution rigoureuse de la question qui nous est posée. En présence des nombreuses lacunes qui nous arrêtent, nous avons cru convenable de déterminer avec précision les obstacles qui se sont opposés jusqu'à ce jour à l'élucidation de ces faits, et la méthode par laquelle on peut espérer de les surmonter. A notre avis, une œuvre scientifique n'a véritablement de portée que lorsqu'elle établit l'état de la science au moment où elle est conçue, et lorsqu'elle ouvre une nouvelle voie à des recherches ultérieures.

*Circumfusa.*—La chaleur et le froid sont des causes occasionnelles bien moins fréquentes de maladies que les variations brusques de température. Les premiers agissent de deux manières très-différentes : 1° sur le corps soumis, depuis un certain temps, à une température qui ne diffère pas beaucoup de celle qui va produire la maladie ; 2° sur le corps dont la température est supérieure ou inférieure à celle du milieu ambiant, que cette température lui vienne du dehors, ou qu'elle se soit développée en lui. C'est surtout en agissant de cette seconde manière que les vicissitudes atmosphériques provoquent si sûrement les maladies. Nous avons cru devoir réunir dans le même chapitre les effets morbides produits par les saisons : celles-ci exercent une influence complexe qu'il faut savoir analyser ; tantôt c'est en vertu de la température ou des variations brusques, qui surviennent durant leur cours, et dans ce cas, elles agissent en réalité, comme la chaleur ou le froid ; tan-

tôt c'est en vertu d'une influence prolongée, et alors elles donnent lieu à la prédisposition ; enfin, elles peuvent déterminer certaines maladies, sans qu'on puisse découvrir leur mode d'action. On se rappellera que nous n'avons à envisager les saisons que comme cause occasionnelle des maladies.

*Chaleur.*—On a vu des moissonneurs travaillant au milieu de la campagne, et exposés à un soleil ardent, succomber tout à coup atteints d'une congestion encéphalique (28) : ces effets ont été observés lorsque le thermomètre de Réaumur marquait 40°. Il semble, d'après les recherches de J.-J. Russel, que l'apoplexie pulmonaire aurait été prise quelquefois, dans ces cas, pour une congestion cérébrale. Il rapporte qu'à l'occasion des funérailles d'un officier supérieur, plusieurs soldats ayant fait une longue marche, soumis à l'ardeur des rayons solaires, tombèrent sans connaissance chemin faisant : sur huit ou neuf qui furent transportés à l'hôpital, trois moururent, et on trouva le cerveau sain, sans aucune trace de congestion sanguine ou séreuse ; seulement les poumons étaient noirs, engorgés et presque complètement obstrués de sang (29).

M. Georget pense que la chaleur est rarement une cause de folie : il reconnaît cependant que les cultivateurs deviennent quelquefois aliénés durant l'été ; mais, dans ce cas, il faut tenir compte de l'insolation et des fatigues qu'ils endurent (30). M. Esquirol la considère comme une cause occasionnelle de cette maladie (31). Charles VI présenta les premiers symptômes de cette affection, après avoir été exposé au soleil allant à la chasse ou se disposant à la guerre. Les Abdéritains, suivant quelques auteurs, auraient été frappés de folie pour être restés longtemps au soleil pendant la représentation de l'*Andromède* d'Euripide.

Certaines céphalalgies que l'on ne peut rapporter à une maladie du cerveau, des syncopes, des lypothimies, surviennent quelquefois sous l'influence d'une température élevée, ou par le passage du froid au chaud. Une cause excitante de la calenture est, sans contredit, l'éléva-

tion de température qui règne dans l'entreport du navire, lorsqu'on a fermé les écoutilles. Il paraît, au dire de M. Beissier, qui a décrit avec soin cette singulière affection, que l'état tranquille de l'atmosphère favorise cette action pernicieuse de la chaleur, comme il arrive en mer par un temps de calme plat (32). Que l'on admette avec ce médecin que la calenture est une affection à part, ou, avec Coutanceau (33), qu'elle ne diffère pas de l'encéphalite ou de la méningite, toujours est-il que la chaleur n'agit dans le développement du mal qu'à titre de cause occasionnelle.

La chaleur est encore une cause occasionnelle d'hémoptysie, d'épistaxis et d'hémorragies par différentes voies. Bontius parle des hémoptysies comme fréquentes dans l'Inde (34). Dans nos climats, quelques sujets sont pris pour la première fois d'hémoptysie pour avoir passé d'une atmosphère froide dans une salle fortement échauffée. Prosper Alpin, dans sa *Médecine des Egyptiens*, a noté la fréquence des hémorragies utérines. Blumenbach assure également que les Européennes qui vont habiter la Guinée y meurent de pertes utérines ou autres (35). M. Renoult parle de l'hématurie comme s'étant montrée assez souvent sur nos soldats pendant notre campagne d'Égypte (36). Ces faits curieux et d'autres, publiés récemment par M. Rayer sur l'hématurie endémique à l'Île de France, peuvent servir à l'étude des causes occasionnelles. M. Lebert regarde comme une cause de congestion brusque du poumon, le passage subit d'un lieu froid dans un lieu très-chaud, surtout après un repas un peu trop copieux; il fait observer, d'ailleurs, que la plupart des individus qui succombent à la mort subite qui en est l'effet, ont le cœur plus volumineux qu'à l'ordinaire (37).

Sydenham a noté la fréquence du choléra sporadique à la fin de l'été et aux approches de l'automne (38). A cette époque il n'est point rare d'observer des vomissements bilieux liés ou non à une irritation du foie, des diarrhées bilieuses, des affections cholériformes. Quelquefois la chaleur et l'humidité réunies sont les véritables causes oc-

casionnelles de ces maladies et d'inflammations de l'estomac. Arétée rapporte à la sécheresse de l'air inspiré la fréquence des angines gangrénées qui sévissent en Égypte et en Syrie (39).

Le calorique, considéré comme cause occasionnelle, prend une part non douteuse dans la production des maladies du cerveau et du système nerveux, et surtout des hémorragies. Retz a pensé « qu'il agit plus particulièrement sur la partie globuleuse du sang qui circule dans les petits vaisseaux, et qu'il s'ensuit des maladies inflammatoires du sang qui se terminent par l'hémorragie ou par des dépurations à travers les couloirs de la peau (40). »

*Froid.* — Les auteurs anciens sont presqu'unanimes touchant la part que prend le froid dans la production des maladies. Hippocrate y revient à plusieurs reprises et en fait le sujet d'un grand nombre d'aphorismes (41). Les variations brusques de température lui paraissent surtout une cause fréquente de maladie (42). Ses successeurs ont partagé entièrement sa manière de voir. Sydenham formule nettement sa pensée quand il affirme qu'il pérît un plus grand nombre de gens par les affections que produit le froid que par la guerre, la peste et la famine réunis ensemble. « Si un médecin, dit-il, se donne la peine d'interroger, en détail, un malade qui est attaqué de quelqu'une des maladies aiguës dont nous parlons, sur la cause qui a premièrement occasionné le mal, il trouvera presque toujours qu'elle est venue où de ce que le malade a quitté trop tôt les habits qu'il portait depuis longtemps, ou de ce qu'il a éprouvé un refroidissement subit étant en sueur (43). » Nous pourrions emprunter une foule de citations de ce genre aux anciens auteurs ; mais nous préférons chercher dans les ouvrages modernes les documents qui nous sont nécessaires pour la solution de la question qui nous est posée.

Suivant Laennec, « l'impression du froid longtemps prolongée, ou reçue dans un moment où le corps est médiocrement échauffé et couvert d'une sueur moite, est la cause occasionnelle la plus commune de la pneumonie. Elle est beaucoup moins à craindre quand l'impression

du froid succède immédiatement à une chaleur excessive et ne se prolonge pas trop.... En général, la pneumonie est une maladie de l'hiver et des climats froids (44).»

M. Bouillaud s'est assuré que le nombre des pneumonies augmente considérablement pendant les grands froids. « La seule cause déterminante ou occasionnelle qu'il ait constatée chez vingt-six malades, a été un refroidissement plus ou moins brusque, succédant à une chaleur ordinairement portée jusqu'à la sueur. Chez seize des vingt-six malades dont il cite les observations, cette cause a été très-évidente seize fois (45). Ce résultat a été encore confirmé par l'interrogation de cent cinquante-deux péripneumoniques.

La pneumonie des enfants naît sous l'influence de cette cause occasionnelle tout aussi bien que celle de l'adulte; du moins telle est la conclusion à laquelle on est conduit par les recherches récentes que M. Rufz a faites sur la pneumonie du jeune âge. Il a trouvé que les mois les plus favorables à la maladie sont mars et avril, tandis qu'en juillet il n'en a pas observé un seul cas, et que juin et août n'en offrent qu'un seul (46).» M. Valleix considère aussi l'influence de la saison comme évidente (47).

MM. Hourmann et Dechambre admettent que l'influence de la température sur la pneumonie des vieillards est si manifeste, qu'on peut la constater jusque dans les vicissitudes atmosphériques, considérées indépendamment du degré absolu de froid. Le relevé de cent cinquante-six pneumonies leur a prouvé qu'elle est plus commune en hiver qu'en été, et que son maximum de fréquence s'observe au mois de mars et dans la première moitié d'avril, époque de l'année où les variations de température sont considérables (48). Cette dernière observation avait déjà fait dire que la pneumonie est plus encore une maladie du printemps que de l'hiver. « Sur quatre-vingt-dix-sept pneumonies observées à l'hôpital de la Charité, dans un espace de cinq ans, par MM. Chomel et Louis, il s'en est montré quatre-vingt une de février en août, et seize seulement dans les autres mois de l'année (49).»

Tout récemment, M. Prus a lu à l'Académie de médecine un mémoire

sur les maladies de la vieillesse, où il reconnaît que le froid a une grande part dans le développement de la pneumonie à cet âge (50).

Cette opinion, presque générale, qui attribue la maladie à l'action du froid et aux changements brusques de température, a été contestée dans ces derniers temps. M. Grisolle, cherchant à expliquer comment on a été conduit à admettre que le froid est une cause occasionnelle de pneumonie, termine en disant : « Il me paraît donc démontré que les causes excitantes de la pneumonie nous sont inconnues dans la grande majorité des cas ; aussi je crois que M. Chomel a raison d'établir qu'en général les causes occasionnelles n'ont qu'une influence secondaire, et souvent même très-douteuse, dans la production de la pneumonie ; que, dans presque tous les cas, la pneumonie, comme la plupart des autres maladies, se développe sous l'influence d'une disposition intérieure dont l'essence nous échappe (51). » M. Andral pense que, parmi les individus qui ont été exposés à l'action d'une température froide, tandis qu'ils étaient en sueur, le plus petit nombre est frappé d'inflammation du poumon (52).

Il règne, comme on le voit, deux opinions très-tranchées sur la part que prend le froid dans la production des phlegmasies aiguës du poumon ; mêmes contradictions existent au sujet du rhumatisme articulaire.

Hippocrate dit que les rhumatismes se renouvellent au printemps et en automne (53), saisons qui sont marquées par de fréquentes vicissitudes atmosphériques. Stoll, voulant signaler l'influence de cette dernière cause, rapporte que des hommes, bien portants d'ailleurs, contractent des rhumatismes pour s'être exposés à un air froid, le corps étant en sueur (54). Au dire de Sydenham, cette maladie arrive dans toutes les saisons, mais particulièrement en automne. « Elle vient d'ordinaire pour avoir eu froid tout à coup lorsqu'on s'était échauffé par un violent exercice ou de quelque autre manière (55).

Tous ces auteurs attribuent une grande part au froid dans la production des maladies ; mais ils tiennent compte des prédispositions et ne vont pas jusqu'à le considérer comme cause déterminante. Giannini

pense qu'à lui seul le froid peut produire le rhumatisme. « Je ne ferai d'autre reproche à sa théorie, dit M. Chomel, que d'admettre comme constant ce qui s'observe seulement dans le plus grand nombre des cas (56). » M. Requin, dans les *Leçons de clinique médicale faites à l'Hôtel-Dieu de Paris* par M. Chomel, remarque « que ce n'est pas, en général, quand le temps est très-froid ou très-chaud, au cœur de l'hiver ou de l'été, que se développent les affections rhumatismales ; mais qu'elles deviennent d'autant plus fréquentes, qu'on est plus loin de ces deux extrêmes et qu'on est plus près des deux époques opposées, savoir, l'équinoxe du printemps et celui de l'automne (57). » Ce qui est d'accord avec ce que M. Chomel avait publié depuis longtemps dans sa thèse : « que l'air paraît avoir une influence bien prononcée sur la production du rhumatisme (58). »

M. Bouillaud admet explicitement l'opinion de Sydenham, que nous avons rapportée plus haut, et croit que les causes déterminantes se réduisent, en dernière analyse, à une seule : l'action du froid, surtout humide. Cette influence est d'autant plus sûrement ressentie, que le corps du sujet est plus échauffé et en sueur au moment de l'impression de l'agent extérieur (59).

En présence d'opinions aussi contradictoires, mais qui ne diffèrent peut-être que par le plus ou le moins, nous est-il permis de déterminer la part de la cause occasionnelle dans les productions de la pneumonie et du rhumatisme ? Non, sans doute ! car pour cela il faudrait que les faits dont nous avons été témoin fussent encore plus nombreux que ceux rapportés par les auteurs précédemment cités ; et, si nous étions munis de ces documents, nous ne craindrions pas d'asseoir une opinion personnelle.

Mais ce qui doit surtout ressortir de cette revue contemporaine, c'est que si les médecins, qui se sont livrés avec tant d'ardeur à la recherche des effets du froid, sont arrivés à des conclusions si différentes au sujet de son degré d'influence dans le développement de deux maladies, quelles difficultés n'éprouverons-nous pas, nous qui sommes mis en demeure de faire, pour toutes les affections, ce que l'on n'a pu dé-

montrer pour deux d'entre elles qui sont très-fréquentes, et ont été observées par des milliers de médecins. Nous conseillons à celui qui serait tenté d'accuser nos conclusions de ne pas être assez formelles, de relire avec attention les lignes qui précédent; nous sommes sûr que notre critique sera désarmé, et qu'il ne sera pas plus disposé que nous à trancher les questions.

Le froid passe généralement pour être une cause occasionnelle fréquente de la phthisie, de la bronchite, de la pleurésie, des angines. Laennec, sans révoquer en doute l'influence du froid sur la production des tubercules, dit qu'on l'a trop exagérée; il admet que l'impression de cet agent, reçu par le corps en sueur, est une cause occasionnelle de la maladie, surtout chez un grand nombre de jeunes femmes (60).

Depuis Laennec, on a publié beaucoup d'écrits où se trouve appréciée l'influence du froid. Clark reconnaît qu'un climat variable, tel que celui de l'Angleterre, non-seulement prédispose à la maladie, mais en devient une cause excitante, et détermine d'une manière spéciale son développement dans le poumon (61). Cet auteur a publié dans son ouvrage un tableau qui prouve l'action funeste du climat sur les troupes anglaises (62). Ses observations s'accordent avec celles que l'on doit au docteur Alexandre Crichton, et à d'autres médecins anglais qui ont voyagé sous différentes latitudes; elles montrent toutes que la fréquence de ce mal n'est pas en raison directe de l'abaissement de température et ne s'accroît pas constamment non plus, à mesure que la chaleur devient plus forte et s'élève. M. Andral, qui a résumé ce que l'on sait de plus positif sur la part du froid dans le développement de la phthisie, déclare que son *maximum* de fréquence se montre dans les contrées où existent continuellement de grandes et irrégulières variations de température (63).

Le froid, suivant M. Broussais, provoque le développement de la bronchite en refoulant les liquides de l'extérieur à l'intérieur, et en diminuant l'excrétion qui s'effectue à la surface de la peau. Nous n'avons pas à examiner comment il agit : tous les auteurs s'accordent à considérer le

froid ainsi que les variations brusques de température comme des causes excitantes de bronchite. M. Andral (64) a calculé que sur cinquante-six épidémies de catarrhe pulmonaire qui ont régné en Europe, depuis le quatorzième siècle jusqu'à nos jours, vingt-deux épidémies ont eu lieu en hiver, douze au printemps, onze en automne et cinq en été. Parmi les quatre autres, deux ont sévi pendant toute une année, une pendant l'hiver et le printemps, et une enfin pendant l'automne, l'hiver et le printemps. Nous n'ignorons pas que l'influence épidémique joue le principal rôle dans ces cas; néanmoins, on ne peut s'empêcher de saisir un certain rapport entre les bronchites intercurrentes et celles qui règnent d'une manière épidémique, précisément dans les années où les vicissitudes de l'air ont été extrêmes. Hoffmann pense que c'est l'habitude où l'on est d'abandonner trop tôt les vêtements d'hiver, qui occasionne ce grand nombre d'affections de poitrine, qui se déclarent à la fin de cette saison (65). M. Andral a également signalé ces diverses circonstances en termes précis (66). Les catarrhes ne lui paraissent pas être le simple résultat du passage d'une température plus basse à une température élevée, mais de l'influence même du froid, contre lequel on prend, en général, au printemps, moins de précautions, parce qu'il devient moins vif et qu'il n'est plus continu. M. Andral pense aussi, contrairement à l'opinion de Laennec, que les pneumonies frappent plus fréquemment les pauvres que les riches.

L'angine gutturale peut être causée par le froid, et surtout par les changements brusques de température. Les observations extrêmement nombreuses répandues dans les ouvrages prouvent que l'impression d'un air froid sur le cou découvert suffit pour provoquer l'angine (67).

Les pleurésies reconnaissent aussi fréquemment pour cause l'action du froid sur le corps en sueur. « Il n'est pas un praticien qui n'ait souvent à traiter cette maladie survenue à la suite d'un refroidissement qui a succédé brusquement à une transpiration abondante ou à l'activité des capillaires de la circonférence. » (M. Broussais.) Sans contester que la pleurésie ne soit souvent due à cette cause, nous pensons que ce fait, pour être placé à l'abri de toute contestation, aurait besoin d'être appuyé sur des relevés statistiques.

Un grand nombre d'affections du cerveau peuvent naître sous l'influence du froid aidée de la prédisposition. Des relevés curieux, faits par M. Falret, montrent que sous le climat de Paris, les congestions sont plus fréquentes en hiver qu'en été et au printemps (68). M. Andral a vu également le plus grand nombre en hiver, ensuite, en été, au printemps et en automne. A Turin, les résultats obtenus, d'après un relevé de quinze années, sont un peu différents : l'ordre de fréquence est l'hiver, le printemps, l'été et l'automne. En Hollande, la congestion est plus commune en hiver, au printemps, en été et en automne. Kirchoff, qui a fait une peinture si animée des désastres de notre malheureuse campagne de 1812, rapporte « que sous l'influence d'un froid de 8° à 12° centigr., beaucoup de soldats succombèrent avec tous les symptômes de la congestion encéphalique, que l'on put constater sur les cadavres (69). On serait tenté de croire que cette cause n'était pas occasionnelle, mais bien déterminante ; tel n'était pas cependant le mode d'action du froid, car il frappait plus particulièrement les militaires arrivés depuis peu à l'armée, qui n'avaient encore supporté ni les fatigues de la guerre, ni les souffrances de la faim, et dont le système circulatoire paraissait rempli d'un fluide riche et abondant ; ils se trouvaient alors dans un état de pléthora que l'on peut regarder comme une véritable prédisposition. M. Larrey a observé ces mêmes accidents dans les mêmes circonstances, pendant la retraite de Moscou (70). On peut conclure que les congestions trouvent une cause occasionnelle de développement dans les deux extrêmes de température, et qu'elles sont réduites à leur *minimum* de fréquence par l'influence d'une chaleur douce et uniforme. Le passage subit d'une extrême température à un autre extrême doit encore être placé au nombre des influences atmosphériques qui ont produit, dans plus d'un cas, des congestions cérébrales (71).

Si l'action du froid a une grande part dans la production de l'hypérémie encéphalique, il n'en est plus de même dans l'apoplexie, au dire de MM. Rochoux et Falret. Le premier observateur a publié un tableau de soixante-neuf cas d'apoplexie, qui tend à faire croire que la

saison est indifférente (72). M. Falret a été conduit au même résultat dans un autre résumé où il analyse deux mille deux cent quatre-vingt dix-sept cas d'apoplexie. M. Prus vient tout récemment de soutenir une opinion contraire (73). Hippocrate, Lancisi, Pison, Hoffmann disent que cette maladie est commune pendant la saison froide.

Un médecin allemand, le docteur Pienitz, médecin de l'Hôpital des aliénés de Pirna, près Dresde, attribue à l'excès du froid la folie qui survint chez plusieurs officiers français, pendant la campagne de Russie (74). M. Esquirol, qui rapporte ce fait, ne se prononce pas sur sa valeur; Georget est porté à penser que cette affection dépendait surtout de la crainte, des passions tristes et de la situation malheureuse où elle prit naissance (75); elle se montra d'abord à l'état aigu et revêtit bientôt une forme chronique. M. Esquirol trouve que l'on a trop exagéré l'influence du climat sur la production de la folie. Montesquieu attribue au ciel brumeux de l'Angleterre le grand nombre de suicides que l'on remarque dans ce pays. Hippocrate, Celse, Aretée assurent que l'été, l'automne excitent la fureur, et d'autres que la mélancolie est plus fréquente dans cette dernière saison, et la démence en hiver. M. Esquirol établit, d'après les observations qu'il a recueillies pendant neuf ans, à la Salpêtrière, que « les admissions dans cet hospice sont plus nombreuses pendant les mois de mai, juin, juillet, août; que cette proportion décroît de septembre en décembre, pour décroître encore davantage en février et mars » (76). Enfin, ce qui confirme encore l'exac-titude de ce résultat, c'est l'influence de la saison sur les récidives : elles sont plus fréquentes en été et au printemps, quoiqu'elles aient lieu aussi en hiver.

Suivant Cullen (77), le tétanos reconnaît pour cause l'impression du froid humide et les changements brusques de température sur le corps très-échauffé. Le mal des négrillons, si commun à Cayenne, et les autres espèces de tétanos, observés dans les pays chauds, tiennent manifestement à cette cause occasionnelle. M. Fournier Pescay (78) rapporte que « pendant nos guerres en Égypte on voyait les soldats contracter

le tétanos, lorsqu'ils avaient reçu l'impression de l'air froid de la nuit. » M. Larrey dit aussi avoir remarqué que les plaies d'armes à feu produisaient souvent cette maladie, particulièrement lorsque la température passait subitement d'un extrême à l'autre, ou dans les lieux voisins du Nil et de la mer (79). Il l'a également trouvée très-commune au renouvellement des saisons. Ces faits sont confirmés par tous les chirurgiens anglais qui ont fait les campagnes d'Espagne et de Portugal (80), et ne laissent aucun doute sur la part du froid dans le développement de cette maladie.

Le froid a peu d'influence sur la production de l'hystérie et de l'épilepsie. Sur neuf cas d'hystérie cités par M. Louyer Villermay, la maladie a été produite une seule fois par refroidissement. « Le début des névroses ne paraît pas, en général, déterminé par l'impression du froid ; il n'en est plus de même des névralgies, l'action de l'humidité et du froid sur la joue, et notamment quand cette partie est ensueur, a si souvent occasionné le tic douloureux, qu'il n'est plus nécessaire de citer les faits particuliers qui établissent cette influence » (81). Cette affection, que l'on a désignée sous le nom d'hémiplégie faciale, est souvent provoquée par un vent froid ou une variation brusque de température. Les faits cités par Sauvage, Kluisckens, par MM. Bottu-Désmortiers (82), Montault (83), dans leurs thèses inaugurales, doivent faire considérer le froid comme une cause occasionnelle de cette paralysie.

L'humidité et le froid sont des causes excitantes de la dyssenterie. Pringle la regarde même comme déterminante (84). La part que la chaleur humide prend aussi dans les épidémies, ne saurait être douteuse, mais dans ce cas, elle agit plutôt comme prédisposante que comme déterminante, et nous ne l'étudions pas ici sous ce rapport. C'est en ce sens que M. Broussais a dit « que la chaleur humide, qui prépare beaucoup moins la muqueuse gastrique à la phlogose, agit plus énergiquement sur celle du colon. » Il a observé que la dyssenterie prédominait sur la gastrite dans les températures chaudes et humides (*Histoire des phlegmas. chron.*, t. III, p. 20, 4<sup>e</sup> éd.). Les qualités de l'air

agissent surtout dans ces cas comme causes prédisposantes. Stoll affirme qu'il n'a jamais vu ce mal se déclarer sans que les malades ne se fussent exposés au froid, étant en sueur (85). Le relevé de différentes épidémies dyssentériques qui ont régné en Europe prouve que, sur cinquante-six, trente-six ont sévi en été, douze en automne, une en hiver et une au printemps (86). M. Andral, dans un article que nous avons déjà cité, rapporte que « sur 13,900 dyssentériques, qui furent observés au Bengale, par Annesley, 2,400 furent atteints pendant la saison froide, 4,500 pendant la saison chaude et sèche, et 7,000 pendant la saison chaude et humide » (87). Est-ce par la suppression de la sueur ou de toute autre manière que le froid humide provoque la dysenterie? N'importe l'explication pour notre sujet : nous n'avons qu'à examiner la part d'influence et non la manière d'agir de la cause morbifique.

Nous n'avons que peu de chose à dire de l'action des vents sur l'économie, parce qu'ils n'agissent guère que par leur température ou leurs qualités spécifiques. Nous nous sommes occupé des vents envisagés sous le point de vue de leur température; nous ne devons pas étudier leurs effets, quand ils n'agissent qu'en vertu d'un principe spécifique. Il nous reste cependant à signaler quelques circonstances encore peu connues, et qui se rattachent à l'histoire des causes occasionnelles. Faut-il regarder comme des causes occasionnelles ou déterminantes de l'excitation cérébrale, que l'on observe sur la plus grande partie des habitants de l'Italie, l'action de ces vents, qui, venus du grand désert de Sahara, après avoir traversé la Méditerranée, arrivent en Italie et en Sicile, où ils produisent une chaleur et une sécheresse extrêmes? Leur effet sur la santé est tel que « les législateurs de ces contrées ont cru devoir adoucir les lois pénales portées contre les hommes qui commettent leur crime pendant que souffle le *sirocco*, nom sous lequel le *simum* est connu en Italie (88). » Notons que la colonne barométrique s'abaisse de quatre à cinq millimètres, et que cette circonstance physique est d'une haute importance, ainsi que nous allons le voir en parlant de la pesanteur de l'air.

Les médecins qui ont pratiqué en Italie, et à Rome spécialement, ont pensé qu'il fallait attribuer les apoplexies, les congestions encéphaliques et d'autres accidents cérébraux aux changements de température de l'air, qui, d'abord froid et sec pendant six mois de l'année, devient très-chaud pendant les six autres mois, lorsque le vent arrive des plages brûlantes de l'Afrique. C'est alors, en effet, que l'on observe les phénomènes dont nous avons parlé plus haut, et ces morts subites dont Baglivi (89) et Lancisi nous ont conservé la description.

Le premier de ces auteurs rapporte que « des conditions atmosphériques tout à fait insolites précédèrent le début de cette maladie; qu'à un été brûlant avait succédé un hiver très-rigoureux » (90).

M. Leuret a publié quelques cas d'hypérémie encéphalique qui se montrèrent à Charenton pendant un laps de temps assez court (91): à cette époque, le vent du sud-ouest souffla plusieurs jours. Il est à peine nécessaire de faire remarquer que cette dernière circonstance s'est présentée un grand nombre de fois sans avoir les mêmes résultats, et qu'elle ne peut expliquer l'apparition de la maladie. Cependant M. Andral incline à croire qu'elle dépendait d'une influence spéciale de l'atmosphère.

MM. Hourmann et Dechambre, qui ont tenu compte de la direction des vents dans leurs observations, croient qu'ils n'agissent que par la température dans la production de la pneumonie. Ils rappellent qu'Hippocrate avait signalé le vent de nord-est comme ayant cet effet. En 1834 et 1836, le nombre des pneumonies augmenta au mois de mars et d'avril, et pendant cette époque (douze jours environ), la flèche des vents avait pris la direction du nord-est (92).

J. Frank dit que « les fièvres inflammatoires se développent sous l'influence des vents d'est et du nord-est »; mais cette assertion est trop vague pour que nous puissions l'appliquer à la recherche des causes excitantes. On a aussi parlé des effets, des mouvements de l'atmosphère sur la production des angines gutturales, de l'ophthalmie (93), des pleurésies; nous nous en sommes occupés en un autre endroit.

Il est d'autres influences exercées, soit par les révolutions diurnes,

soit par le retour périodique des saisons, dont il n'est pas facile de pénétrer la nature. Pourquoi les fièvres intermittentes ont-elles une certaine tendance à reparaître à la même époque ? Dès les temps anciens Celse avait dit : lorsqu'une telle fièvre est passée, il faut se souvenir longtemps du jour de l'accès, et éviter ce jour-là le froid, le chaud, les indigestions et la fatigue ; car elle revient facilement à moins qu'on ne prenne des précautions pour s'en garantir, lors même que l'on est bien guéri. Van-Swieten a cité l'exemple d'un homme qui fut repris d'une fièvre intermittente quarte, dont il était guéri depuis cinq mois, le jour même qu'il aurait dû l'avoir (94).

Des observations analogues ont été notées par un grand nombre de médecins. Sydenham déclare que ceux qui ont été atteints de chorée y retombent l'année suivante. Cette tendance de la maladie à sévir vers la même époque est commune à un grand nombre de névroses. Nous ne devons pas insister sur de telles circonstances, qui se rattachent plutôt au retour des maladies qu'à leur première apparition.

Le passage du jour à la nuit, et le retour de la lumière après l'obscurité, exercent sans doute une influence sur l'économie ; mais jusqu'à présent elle n'a pu être appréciée. Il serait cependant d'une grande importance pour l'étiologie de savoir si les premiers phénomènes des maladies se manifestent plus particulièrement le matin et le soir qu'à d'autres époques de la révolution diurne. Ce sujet ne pourra être éclairé que par des observations nombreuses et précises ; il nous serait donc difficile de dire si cette influence doit être rangée au nombre des causes occasionnelles. Il en est de même de la lumière solaire ou artificielle, de la lune, dont on ne connaît pas encore le mode d'action sur les maladies déclarées, et à plus forte raison sur leur premier développement. Nous ne connaissons rien de précis touchant les effets du fluide électrique dans la production des maladies ; ils n'ont été appréciés, et encore d'une manière très-obscurée, que dans le cours des névroses et des affections caractérisées par une exaltation considérable du système nerveux. La commotion produite par l'éclat du tonnerre a pu déterminer quelquefois une première attaque d'épilepsie ; mais la

frayeur a plus de part dans cet événement que la stimulation provoquée par l'électricité. Toutefois M. Andral a cité un fait qui permet de croire qu'elle n'est pas sans action sur les hypérémies cérébrales.

*Pesanteur de l'air.* — Suivant d'anciens observateurs, lorsque la colonne barométrique vient à éprouver des variations brusques dans sa hauteur, les morts subites par apoplexie, les congestions cérébrales sont fréquentes. Des faits curieux ont été publiés à ce sujet par Vandermonde, Boucher et Retz, qui pratiquaient dans la Flandre française et les Pays-Bas. Le dernier a trouvé, après vingt ans d'observations, que les apoplexies s'étaient montrées trente-deux fois sur soixante, lorsque la pesanteur de l'air avait diminué, et vingt-huit fois, lorsqu'elle avait été plus considérable que d'habitude (95). Quoique les faits qu'il rapporte ne manquent pas de détails, et que les hauteurs de la colonne de mercure aient été indiquées avec précision, nous ne pensons pas qu'ils doivent être acceptés sans réserve. Il est à regretter que des recherches plus récentes n'aient pas été entreprises sur ce sujet, aussi est-il difficile de se prononcer sur la part de cette cause occasionnelle dans la production des hypérémies cérébrales. M. Guérard, après avoir cité les observations curieuses de Duhamel, qui confirment celles de Retz, pense que la mort subite ne paraît pas dépendre uniquement de la diminution de la pesanteur de l'atmosphère, et qu'elle tient plus souvent à la chaleur et à l'absence de toute agitation de ce fluide (96).

On a considéré encore la raréfaction de l'air comme capable d'occasionner des hémorragies pulmonaires, nasales, buccales. On ne peut expliquer que par la prédisposition, les effets qui ont été observés par les voyageurs et les physiciens, sur les hautes montagnes. Lord Bacon et d'Acosta éprouvèrent divers accidents sur le pic de Ténériffe, dont la hauteur est bien inférieure à celle des Cordillères et du mont Blanc. M. de Humboldt, dans son excursion dans les plaines qui entourent le volcan d'Antisana, étant parvenu à 2,773 toises de hauteur, jeta du sang par les lèvres, les gencives, et même par les yeux (97).

Bouquer est le seul qui parle d'hémoptysies, et encore furent-elles peu abondantes, et ne survinrent que parmi ceux de ses compagnons qui avaient la poitrine délicate (98). MM. De Luc et Saussure n'observèrent rien de semblable. Plus récemment, MM. Roullin, Boussaingault, d'Orbigny, dans la relation imprimée de leurs voyages, ne parlent en aucune manière de crachements de sang. M. Boussaingault (99) dit que l'on a évidemment exagéré les effets produits par l'élévation des lieux. Cependant il faut reconnaître que la respiration s'y accélère, et que la circulation y devient plus précipitée. En effet on conçoit que la raréfaction de l'air doit exiger un plus grand nombre d'inspirations pour que l'hématose puisse s'effectuer convenablement; « mais en pareil cas, dit M. Andral, la production de l'hémoptysie a été plutôt imaginée que réellement observée (100). » D'autres auteurs, au contraire, ne sont pas éloignés d'admettre qu'elle peut être déterminée par les changements survenus dans la pesanteur de l'air (101).

La position du corps n'agit en vertu de la pesanteur, et comme cause occasionnelle de maladies, que dans des cas extrêmement rares. Quelques hémorragies utérines, des syncopes, des lipothymies peuvent survenir chez des sujets profondément débilités; mais alors il existe déjà une maladie bien caractérisée. Il en est de même chez des sujets chlorotiques ou anémiques qui perdent connaissance quand ils prennent la position verticale, qui la recouvrent dès qu'on les a placés sur un plan horizontal. Les expériences curieuses de M. Marshall Hall (102) ont éclairé ce point de pathologie, qui ne doit point nous arrêter.

La situation déclive de l'extrémité céphalique peut, a-t-on dit, favoriser le développement d'une apoplexie ou d'une hypérémie, comme on l'a vu chez des batteurs. Cette situation agirait même comme cause déterminante de la congestion chez des hommes qui n'y sont pas habitués. M. Rochoux, qui s'élève si fréquemment dans son ouvrage contre l'influence que les causes prédisposantes et occasionnelles peuvent avoir dans la production de l'hémorragie cérébrale, révoque en doute l'action de la pesanteur comme cause de l'apoplexie (103).

La raréfaction de l'air amène chez l'homme parfaitement sain une

dyspnée, pour ainsi dire, physiologique. On a pensé que l'asthme pouvait naître dans ces conditions de l'atmosphère; mais aucun fait probant n'a été rapporté à l'appui de cette opinion. Que cet état de l'atmosphère renouvelle des accès d'asthme (104), comme on en cite des exemples, cela s'observe; mais ici il y a plus qu'une prédisposition, il y a maladie. Comment, d'ailleurs, une telle cause agirait-elle dans le développement des asthmes liés à une affection du cœur (105), ou de l'emphysème pulmonaire? Concluons donc que les effets de la pesanteur, considérés comme force générale, ne sont pas connus en ce qui concerne la pathogénie.

*Ingesta.* — Cœlius Aurelianus met au rang des causes occasionnelles de l'apoplexie, l'indigestion survenant dans le bain (106); la plupart des auteurs parlent aussi de la réplétion de l'estomac par des aliments, et surtout par des liqueurs alcooliques, comme d'une cause fréquente d'hémorragie cérébrale. Aretée signale l'ivrognerie et la gourmandise comme pouvant la déterminer (107). Hoffmann (108), Morgagni parlent dans le même sens. Ponsart dit qu'il y a plus de moines et de financiers apoplectiques que de paysans. Dans tous ces cas, la cause est plutôt prédisposante qu'occasionnelle.

L'ingestion de boissons froides ou glacées peut provoquer une pneumonie, une pleurésie, une attaque de rhumatisme, le choléra sporadique. On a attribué à la suppression de la sueur le développement de ces phénomènes morbides. Un épanchement subit de sérosité dans la cavité du péritoine, une bronchite, une laryngite, une angine, peuvent encore en être l'effet. Les excès de boissons excitent assez souvent la production de la colique saturnine. Les ouvriers qui travaillent dans les fabriques de blanc de plomb, reconnaissent eux-mêmes qu'ils ont ressenti les premières atteintes de leur mal après s'être livrés à des excès de boissons. (109) L'apparition de l'épilepsie et de la paralysie saturnines, survient aussi dans les mêmes circonstances. Chez les doreurs, le tremblement mercuriel débute quelquefois après de semblables débauches. Il est fort remarquable de voir, dans tous ces cas,

une cause occasionnelle déterminer l'explosion d'une maladie de nature spéciale : ce qui prouve que souvent il faut, même pour qu'une cause spécifique produise la maladie, qu'une autre cause lui vienne en aide.

*Applicata.* — Les vêtements que l'on applique sur la peau modifient l'économie, 1<sup>o</sup> en changeant la température du corps; 2<sup>o</sup> en troublant l'ordre des excréptions; 3<sup>o</sup> par la compression qu'ils exercent sur les organes. Dans le premier cas, leurs effets, considérés comme causes occasionnelles de maladie, rentrent dans ceux du chaud, du froid et des vicissitudes atmosphériques, nous en avons déjà parlé; ou bien ils agissent sur les sécrétions, et alors ils doivent être examinés plus loin: c'est parmi les influences des excreta sur la production des maladies qu'il faut placer leur étude. Quand l'action pernicieuse d'un vêtement ne se fait sentir qu'à la longue, elle amène une prédisposition; plus rarement elle excite un effet immédiat, comme lorsqu'une cravate fortement serrée vient à produire une congestion cérébrale. L'immersion dans un bain froid ou chaud sera suivie d'effets complexes, mais que l'on peut très-bien ramener à l'examen des accidents qui dépendent de l élévation et de l'abaissement de la température.

On a vu des coryza aigus des bronchites, des douleurs rhumatismales survenir chez des hommes qui s'étaient fait raser les cheveux, ou qui en étaient privés par l'âge. On connaît le fait, rapporté par Percy, du général Lecourbe, qui ne fut guéri de douleurs rhumatismales du péricrâne qu'après avoir remplacé les cheveux qui lui manquaient. « La calvitie, dit M. Ménière, entraîne souvent à sa suite des céphalalgies opiniâtres, des coryza chroniques, des douleurs dentaires, un affaiblissement de la vue, des ophthalmies rebelles, et beaucoup d'autres maux déjà signalés par Galien, et contre lesquels le plus efficace de tous les remèdes est l'usage de la perruque (110). » D'autres fois, au contraire, la trop grande quantité des cheveux occasionne de la céphalalgie, des congestions cérébrales, comme on a eu occasion de l'observer à la suite de la suppression des ordres monastiques.

*Excreta.* — Nous avons déjà rencontré beaucoup d'obscurité dans l'influence des causes que nous avons passées en revue; mais voici que les difficultés pathologiques se multiplient à un tel point que nous ne parviendrons pas à les surmonter toutes. Nous avons à déterminer la part des sécrétions dans la production des maladies. Si nous ouvrons les traités de médecine publiés dans le dernier siècle, et même un grand nombre de ceux qui ont vu le jour dans celui-ci, nous y trouvons que toutes les maladies, sans exception, peuvent reconnaître pour cause une modification rapide survenue dans les sécrétions. Suppression des fluides sécrétés, soit dans l'état physiologique, soit dans l'état pathologique, voilà l'élément morbide par excellence auquel se rattachent toutes les maladies. Hâtons-nous de déclarer qu'une observation rigoureuse a fait tomber dans un discrédit complet ces idées théoriques qui ont régné trop longtemps dans la science. On n'admet aujourd'hui qu'avec une extrême réserve, les causes occasionnelles qui appartiennent à cette classe d'agents morbifiques. Nous regardons comme un des points les plus difficiles, mais en même temps les plus importants de notre dissertation, la détermination précise de ces causes excitantes.

Il est une circonstance de physiologie pathologique qui semble dominer toute cette question, dont l'importance est telle que, pour ceux qui ne voudront pas s'en enquérir, il sera à tout jamais impossible de connaître la part des causes occasionnelles dont il s'agit dans la production des maladies. Lorsqu'au début d'une affection, les produits de sécrétion sont taris à leur source, lorsque les exhalations morbides cessent de s'écouler au dehors, faut-il croire que cet arrêt dans la formation des liquides sécrétés soit cause? faut-il croire qu'il soit effet? La solution de ce problème est très-délicate, très-difficile.

Si, au moment de la suppression de la matière à exhale, l'organisme ne manifeste encore aucune souffrance; si les fonctions s'accomplissent encore avec régularité quelque temps après cette suppression, peut-être est-il permis de voir dans la maladie qui se développe ensuite l'effet d'une suspension dans les actes de l'exhalation?

Si les accidents morbides surviennent presque immédiatement, il faut rester dans le doute sur la relation de l'effet à la cause; et l'on peut même croire bien souvent que la suppression dans les produits de sécrétion est la conséquence des perturbations pathologiques que subit l'économie.

Mais comme il peut se faire qu'une maladie reste quelque temps dans sa période d'incubation, et que, sans entraîner des troubles graves, elle modifie cependant quelques actes physiologiques, il faut, en toute circonstance, ne se prononcer qu'avec la plus grande réserve, et ne pas se hâter de conclure.

*Sécrétions physiologiques et morbides de la peau.* — Lorsque le froid provoque une maladie, il n'est pas aisément de dire si c'est en supprimant la sueur, ou en agissant d'une tout autre manière sur l'économie. Nous avons déjà signalé ce point de discussion qui est étranger à notre sujet; d'ailleurs, dans les exemples que nous citerons, nous aurons soin de ne prendre que ceux où la suppression de la sueur est bien évidemment la cause des accidents.

La pneumonie, la pleurésie, l'inflammation des membranes muqueuses, comme le coryza, la bronchite, l'angine, sont l'effet du refroidissement du corps lorsqu'il est en sueur, et s'observent fréquemment à cette époque de l'année, où les variations de température sont extrêmes, comme en automne et au printemps. Les médecins qui ont exercé dans les pays chauds, dans l'Inde, et aux Antilles particulièrement, ont tous signalé l'influence presque mortelle du refroidissement de la nuit. A l'époque de l'année où souffle un vent du nord que l'on connaît aux Antilles sous le nom de *vent de mort*, les nuits sont extrêmement froides; l'on observe très-fréquemment des phlegmatisies de la muqueuse des bronches, du poumon, et le début de la phthisie (111).

Des faits nombreux rapportés par les auteurs prouvent que la suppression (112) de la sueur a une grande part dans l'apparition d'une première attaque de rhumatisme. Jean Harman l'a vu se développer

par la rétrocession d'une sueur habituelle des pieds ; M. Chomel a rencontré un cas semblable (113). Le rhumatisme musculaire survient très-fréquemment lorsque la peau, couverte de sueur, a été frappée par un courant d'air frais. C'est ainsi que naît le rhumatisme des muscles du cou (114), de l'épaule et des bras, et de la paroi thoracique. La pleurodynie que l'on observe chez les artisans paraît être un effet assez commun de cette cause occasionnelle.

On a cité comme capable de déterminer l'anasarque, et même l'hydropisie ascite, l'exposition au froid et à l'humidité du corps mouillé par la sueur. On a pensé que l'anasarque qui survient dans la convalescence de la scarlatine, de la rougeole, pouvait dépendre de l'action d'un air froid sur la peau. On sait aujourd'hui que c'est en vertu d'une modification très-complexe que l'hydropisie se développe à la suite des maladies aiguës du tégument (115). Nous noterons encore, comme pouvant être occasionnées par la suppression de la sueur, les névralgies, l'hémiplégie faciale, et même la folie. « Un homme traverse un ruisseau étant en sueur, se couche avec un frisson, et aussitôt il devient maniaque (116). » Nous ne révoquons pas en doute le fait en lui-même, qui est cité par un excellent observateur, mais le rapport de causalité ne nous paraît pas suffisamment établi.

Nous venons d'examiner les effets de la suppression générale de la sueur; cette sécrétion peut aussi se supprimer dans un point limité du corps, à la tête ou aux pieds, par exemple. On doit à Lobstein un travail intéressant sur la sueur habituelle des pieds (117). Les considérations pathologiques dans lesquelles il est entré sur l'action morbifuge de cette sécrétion ont fait mieux connaître les maladies qui peuvent en résulter. M. Mondière vient de publier un mémoire fort complet sur ce point d'étiologie. Il s'est attaché à ne prendre dans les observations recueillies, soit par les auteurs, soit par lui-même, que celles où la suppression de l'éphidrose a été produite par des influences qui n'auraient pu déterminer les phénomènes morbides que l'on constatait alors (118). On comprend en effet de combien de précautions il faut s'environner pour ne pas tomber dans l'erreur

lorsqu'on étudie ses effets, au sujet desquels on s'est longtemps contenté d'assertions générales.

La suppression de la sueur des pieds pourrait, suivant M. Mondière, déterminer toutes les maladies. Sur 42 cas, il a observé : l'asthme ou dyspnée 2 fois; embarras gastrique 2; pneumonie aiguë 1; chronique et phthisie 9; céphalalgie 2; coryza 5; névralgie plantaire 1; sciatique 1; anasarque 4; hépatite chronique 1; diarrhée 1; leucorrhée 4; blennorrhagie non syphilitique 1; pleurésie chronique 1; otorrhée 1; diabète, et gastrorrhée 1; rhumatisme aigu 1; catarrhe vésical 1; maladie de la peau 1; phthisie trachéale 2. Cependant les affections des membranes muqueuses, et surtout celles des organes pulmonaires, ont été notées plus souvent que d'autres (119). Quelques observations, rapportées dans le plus grand détail par M. Mondière, paraissent démontrer l'influence de cette cause occasionnelle dans la formation des hydropsies, des névralgies, des maladies du poumon et des membranes muqueuses; mais on admettra peut-être plus difficilement comme évidente l'action de cette cause sur l'apparition de l'hépatite chronique et du diabète. M. Esquirol (120) rapporte qu'un homme de quarante-six ans, qui suait beaucoup de la tête, s'étant lavé à l'eau froide, la sueur se supprima tout à coup, et la démence s'établit. Si la position de M. Esquirol et ses antécédents scientifiques ne commandaient notre adhésion, nous pourrions peut-être présenter nos doutes sur le fait qui vient d'être rapporté. C'est peut-être au rétablissement de la fonction d'exhalation, qui existe toujours sur la peau du péricrâne, qu'il faut attribuer les bons effets d'une chevelure artificielle chez les personnes chauves qui souffrent habituellement de douleurs rhumatismales ayant leur siège dans cette région.

Parmi les sécrétions morbides établies accidentellement ou par l'art à la surface de la peau, il en est plusieurs qu'il faut considérer comme cause occasionnelle de maladies lorsqu'elles viennent à se supprimer. Les auteurs nous parlent sans cesse de suppurations, de plaies, d'ulcères, de vésicatoires, de suintement par les oreilles, ou du cuir

chevelu, dont la diminution ou la suppression totale a déterminé des maladies. Il ne faut admettre cette action morbifique qu'avec une grande circonspection. Un enfant est pris d'une ophthalmie intense parce que la teigne qui couvrait le cuir chevelu a été guérie trop précipitamment; mais en même temps existait chez lui la constitution scrofuleuse; chez un autre, la phthisie, le carreau, les convulsions, pourront survenir dans de telles circonstances. Nous ne prétendons pas que la maladie ne dépende jamais de cet ordre de cause; mais cela est certainement plus rare qu'on l'a dit.

Cartheuser prétend que l'usage où l'on est en Suède de répercuter la teigne par des lotions froides y rend l'épilepsie très-commune. Tissot assure qu'elle a été causée dans un cas par la suppression brusque de la salivation, et M. Maisonneuve cite l'exemple d'un jeune homme de dix-neuf ans qui, après avoir fait disparaître, par des applications d'eau froide, la teigne dont il était atteint, devint épileptique. Diverses affections cutanées chroniques, les dartres, ont, suivant plusieurs médecins, le funeste privilége de provoquer des maladies du cerveau et l'épilepsie en particulier (121). On ne voit figurer aucune cause de ce genre dans le relevé des épileptiques observés par M. Beau (122).

L'ouvrage de M. Esquirol, que nous citons souvent de préférence à tout autre, parce qu'il vient de paraître et qu'il renferme les résultats fournis par une expérience de quarante années, ne contient aucun fait décisif touchant l'influence morbide des sécrétions; nous n'y trouvons aucun fait qui soit bien capable de démontrer l'action fâcheuse de la suppression d'un ulcère, d'une éruption cutanée, d'une évacuation habituelle. Comment voudrait-on que nous puissions dire quelle part ont ces agents morbifiques dans les productions des maladies cérébrales, quand un médecin distingué, qui offre au public le résultat de quarante ans d'étude et d'observations, est contraint d'emprunter à Zacutus un exemple d'épilepsie provoquée par la guérison intempestive d'un ulcère.

*Secrétions physiologiques et morbides des muqueuses. — La diminution*

ou la suppression des règles est encore une de ces causes occasionnelles, dont on a exagéré la part dans les maladies. Cependant il faut reconnaître que les menstrues jouent un grand rôle dans l'étiologie des affections de la femme. Nous ne répéterons pas avec les auteurs que le cancer de la mamelle, de l'estomac, que les hydropsies, sont dus à cette cause; il n'est plus nécessaire aujourd'hui de disenter de pareilles assertions.

Suivant Laennec, l'hémoptysie remplace souvent les règles avec une périodicité exacte (123). On pourrait croire, d'après les paroles du célèbre auteur de l'auscultation, que c'est là un état presque physiologique. Il en est ainsi dans un certain nombre de cas; mais le plus ordinairement, ce flux ne peut être regardé comme supplémentaire; car souvent il existe des tubercules dans le poumon. Presque tous les auteurs ont parlé de la suppression du flux menstrual comme d'une cause fréquente de phthisie; mais ouvrez les livres où se trouvent renfermées ces observations, vous serez forcés de conclure que, ici comme dans bien d'autres circonstances, l'effet a souvent été pris pour la cause. Comment en serait-il autrement puisque, aujourd'hui même que l'auscultation permet de découvrir de bonne heure la présence des tubercules, on ne peut pas dire, en voyant les règles se déranger ou se supprimer, qu'il n'existe pas déjà un travail morbide du côté du poumon.

Le dérangement du flux menstrual occasionne quelquefois l'hyperrémie cérébrale chez les sujets robustes et pléthoriques, rarement l'apoplexie; il n'y a rien là qui doive nous surprendre, puisque cette maladie a son maximum de fréquence après cinquante ans, c'est-à-dire après l'âge critique (124). Dans des cas peu nombreux, la première menstruation a déterminé l'épilepsie. Georget dit avoir remarqué que beaucoup de femmes étaient dans la période menstruelle lorsqu'elles avaient éprouvé la frayeur qui les rendit épileptiques, et que le mal ne cessait pas, quoique l'écoulement se fût rétabli (125). Hippocrate a noté l'influence de la première menstruation sur la folie. M. Esquirol admet aussi cette cause, mais ne paraît pas lui accorder une grande

part dans la détermination première de la maladie (126). Bayle en cite un exemple dans ses *Recherches sur l'aliénation mentale*.

Nous devons rapprocher du flux menstruel celui qui a lieu par les hémorroïdes; son action morbifique a plus d'une analogie avec le précédent. On a beaucoup parlé de cet écoulement comme cause de maladies. Stahl leur donna une grande importance par sa célèbre division des hémorrhagies en actives et en passives. On peut lire en tête du *Traité de Trnka sur les hémorroïdes* (127) les principales idées qu'il a émises à ce sujet, et qui avaient déjà trouvé quelques contradicteurs parmi les auteurs contemporains.

On a accusé la diminution ou la suppression de ce flux sanguin de produire les vertiges, la folie, l'apoplexie, la dyspnée, et surtout les hémorrhagies par différentes voies, par les narines, le poumon, la vessie, etc., etc. (128). La suppression des hémorroïdes paraît à Laennec provoquer assez souvent l'apoplexie pulmonaire (129); M. Andral doute que l'on ait jamais bien constaté que cette hémorrhagie ait été le produit direct d'une semblable cause (130). Pourquoi cherchions-nous à accumuler les citations empruntées à des auteurs du dernier siècle, lorsque nous voyons les hommes les plus versés dans la pratique de l'auscultation se prononcer d'une manière aussi précise sur la part d'une cause trop longtemps considérée comme déterminante.

La leucorrhée, supplémentaire ou non des menstrues, peut être considérée comme un flux souvent nécessaire à la conservation de la santé. Les anciens auteurs, dans l'étude de son influence, lui ont presque toujours attribué des effets qui dépendaient d'une toute autre cause. Parmi les observations rapportées par Trnka, et qui appartiennent à plusieurs auteurs, il n'en est pas une qui puisse établir la part que la suppression de l'écoulement a dans les maladies. Les dyspepsies et les divers accidents gastralgiques, que l'on a cru déterminés par cette cause, ne peuvent pas davantage lui être rapportés. En effet, c'est une circonstance démontrée aujourd'hui pour tous les hommes qui se livrent à la pratique, que ces névroses des voies digestives supérieures coïncident très-fréquemment avec une souffrance profonde ou légère des

organes utérins. Faut-il admettre que la leucorrhée, en se supprimant, provoque la folie ? Pour M. Esquirol, cette cause est plus fréquente qu'on ne le pense communément (131).

*Gesta.* — La contraction musculaire est une cause occasionnelle assez fréquente d'hémorragie ; on a cité des exemples d'hommes qui ont été pris de congestion cérébrale, et même d'apoplexie, au milieu d'efforts musculaires. Un homme meurt presque subitement après s'être livré avec ardeur à la danse ; et, à l'autopsie, on ne trouve qu'une simple hypérémie de la substance cérébrale (132). Dans la plupart des faits rapportés par les auteurs, d'individus frappés d'hémorragie du cerveau au milieu d'efforts de défécation, de vomissements, la cause est occasionnelle, son effet est presque immédiat ; et, sans la prédisposition, les sujets auraient été insensibles à son action. D'autres fois, ce n'est plus dans le cerveau, mais dans la poitrine, que survient l'hémorragie. Le cœur hypertrophié (133) ou ayant subi cette dégénérescence que M. Blaud désigne sous le nom de *ramollissement gélatiniforme* (134), peut également se rompre lorsque la contraction des muscles fait éprouver une certaine gène à la circulation. Un effort quelconque pour soulever un fardeau, les mouvements des membres supérieurs, le travail de la parturition, l'action d'excréter l'urine ou les matières fécales, peuvent aussi devenir la cause occasionnelle d'une hémoptysie.

*Percepta.* — Les moyens qui agissent sur l'encéphale, ses dépendances et ses fonctions, et, par suite, l'effet de ces fonctions sur l'économie, constituent une classe d'agents morbifiques parmi lesquels on trouve un grand nombre de causes occasionnelles, dont l'action peut être assez facilement appréciée.

Les sensations très-vives reçues par les organes des sens ne peuvent guère être étudiées à part de la perception cérébrale ; c'est presque toujours à celle-ci qu'il faut rapporter l'action morbifique. Un prison-

nier, renfermé depuis un grand nombre d'années dans les cachots de la Bastille, perd subitement connaissance lorsque la lumière du jour frappe ses yeux habitués à l'obscurité de la prison. M. Esquirol se demande si la clarté de la lune, dont les effets mystérieux sur les aliénés sont connus depuis longtemps, ne produit pas une impression qui réjouit l'un, tandis qu'elle agite l'autre. Il s'est convaincu seulement qu'elle les agite tous, en faisant clore soigneusement les fenêtres de quelques aliénés qui passaient pour lunatiques (135). C'est certainement à l'action spéciale de la lumière qu'il faut attribuer les singuliers effets qu'éprouvent certains asthmatiques : chez la plupart, la gène de la respiration diminue notablement dans l'obscurité, ou lorsque le malade ferme les yeux (136) ; chez d'autres, au contraire, les attaques de ce mal sont plus intenses, quand ils sont plongés dans les ténèbres (137) : il en serait de même dans les éoquelluches. Laennec affirme que les quintes de toux sont très-rares pendant la nuit (138). M. Miles Marley soutient que les nuits sont plus agitées. Nous nous sommes arrêtés un instant sur les effets de la lumière dans le cours des maladies, pour montrer que son mode d'action dans leur production est entièrement inconnu.

Nous croyons devoir placer ici les effets de l'excitation vénérienne, parce que celle-ci est la cause occasionnelle de maladies, plutôt en vertu de la stimulation nerveuse, que de la perte séminale qu'elle détermine. L'apoplexie figure en première ligne ; elle frappe surtout les vieillards affaiblis, chez lesquels la prédisposition existe déjà à un haut degré (139). Cœlius Aurelianus avait signalé cette cause chez le vieillard. Zimmermann a connu un jeune homme qui avait un accès d'épilepsie chaque fois qu'il se livrait à l'onanisme. Tous les auteurs ont noté les funestes effets de l'excitation des organes génitaux dans l'épilepsie (140), l'hystérie (141), l'hypocondrie ; mais ce n'est qu'à titre de causes pré-disposantes. On a bien cité des cas de femmes chez qui la folie survint la première nuit des noces ; mais les auteurs attribuent la maladie à un excès de pudeur, et non à l'acte vénérien lui-même (142).

L'apparition du rhumatisme a paru excitée dans quelques cas par

des excès dans le coit. M. Chomel rapporte qu'un scieur de pierre exposé depuis longtemps à toutes les intempéries atmosphériques, n'en avait éprouvé aucune incommodité ; sa première attaque se manifesta peu de temps après une excitation vénérienne fort vive (143).

Les émotions vives, soit de peine, soit de plaisir, ne sont que des causes occasionnelles de maladies ; car, bien qu'elles provoquent une affection morbide dans l'organe même dont la fonction est troublée, c'est-à-dire dans le système nerveux, cependant elles ne déterminent ni le *genre* de la maladie, ni son siège. Ce que nous disons des émotions morales s'applique à toutes les autres perturbations du système nerveux, qui deviennent cause de maladies. Un vif chagrin excite chez tel individu une chorée, chez un autre une apoplexie, chez un troisième un ictere, une gastralgie, etc.

Les passions tristes, la crainte, l'indignation, les événements politiques, produisent des effets morbides très-appréciables. « Fourcroy fut frappé d'apoplexie par suite du cruel désappointement qu'il éprouva de ne pas être nommé grand-maître de l'Université impériale ; et Chaussier eut le même sort pour avoir été dépouillé de sa chaire de professeur à la Faculté de médecine de Paris (144). Un vieillard, en apprenant le débarquement de Napoléon sur le territoire français, en 1815, se leva de son siège, prononça un vers qui peignait sa vive émotion et retomba frappé d'apoplexie (145). Le docteur Rush a remarqué un grand nombre d'apoplexie pendant la révolution des États-Unis. En janvier 1834, il entra dans le service de M. Rostan, une malade qui fut prise d'hémorragie cérébrale, pour avoir été témoin d'un combat qui s'était engagé à peu de distance de ses fenêtres.

La catalepsie a été déterminée, dans une observation que nous avons recueillie, par une tentative de viol. M. Esquirol a vu l'aliénation mentale survenir dans un cas semblable chez plusieurs jeunes filles (146).

L'épilepsie succède fréquemment à une frayeur vive, qui même, suivant Georget, la produit dans la majorité des cas. (147) J. Frank assure que sur quatre-vingts épilepsies qu'il a observé, soixante avaient été excitées par la terreur. M. Beau, dans son Relevé statistique, a noté aussi

la fréquence de cette cause (148). On voit que d'après le témoignage de tous les auteurs, l'épilepsie est souvent déterminée par une vive crainte: on pourrait même, si elle avait été notée dans un nombre de cas plus considérable, l'élever au rang de cause déterminante. M. Louyer Villermay a trouvé sur neuf cas d'hystérie, que la maladie avait été produite trois fois par la frayeur, et sur vingt-deux malades, dont parle M. Georget, treize fois une émotion morale de cette nature a occasionné le mal, et le chagrin sept fois seulement (149).

Parmi les causes occasionnelles de la chorée, il faut placer en première ligne la peur. Sur soixante-dix cas recueillis par M. Dufossé (150) dans différents ouvrages, vingt-sept fois on a attribué à la peur le développement des phénomènes morbides. Sur vingt choréiques qu'il a observées, sept fois l'influence de la peur a été aussi appréciable que dans l'exemple suivant: « Deux enfants bien portants assistent au feu d'artifice d'une fête publique et témoignent plusieurs fois une crainte très-vive; le lendemain l'un est frappé subitement de chorée, chez l'autre le mal survient peu de temps après, mais plus graduellement. »

M. Duhamel dit que, sur dix-neuf cas de chorée, dont il a recueilli l'observation, treize ont été le résultat de la frayeur, trois de chagrins et de mauvais traitement, et trois autres de causes différentes (151). Nous trouvons encore dans cette thèse le fait curieux d'une jeune fille qui, ayant quitté son père dans un état de parfaite santé, apprend quelques heures après qu'il vient de mourir subitement: deux jours après elle est prise d'une chorée si intense, qu'il fallut l'attacher dans son lit à l'aide de liens (152). Dernièrement, dans une clinique de l'un des hôpitaux de Paris, on a cité le fait d'un jeune garçon que ses camarades avaient effrayé et qui fut pris bientôt de danse de Saint-Guy.

Suivant la plupart des auteurs qui se sont occupé de l'aliénation mentale, les impressions tristes, le chagrin, la crainte, sont des causes occasionnelles très-fréquentes de la folie. Il résulte, en effet, des tableaux statistiques que l'on a dressés, que les commotions politiques enfantent souvent cette maladie. Les révolutions qui ont eu lieu

depuis un demi-siècle en Amérique et en France, en ont fourni la preuve. Suivant M. Esquirol, les événements imprévus et les idées dominantes sont des causes occasionnelles de l'aliénation mentale ; il en fait même des causes déterminantes de telle ou telle espèce de folie.

L'influence d'une émotion morale vive sur la production de l'ictère, a été connue dès les temps anciens ; la colère et la frayeur surtout président à son développement : M. Bourgeoise cite le cas d'un jeune homme qui fut pris instantanément d'un ictère au milieu d'un combat singulier. Portal dit que des criminels ont eu la jaunisse dès qu'ils ont entendu la lecture de leur arrêt de mort ; d'autres ont offert ce symptôme en apprenant la perte d'un procès, la mort inattendue de quelqu'un tendrement aimé. On a désigné sous le nom d'*ictère essentiel* ou *spasmodique*, celui qui se développe sans aucune altération organique appréciable de l'appareil biliaire. D'autres sécrétions peuvent également s'altérer sous l'influence de passions vives. La mère du célèbre Malpighi devint hydrophobe pour avoir été mordue par sa fille fortement irritée (153). On a prétendu que le lait pouvait acquérir des qualités funestes, chez des nourrices qui ont éprouvé un mouvement de colère. On dit que les fluides sécrétés par les animaux venimeux ont une action délétère beaucoup plus énergique quand ils sont en fureur. Trop de faits prouvent jusqu'à quel point les sécrétions se modifient sous l'influence des émotions morales, pour que nous insistions sur ce point.

On conçoit difficilement que les maladies organiques, comme le cancer, un anévrysme, puissent naître sous l'influence d'une cause occasionnelle. Quelques malades font remonter, il est vrai, l'origine d'une hypertrophie du cœur ou d'un cancer, l'un à une vive frayeur qui lui a révélé tout d'un coup son mal, l'autre à une émotion de ce genre ; dans ces cas on doit reconnaître que la maladie existait déjà, mais qu'elle n'avait donné lieu à aucun symptôme : cependant il ne faut pas refuser toute influence au développement brusque d'une passion violente. Un homme renfermé dans une maison de correction

de Dijon, se prend de querelle avec un de ses camarades et meurt tout à coup d'une rupture du cœur, sans avoir été soumis à d'autre cause. Dionis parle d'un capitaine de vaisseau qui succomba à cette maladie à la suite d'un accès de colère. « Le célèbre Desault, au rapport de Petit, remarqua, sous la tyrannie de Robespierre, un beaucoup plus grand nombre d'anévrismes. La peur peut exciter subitement une profonde modification dans le système circulatoire; outre les exemples de rupture du cœur provoquée par la crainte ou la colère, on peut citer celui rapporté par Pinel, d'une femme qui fut prise d'une hémoptysie violente à la suite d'une vive frayeur qui avait aussi suspendu ses règles. Elle se rétablit; mais, au bout de quelques temps, son hémoptysie revint plus abondante à la vue d'un malheureux écrasé entre deux voitures. On a aussi observé que pendant le siège de Lyon, et dans le temps affreux de la terreur qui en fut la suite, il y eut beaucoup d'accouchements laborieux (154). » La cause dans tous ces cas est plutôt prédisposante qu'excitante. Il n'en est pas de même dans les exemples suivants: Baudelocque racontait dans ses leçons, que, pendant les huit premiers jours qui suivirent l'explosion de la poudrière de Grenelle, il avait assisté soixante-deux femmes en péril ou en état d'avortement. Gardien dit aussi que l'épouvante qui se manifesta à cette époque produisit, chez un millier d'autres femmes qui n'étaient pas enceintes, des spasmes, des accès convulsifs et hystériques.

L'impression produite par la vue d'une attaque d'épilepsie ou d'hystérie suffit, dit-on, pour faire naître ces affections chez les sujets qui en ont été témoins. Le fait rapporté par Boerhaave, et plus encore les épidémies de chorée du moyen âge, prouvent jusqu'où peut aller l'influence des émotions morales. Nous devons nous demander si une telle impression doit être rangée parmi les causes déterminantes ou parmi les causes occasionnelles. Si nous consultons ceux qui admettent des maladies contagieuses par imitation, leur réponse ne se fera pas longtemps attendre. L'histoire des chorées qui se montrèrent au commencement du quatorzième siècle (155), après la disparition de la peste noire, nous force à reconnaître quelque chose de spécial dans leur dé-

veloppement. Comment, en effet, pourrait-on comprendre la propagation simultanée et presque subite de cette maladie, au milieu des habitants qui en ont été témoins? Sans doute il faut tenir compte de l'impression profonde qu'excitèrent, parmi les populations superstitieuses du moyen âge, ces bandes de danseurs frénétiques qui traversèrent l'Allemagne, les Pays-Bas et le nord de la France; mais ni la prédisposition ni la cause occasionnelle ne sauraient expliquer l'influence épidémique d'un tel spectacle. Est-ce à l'imitation qu'il faut rapporter l'invasion de certaines épilepsies? Nous pensons qu'elle n'agit dans ce cas qu'à titre de cause excitante. Les névroses sont très-souvent provoquées par les peines de l'âme vivement ressenties; mais d'ordinaire la cause n'agit qu'à la longue, en qualité de cause prédisposante. F. Hoffmann raconte qu'une femme, d'un esprit peu cultivé, était prise de catalepsie chaque fois qu'elle entendait un psaume ou quelque passage qui retraitait vivement l'amour du Christ (156). Jolly a vu une dame qui tombait en catalepsie pendant la messe, au moment de l'élévation (157).

Les passions gaies peuvent produire quelques maladies: nous ne ferons que rappeler les morts subites de Sophocle, de Denys le Tyran, de Diagoras, de Léon X, de Fouquet, ce célèbre surintendant des finances, qui succombèrent à l'impulsion trop vive de la joie. Des observations plus médicales prouvent que des accès d'épilepsie (158), d'apoplexie, d'hystérie, peuvent être déterminés par cette cause. Les syncopes, les névralgies du cœur, n'ont souvent pas d'autre origine. Dans les diverses affections du système nerveux que nous venons de passer en revue, la prédisposition est indispensable pour expliquer la production de la maladie, comme aussi la cause occasionnelle est une autre condition sans laquelle le mal ne se fût pas déclaré. Ce n'est pas toujours la cause excitante qui a la plus grande part dans les maladies, comme on peut le voir dans l'exemple suivant. Lorsque Portal fut nommé commandeur de la Légion d'honneur, au mois de novembre 1829, il apprit brusquement cette nouvelle, et il en éprouva une telle émotion, qu'un médecin présent s'écria: « Certainement il aurait eu

une attaque d'apoplexie si le sang n'eût manqué (159). » Supposez un homme pléthorique , dont le cœur est volumineux , le cerveau sans cesse actif , ou admettez un autre état regardé par les auteurs comme une prédisposition , et vous aurez , ou une hémorragie cérébrale , ou une hémoptysie , ou une névralgie , etc. On pourrait longuement discuter sur la part que prennent les causes occasionnelles , comparées , aux prédisposantes , dans les maladies. Nous pensons que ces discussions ne pourront avoir lieu avec quelque profit pour la science , qu'à près que l'on aura rassemblé un nombre considérable d'observations , où toutes les causes , l'époque de leur apparition , etc. auront été examinées avec le plus grand soin : c'est seulement alors que l'on pourra aborder avec quelque succès le sujet difficile que nous signalons.

L'action morbifique d'un travail intellectuel excessif détermine plus rarement des maladies , que celle qui résulte de la modification profonde apportée dans le cerveau , et tout le système nerveux , par un travail prolongé. Un receveur de département , après un travail long et difficile sur les finances , est frappé de manie (160). La mort , qui ravit à la science Malpighi , Cabanis , Daubenton , et tant d'hommes illustres , fut causée par des hémorragies cérébrales , survenues , peut-être , sous l'influence de cette cause. Mais on trouve peu d'observations où la mort a été l'effet immédiat d'une forte contention d'esprit ; cependant on cite les observations de sujets qui furent frappés d'hémorragie cérébrale après un travail intellectuel immodéré de plusieurs heures ou de quelques jours. Nous savons très-bien que dans ce dernier cas on peut soutenir que la cause est prédisposante ; mais nous répéterons ce que nous avons dit ailleurs : où est la ligne de démarcation entre ces diverses influences ?

*Professions.* — Malgré les travaux importants de Ramazzini , de Fourcroy , de Parent-Duchâtel , Trackrah , de Lombard de Genève , de MM. Benoiston , de Châteauneuf , Chevallier , etc. , malgré la vive lumière qu'ils ont répandue sur la pathogénie , on ne peut encore établir que d'une manière approximative , et seulement dans certaines ma-

ladies, l'influence des professions considérées comme causes occasionnelles.

Laennec n'a rien dit de la part que peut prendre, dans la formation des tubercules pulmonaires, l'inspiration des molécules de diverse nature qui peuvent être suspendues dans l'atmosphère. Nous n'aurions pas à nous occuper de résoudre cette question, si nous les regardions, avec certains auteurs, comme des causes déterminantes. Il était permis de soutenir cette opinion à une époque où l'on manquait de documents à cet égard. Les recherches récentes, faites par plusieurs observateurs, ont fortement ébranlé les idées trop exclusives que l'on avait généralement; toutefois, hâtons-nous d'ajouter qu'elles n'ont pas encore dissipé entièrement l'obscurité qui couvre ce point d'étiologie. Parent-Duchâtelet a démontré que les artisans employés dans les manufactures de tabac ne deviennent pas plus souvent phthisiques que d'autres. Il a fait la même observation sur les ouvriers qui travaillent dans une atmosphère fortement chargée de poussière; seulement il a constaté que les sujets phthisiques, ou disposés à cette maladie, ne tardaient pas à en éprouver tous les symptômes, et étaient contraints de suspendre leurs travaux.

Les professions que l'on a considérées comme plus pernicieuses que les autres, sont celles de tailleur de pierre, de caillouteur, de mineur, d'émouleur d'aiguille, de batteur de chanvre, etc. Le docteur Alisson d'Édimbourg a signalé les accidents que détermine la profession de tailleur de pierre; Forbes, ceux qui résultent, pour les mineurs de Cornouaille, de l'inspiration des particules de sable. Trackrah attribue aussi la grande mortalité des limeurs à l'irritation continue de la membrane muqueuse des bronches, produite par les parties anguleuses de l'acier. L'histoire des émouleurs de Sheffield, surtout, semblerait, au premier abord, prouver d'une manière décisive l'action déterminante des particules solides mêlées à l'air; car le docteur Knight rapporte que, parmi les ouvriers de Sheffield, les émouleurs à sec meurent de vingt-huit à trente-deux ans; les émouleurs de rasoirs, travaillant à la

fois à sec et à eau, meurent de quarante à quarante-cinq ; enfin les émouleurs de couteaux de table, qui emploient des pierres mouillées. ne succombent que de quarante à cinquante ans (161).

Nous citerons encore les recherches de M. Benoiston, de Château-Neuf, et de M. Clozier, sur les caillouteurs qui travaillent dans les carrières de Saint-Roch : Ces ouvriers, dit M. Clozier, quelque forts et quelque robustes qu'ils soient, les uns plus tôt, les autres plus tard, mais ordinairement avant quarante ans, sont d'abord attaqués d'une toux sèche, et finissent par succomber à la phthisie que l'on désigne communément dans ces lieux sous le nom de *maladie de Saint-Roch*. Presque tous les habitants de la petite commune de Meusnes étaient employés, pendant le dernier siècle, dans une fabrique de pierres à fusil, et durant toute cette époque la mortalité augmenta d'une manière effrayante. M. James Clarke, après avoir ajouté d'autres documents à ceux que nous venons de rapporter, regarde comme évidents les effets pernicieux des irritants mécaniques appliqués sur la membrane muquueuse des organes respiratoires ; suivant lui, ces exemples prouvent que des affections mortelles du poumon peuvent en être la suite (162).

Il semblerait qu'en présence de ces patientes recherches, la question de l'influence de la profession devrait être décidée, et qu'on pourrait même la mettre au nombre des causes déterminantes. Cependant, quand on examine si les auteurs qui ont recueilli ces observations se sont mis à l'abri de toutes causes d'erreur, on est forcé de conclure, avec M. Andral, que, « dans la plupart des professions citées, beaucoup d'influences concourent à la fois pour produire d'une manière plus ou moins sûre la tuberculisation pulmonaire » (163). En effet, combien de circonstances complexes dont on n'a pas assez tenu compte, et qui sont autant d'éléments dont il faudrait pouvoir apprécier la valeur avant de tirer une conclusion définitive ! Tantôt l'intempérance, des efforts corporels considérables, se joignent à l'action morbifique que l'on a étudiée; tantôt ce sont les vicissitudes atmosphériques, ou une nourriture insuffisante en raison du faible salaire des journées;

ou bien c'est la position fortement inclinée du thorax, qui, venant à gêner les mouvements de la poitrine, nuit évidemment à la fonction de l'hématose. Enfin nous retrouvons, dans la plupart de ces professions, des influences nombreuses et complexes qui appartiennent aux causes prédisposantes, et dont on n'a pas fait abstraction : tels sont, par exemple, l'excès de travail, le séjour dans un lieu bas, humide ou mal aéré, l'insuffisance des vêtements, la malpropreté, les causes morales, la profonde misère où sont plongées quelques classes d'artisans sur lesquels ont porté les recherches précédentes. Quand on aura fait le départ de chacune de ces causes, quand on les aura distinguées soigneusement, suivant leurs effets, alors nous pourrons peut-être pénétrer leur véritable mode d'action. Jusque-là, nous pensons qu'il est impossible de dire quelle est leur influence.

Les professions n'agissent guère comme causes occasionnelles qu'en raison des agents qui constituent la matière de l'hygiène : celles, par exemple, qui exposent les artisans à toutes les intempéries de l'air, aux vicissitudes du chaud et du froid, produisent les maladies que l'on attribue d'ordinaire à l'action de ces éléments. Mais ici il est une circonstance importante à noter, sur laquelle on n'a peut-être pas suffisamment insisté. Par cela même que ces professions mettent incessamment les hommes qui s'y livrent, en présence des modificateurs que nous venons de mentionner, elles les conduisent souvent par habitude, à résister à leur impression; de telle sorte que ces agents n'agissent pas sur eux comme sur d'autres individus qui n'y seraient soumis qu'accidentellement. D'autre part, si les hommes qui, par profession, sont exposés à toutes les vicissitudes de l'atmosphère, ne trouvent pas en eux les conditions suffisantes pour résister à leur action, bientôt leur organisme en éprouve une atteinte plus ou moins profonde, d'où résulte la prédisposition.

On a peut-être accordé dans la production des maladies une trop grande part aux circonstances particulières dans lesquelles se trouvent placés les hommes qui se livrent aux travaux corporels. Pour ne citer qu'un seul exemple, nous rappellerons que Corvisart avait pensé que les

tanneurs, les corroyeurs, et surtout les tailleurs, étaient plus disposés que d'autres à l'anévrysme, parce que l'infexion de l'aorte, l'angle que font les artèresiliaques, ou la pression exercée sur le premier de ces vaisseaux, devaient amener une grande gène dans la circulation, et agir d'une manière funeste. Sans doute cette assertion a été promptement démentie par des observations plus précises; mais combien n'existe-t-il pas d'autres causes dont l'influence pourrait être aussi contestée! Beaucoup d'auteurs croient que les professions où il est nécessaire de déployer de grands efforts tendent à faire naître des hypertrophies, et même d'autres affections, en excitant un afflux plus considérable de sang vers les cavités intérieures, en même temps qu'elles les empêchent de se débarrasser du fluide qui les congestionne. Cette opinion, très-générale, a fait précisément le sujet des recherches et de la critique de M. Legroux. Il pense que ce ne sont pas les professions les plus pénibles qui prédisposent aux maladies du cœur, puisque sur un relevé de quatre-vingt-onze observations, où les professions sont notées, les plus pénibles ne sont pas celles qui fournissent le plus de malades; et s'il en est une prédominante, c'est celle de couturière: d'où il conclut « qu'aucune profession ne peut être regardée comme cause de ces maladies, considérée sous le point de vue de l'exercice qu'elle sollicite de la part de l'organe moteur du sang, et que leur action étiologique est entièrement subordonnée aux conditions hygiéniques dont elles sont entourées, et qui sont, en général, favorables au développement des maladies aigües » (164). Si l'on admettait les conclusions auxquelles a été conduit le médecin dont nous venons de citer le travail, il faudrait effacer du nombre des causes de l'hypertrophie la profession, ou du moins ne la considérer que comme exposant les sujets d'une manière plus spéciale à l'action des circumfusa: dès lors cette cause, de prédisposante qu'elle était, passerait au rang de cause occasionnelle. Nous n'accepterons pas ces idées, parce qu'elles n'ont pas encore été soumises à des observations assez multipliées, et que, par conséquent, elles n'ont pas subi toutes les épreuves à travers lesquelles un fait nouveau doit passer avant de prendre place dans la science; mais elles demandent à être prises en sérieuse considération.

Nous avons choisi les exemples précédents pour montrer qu'il est impossible de déterminer la part des professions comme cause occasionnelle dans la production des maladies. Un obstacle arrêtera longtemps le médecin qui portera son investigation sur ce sujet : il consiste dans la multiplicité et la mobilité des éléments avec lesquels le pathologiste est forcée de fournir un résultat définitif. Nous avons vu, au commencement de ce travail, qu'une des plus grandes difficultés que l'on éprouve à connaître l'action des causes morbifiques, et à décider si elles sont occasionnelles, déterminantes ou prédisposantes, dépend de la simultanéité de leur influence sur l'économie. Combien la difficulté devient plus grande, lorsqu'il s'agit de faire ce travail pour les professions ! Ici, ce ne sont plus seulement les agents naturels qui portent leur action sur les corps de l'homme ; mais ce sont tous les nouveaux modificateurs que la civilisation a créés : tantôt des particules de nature minérale, végétale ou animale, tantôt des gaz de diverses espèces, ou certaines attitudes, etc., en un mot, ce sont des modificateurs tout à fait artificiels, de nouveaux agents qui sont venus s'ajouter à ceux qui existent dans la nature, et qui déterminent des changements dont il importe de tenir compte. Aussi n'est-on parvenu à aucun résultat précis sur ce sujet, du moins jusqu'à présent. On a voulu faire ce travail pour les professions de mineur, de caillouteur, et nous avons vu que des opinions très-différentes ont été émises ; qu'en résumé, on ne sait pas encore aujourd'hui si l'introduction de particules solides dans les voies respiratoires *occasionnent* ou si elles *déterminent* la phthisie ou y *prédisposent*. Cependant, il semblerait qu'ici la cause doit être facile à apprécier : mais si l'on pénètre profondément dans ce sujet, on saperçoit alors que la solution du problème s'embarrasse au moment même où l'on se croyait sur le point de le résoudre, et qu'il faut attendre de nouvelles observations. En raisonnant *à priori*, on s'expose à tomber dans de graves erreurs : nous ne sommes plus à l'époque où l'on se laisse aller à pressentir les faits ; et si l'on objecte que plusieurs grands maîtres ont procédé de la sorte, on peut affirmer qu'une telle marche est impossible dans l'étude des causes occasionnelles, et qu'il ne faut

pas admettre un fait par cela seul qu'il est expliqué par la physiologie; que l'on se rappelle les conclusions auxquelles a été conduit Parent-Duchâtelet dans son travail sur les débardeurs de Paris (165), et la véritable cause des ulcères qui affectent fréquemment les extrémités (166): enfin que l'on veuille bien se souvenir des nouvelles assertions émises par M. Legroux. Loin de nous la pensée que les accidents morbides ne sont pas soumis aux lois de la physiologie tout aussi bien que l'organisme en santé; mais ce que nous voulons établir, c'est que des causes morbifiques dont nous croyons pouvoir admettre le mode d'influence, parce qu'il s'accorde avec nos idées physiologiques, peuvent aussi s'expliquer tout aussi physiologiquement, mais d'une autre manière. Ne perdons jamais de vue les paroles de Sydenham, que les procédés qu'emploie la nature dans la production des maladies sont extrêmement subtils et variés (167).

Avant d'arriver à la conclusion de cette thèse, énumérons rapidement les principales conditions organiques ou étrangères au corps de l'homme, qui favorisent l'action de la cause occasionnelle, ainsi que celles qui en neutralisent les effets. Nous rangerons parmi les premières 1<sup>e</sup> la prédisposition qui résulte de l'hérédité, de l'âge, du sexe, du tempérament, de la constitution, des habitudes, de la profession, de l'état de santé, de convalescence ou de maladie; 2<sup>e</sup> l'action plus ou moins prolongée des moyens de l'hygiène; 3<sup>e</sup> d'une médication intempestive. La plupart de ces causes exercent une action lente, mais qui n'en est pas moins profonde sur tout l'organisme. Quelques-unes agissent d'une manière plus rapide : telles sont peut-être les perturbations des fonctions cérébrales, déterminées par une passion brusque.

« Tous les agents physiques, tous les actes de l'organisme, sont susceptibles de devenir causes de maladie (168). » Lorsqu'on cherche à les diviser en un certain nombre de classes, afin de n'étudier que les causes occasionnelles, on éprouve des difficultés insurmontables. De même, en effet, qu'il est impossible de dire pour quelle part les agents naturels entrent dans l'entretien de la vie, de même on est fort embarrassé pour déterminer le mode d'action de ces agents, lorsqu'ils

deviennent puissances morbifiques. C'est-là, cependant, un travail dont tous les pathologistes, tant anciens que modernes, ont senti la nécessité, et sans lequel il est impossible de déterminer la part des causes occasionnelles dans la production des maladies. Ils ont donc cherché à établir un certain nombre de classes où ils ont disposé systématiquement les causes de maladies. Ils ont pris en considération 1<sup>o</sup> l'agent, qui est immuable, comme la nature même d'où il procède, 2<sup>o</sup> son effet morbifique : de là est résultée la division des causes en prédisposantes, occasionnelles et en spécifiques ; on les a ensuite envisagées suivant l'ordre institué par Galien et par Hallé. Une semblable division doit avoir tous les défauts des méthodes qui s'appuient sur des données incertaines et sur les effets des causes ; on ignore, du moins dans un grand nombre de cas, le comment des agents morbifiques, et néanmoins c'est précisément cet effet général que l'on a voulu formuler dans la grande division établie. Si le botaniste, le zoologiste, le minéralogiste, ont des classifications positives qui excitent l'admiration, c'est uniquement parce qu'ils les ont fondées sur des caractères physiques que personne ne conteste : tantôt c'est la forme, le nombre, la disposition des organes ; tantôt la couleur, l'agencement des parties, qui leur assignent telle ou telle place dans le système. Le minéralogiste, par exemple, mesure avec une précision toute mathématique, l'angle, la forme de ses cristaux ; il note la composition chimique des corps, et parvient aisément à les grouper. En étiologie, il est impossible d'approcher d'une telle certitude.

On ne s'étonnera pas de voir les causes occasionnelles, déterminantes et prédisposantes, se confondre si souvent entre elles, et les distinctions que l'on a établies s'effacer presque entièrement dans un grand nombre de cas. Aussi avons-nous été souvent contraint dans la recherche des causes occasionnelles de parler de la prédisposition. Pour montrer en effet la part des premières, nous avons été quelquefois forcés de procéder par voie d'élimination, et de spécifier l'influence des causes prédisposantes.

*Conclusion.* — Arrivé à la fin de notre thèse, et constraint de jeter un coup d'œil sur l'espace que nous avons parcouru, nous avouerons qu'aucune proposition précise ne peut être nettement formulée, touchant l'influence des causes occasionnelles dans la production des maladies. Si nous cherchons à remonter à une conclusion générale, par l'analyse des faits particuliers; si nous voulons, par l'étude minutieuse de l'étiologie de chaque affection, ou par celle des modificateurs, pénétrer le genre d'influence de ces causes, nous ne trouvons rien qui soit à l'abri de toute contestation.

La chaleur et le froid, ces agents dont l'action morbifique devrait être entièrement connue, sont considérés par les uns comme causes déterminantes, par d'autres comme occasionnelles. Parlerons-nous de l'influence douteuse, du moins à titre de cause occasionnelle, de la lumière, de l'électricité, de la saison; quel ouvrage de pathologie pourrait nous fournir des documents précis à cet égard? Quant à ces agents morbifiques qui s'adressent plus spécialement au cerveau ou à tout l'appareil nerveux, il semble qu'une large part leur soit accordée dans la production des maladies; mais n'oublions pas que, même dans les exemples assez probants que nous avons rapportés plus haut, la prédisposition est encore un élément indispensable de la maladie. Toutefois, il faut reconnaître que quand la cause occasionnelle agit dans le sens de la prédisposition, elle détermine plus certainement et plus vite des phénomènes morbides. La prédisposition, dans ce cas, ressemble à un vase trop plein, d'où va s'échapper le liquide si l'on en ajoute une goutte de plus. Il serait important, pour l'étiologie, que l'on fit une étude spéciale de ces deux circonstances suivant qu'elles agissent avec plus ou moins d'intensité. Cet examen, qui concerne spécialement la prédisposition, fournirait peut-être quelques résultats imprévus à l'étiologie. Quant à nous, tout ce qu'il nous est permis d'établir touchant la *part des causes occasionnelles dans la production des maladies*, c'est qu'elles agissent d'autant plus sûrement que la prédisposition est plus marquée. Nous ne pouvons rien dire de leur mode d'action; *il échappe la plupart du temps à nos recherches; nous ne possédons rien de positif, rien de précis à cet égard.*

---

## NOTES.

---

- (1) Gaubius, *Institutiones pathologiae medicinalis*, pag 23; Leyde, 1775.  
(2) Hippocrate, *Opera omnia*, Van der Linden, t. I, p. 614, *De officinā medici*.  
(3) *Comment. in Boerh.*, Van-Swieten, t. II, p. 528, § 755. Lugd. Batav. 1759.  
(4) *Dictionn. de méd.*, 2<sup>e</sup> édit., art. *Étiologie*; Chomel, p. 417. — *Éléments de pathologie générale*; Chomel, p. 42.  
(5) *Cours de médecine clinique*, t. III, p. 305, 2<sup>e</sup> édit.  
(6) Chomel, *Path. gén.*, p. 42.  
(7) *Opus citatum, De causa morbi*, p. 19.  
(8) M. Rostan, ouvrage cité, t. III, p. 300.  
(9) Chomel, *Path. gén.*, p. 102.  
(10) Même auteur, *Path. gén.*, p. 42.  
(11) Gaubius, ouv. cit., p. 19.  
(12) Ouv. cité, p. 24.  
(13) Selle, *Rudimenta pyretologiarum methodicarum*; Berol, p. 34, 3<sup>e</sup> édit., 1789.  
(14) *Essai sur la philosophie médicale*, par M. Bouillaud, p. 253; Paris, 1836.  
(15) Gaubius, ouv. cité, p. 19.  
(16) Sprengel, *Hist. de la méd.*, t. II, p. 40. — *Dioscorid. præfat. ad Theriac.*, pag. 431. — Galen, *contr. Julian.*, p. 341.  
(17) Baglivi, *Opera omnia*, t. I, p. 284. 1788.  
(18) Art. *Étiologie*, *Diction. des sciences médic.*, p. 408. — Bouillaud, *Essai philosophique*. — *Cliniq. médic. de l'hôp. de la Charité*; 1837, t. II, p. 149, etc.  
(19) Chomel, *Pathol. gén.*, p. 92.  
(20) Louis, *De l'examen des malades, etc.*, dans *Mémoires de la Société médicale d'observation*, p. 21; Paris, 1836.  
(21) Louis, même ouvrage, *Conditions de l'observation*, p. 6 et 7.  
(22) Neque Diocles, neque Polybus, neque Hippocrates, potuit unquam hujusmodi rationes contra gelu et aestum laboremque et repletionem invenire, ut haec omnia omnino negligamus..... Solus vero Erasistratus noluit quidquam horum esse a nobis timendum.—Galen., *De causis procatarticis*, t. III, p. 99-100. Venet., 1625.  
(23) Chomel, *Pathol. gén.*, p. 91.

C. — N° 1.

8

- (24) Louis, mém. cité, p. 35.  
(25) Bouillaud, *Essai sur la philos. méd.*  
(26) Art. *Hygiène*, par M. Rostan. *Dictionn. de méd.*, t. XVI, p. 77, 2<sup>e</sup> édit.—  
*Cours élém. d'hygiène*; Paris, 1828.  
(27) M. Rostan, *Élém. d'hygiène*.  
(28) Andral, *Clinique méd.*, t. V, p. 251; 3<sup>e</sup> édit.—*Biblioth. médic.*, t. 70, p. 250.  
(29) *Encyclographie des sciences médicales*, 6<sup>e</sup> liv. Paris, 1835, p. 235.  
(30) *Diction. de méd.*, 2<sup>e</sup> édit., art. *Folie*, p. 260.  
(31) *Des maladies mentales*, t. I, p. 25, in-8<sup>o</sup>, 1838.  
(32) André Beissier, *Dissert. inaug.*, n° 73, 1833.  
(33) Coutanceau, art. *Calenture* du *Dictionn. de méd.*, 1<sup>re</sup> édit.  
(34) Bontius, *De medicinā Indorum*, lib. IV, caput. XII.  
(35) Blumembach, *Dissert. de generis humani varietate ativæ*, in-4<sup>o</sup>, p. 129.  
(36) M. Renoult, *Note sur l'hématurie, etc.* *Journ. génér. de méd. et de chir.*, vol. 17, p. 366. — *Extrait des recherches sur une espèce particulière d'hématurie endémique*, par M. Rayer, in-8<sup>o</sup>, p. 19; 1838.  
(37) Lebert, *Mém. sur les différ. lésions spontanées du poumon qui peuvent amener subitement la mort.*, in *Arch. gén. de méd.*; avril 1838, p. 403.  
(38) *Opera omnia*, t. I, p. 106; Genève, 1723.  
(39) *De sign. et caus. morb. acut.*, lib. I, cap. IX.  
(40) *Météorol. appliq. à la méd.*, p. 128.  
(41) *Aphor.*, lib. III, *passim*.  
(42) *Aphor.*, lib. III, sect. III. «Tempestatum anni mutationes potissimum morbos parunt et in ipsis anni tempestatibus magnæ mutationes frigoris vel caloris aliaque pro ratione ad hunc modum.»  
(43) Sydenham, *Opera omnia*, p. 160. Genève, 1724.  
(44) Laennec, *Trait. de l'auscult.*, t. I, 2<sup>e</sup> édit., p. 441.  
(45) *Clinique médicale de l'hôpital de la Charité*, t. II, p. 149; in-8<sup>o</sup>, 1837.  
(46) M. Rufz, *Quelques recherches sur la pneumonie des enfants*. *Journ. des conn. - médic. chirurg.*; ann. 1835, p. 104.  
(47) *Clinique des maladies des enfants nouveau-nés*, p. 175 et 194; in-8<sup>o</sup>. Paris, 1838.  
(48) MM. Hourmann et Dechambre, *Recherches cliniques pour servir à l'histoire des maladies des vieillards, faites à la Salpêtrière*. *Archiv. gén. de méd.*, t. XII, p. 31; 1836.  
(49) M. Andral, *Notes et additions au Traité de l'auscultation de Laennec*, p. 129; in-8<sup>o</sup>, 1836. — *Dictionn. de méd.*, t. XVII, p. 210.  
(50) Voy. *Gaz. méd.*, n° 17; avril.—Lettre de M. Prus, in *Gaz. méd.*, n° 20; 1838.

- (51) *Mémoire sur la pneumonie*, in *Journ. hebdom. des progrès des sciences méd.*, et *Mém. sépar.*, p. 3; 1836.
- (52) *Clinique médicale*, t. III, p. 501; 3<sup>e</sup> édit.
- (53) *Aphor.*, lib. VI, sect. 55.
- (54) *Médecine pratique*, t. III, p. 241.
- (55) Sydenham, *Oper. omn.*, p. 170. Genève, 1723.
- (56) M. Chomel, *Essai sur le rhumatisme*. Dissert. inaug. dans *Leçons de Clinique médicale*, p. 469; in-8°. Paris, 1837.
- (57) *Leçons cliniques*, p. 130.
- (58) Dissert. inaug. dans ouv. cité, p. 462.
- (59) *Nouvelles recherches sur le rhumatisme articulaire aigu en général*, chap. IV, p. 91, in-8°, 1836.
- (60) *Traité de l'auscultation*, t. I, p. 641, 2<sup>e</sup> édit.
- (61) *Traité de la consomption pulmonaire*, par James Clark, trad. de l'angl. par Henri Lebeau, p. 198, in-8°; Bruxelles, 1836.
- (62) Même ouv., p. 202.
- (63) *Notes et addit. au Traité de l'auscult.*, p. 217.
- (64) M. Andral, *Dictionn. de méd. et de chir. prat.*, t. VII, p. 406.
- (65) *Medic. ration. syst.*, t. IV, p. 125.
- (66) *Notes et addit.*, p. 48.
- (67) M. Ménière, *Sur les vêtements et les cosmétiques*, thèse de concours pour la chaire d'hygiène, p. 24, in-4°; Paris, 1837.
- (68) M. Andral, *Clin. méd.*, t. V, p. 255, 3<sup>e</sup> édit.; et *Ann. d'hyg. et de méd. lég.*, t. II, p. 234.
- (69) *Observ. méd. faites pendant les campagnes de Russie, en 1812, et d'Allemagne*, p. 89, 2<sup>e</sup> édit., in-8°; Autrecht, 1822.
- (70) *Mém. de chir. milit. et Campagnes*, t. IV, p. 127.—Desgenettes, *Discours d'ouvert. de la faculté*, 1814.—Voy. aussi *Quinte-Curce*, liv. VI, § 2.
- (71) M. Andral, *Clin. méd.*, t. V, p. 257, 3<sup>e</sup> édit.
- (72) Rochoux, *Recherches sur l'apoplexie*, p. 429, 1833.
- (73) Lettre de M. Prus. *Gaz. méd.*, n° 20, 1838.
- (74) M. Esquirol, *Des maladies mentales*, t. I, p. 26.
- (75) Art. *Folie du Dict. de méd.*, 2<sup>e</sup> édit., p. 260.
- (76) *Ouv. cit.*, p. 26.
- (77) Cullen, *Élém. de méd. prat.*, t. III, p. 8, édit. de M. de Hens, 1819.
- (78) Art. *Tétanos du Dict. des sc. médic.*, t. LV, p. 20.
- (79) *Mém. de chir. milit.*, t. III, p. 286.
- (80) Thomas Blizard Curling, *Recherches sur le tétanos*, in *Arch. gén. de méd.*, t. I, p. 434, 1838.

- (81) Art. *Névralgie de la face*, par M. Bérard, *Dict. de méd.*, 2<sup>e</sup> édit., p. 568.  
(82) M. Bottu-Desmortiers, *Recherches sur quelques altérations locales du nerf facial*; *dissert. inaug.*, p. 19, n° 365, 1834.  
(83) M. Montault, *Sur l'hémiplégie faciale*; *dissert. inaug.*, n. 300.  
(84) *Observations sur les maladies des armées*, chap. vi, § 3; *Des causes de la dysenterie*.  
(85) Stoll, *Méd. prat.*, t. III, p. 218.  
(86) Art. *Dysenterie* du *Dict. de méd.*, par MM. Chomel et Blache, t. x, p. 547.  
(87) *Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. VII, p. 405.—*Voy. aussi Ozanam, Histoire méd. de maladies épidémiques*, t. III, p. 280, 2<sup>e</sup> édit.—Kirchoff, *Observ. médic.*, ouv. déjà cit., p. 159 et 166.  
(88) Art. *Climat*; par M. Guérard, *Dict. de méd.*, p. 125; et M. Prony, *Compte rendu de l'Acad. des Sc.*, t. v, n. 22, p. 744.  
(89) *Opera omnia de apoplexia sive epidemia*, etc., *Appendix*, t. II, p. 388, édit. de Ph. Pinel, 1788.  
(90) Même auteur, p. 89.  
(91) *Journal des progrès*, 2<sup>e</sup> série, t. II, p. 180; et *Clin. méd.* de M. Andral, t. V, p. 257, 2<sup>e</sup> édit.  
(92) *Recherches sur la pneumonie* in *Arch. gén. de méd.*, p. 32, 1836.  
(93) M. Gerdy, *Analyse détaillée de l'histoire de la santé*, p. 48, in-8°; Paris, 1827.  
(94) Celse, *Traité de médecine*, lib. III, chap. XVI, et Van-Swieten: *Comment. in Aphor.*, § 757.  
(95) Retz, *Météor. appl. à la méd.*, 1779, p. 125; Paris.  
(96) Art. *Atmosph.*, par M. Guérard, *Dict. de méd.*, 2<sup>e</sup> édit., p. 340.  
(97) M. Guérard, art. cit., p. 341.  
(98) Même auteur, p. 342.  
(99) *Mém. lu à l'Acad. des Sc.*, 24 déc. 1834.  
(100) *Annotat. à l'ouv. de Laennec*, p. 126.  
(101) Si l'on s'en rapportait aux données fournies par la physique, la raréfaction de l'air devrait être suivie de phénomènes sensibles dans l'économie. On a calculé que la différence entre le *maximum* de hauteur de la colonne barométrique (780,89 mil.) et le *minimum* (723), a été, dans une période de dix ans, de près de 28 lignes environ. «Suivant M. Pouillet, il y aurait eu, par conséquent, une différence de 815 kilogr. environ dans le poids supporté par le corps humain, sous ces deux pressions extrêmes.» (Art. *Atmosph.* de M. Guérard, p. 328.)  
(102) *Recherches expérimentales sur les effets de la perte du sang*, in *Arch. gén. de méd.*, t. II, an 1835, 2<sup>e</sup> série.  
(103) *Recherches sur l'apoplexie*, p. 434, 1833.

- (104) Floyer, *Traité de l'asthme*, trad. de l'angl., p. 16, 1761.
- (105) Voy. le Mémoire de M. Rostan, lu à la Société de la Faculté de méd., 29 mai 1817.
- (106) *De morbis acut. et chron.*, lib. III, cap. v, p. 227.
- (107) *De cognosc. morbis ; de apoplex.*, p. 253.
- (108) *Opera omnia*, t. III; *Dissert. de apoplexia*.
- (109) M. Nivet, *Mémoire pour servir à l'histoire du délire, des convulsions et de l'épilepsie, déterminés par le plomb*, in *Gazette médicale*, p. 756, 1836.—M. Grisolle, *Recherches sur quelques-uns des accidents cérébraux, etc.*, p. 10, 1836.—Même auteur, *Essai sur la colique de plomb*, p. 16, thèse n° 189; Paris, 1835.
- (110) Ménière : *Les vêtements et les cosmétiques*, thèse de concours pour la chaire d'hygiène, p. 23, 1837.
- (111) Art. *Climat*, de M. Guérard, p. 133.—Voy. aussi M. Levacher, *Guide méd. aux Antilles*; Paris, 1834, in-8.
- (112) Si nous employons le mot de *suppression des sueurs*, c'est pour nous conformer au langage généralement usité; car M. Edwards a montré, par des expériences fort ingénieuses, et en même temps convaincantes, que la sueur ne se supprime jamais, même au milieu du froid le plus-vif; la transsudation, ou transpiration insensible, continue toujours à avoir lieu.—*De l'influence des agents physiques sur la vie*; Paris, 1824, in-8°.
- (113) *Dissert. inaug.* dans ouv. cit., p. 464.
- (114) Requin, *Leçons de clin. méd.*, p. 55.
- (115) Andral, *Clin. méd.*, t. III, p. 143, 3<sup>e</sup> édit.
- (116) M. Esquirol, *Maladies mentales*, t. I, p. 73.
- (117) Lobstein : *Journal de méd. chir. et pharm.*, par Leroux, 1815, t. XXXIV, p. 162, et *Journ. complém.*, t. XXIV, p. 212.
- (118) M. Mondière : *Mémoire sur la sueur habituelle des pieds, et les dangers de sa suppression*, in journal *l'Expérience*, n° 31, 5 avril 1838.
- (119) Même auteur, ouvrage cité, p. 483.
- (120) *Des maladies mentales*, t. I, p. 73.
- (121) M. Esquirol, ouv. cit., p. 294.
- (122) Beau, *Recherches statistiques pour servir à l'histoire de l'épilepsie et de l'hystérie*, in *Arch. gén. de méd.*, t. XI, p. 342, 1836.
- (123) Ouv. cit., t. I, p. 258, 2<sup>e</sup> édit.
- (124) M. Rochoux : *Recherches sur l'apoplexie*, p. 418.—Cependant on observe aussi cette affection à d'autres âges, voy. Billard, *Traité des maladies des enfants nouveau-nés*, p. 601.—M. Serres : *Annuaire des hôpitaux*, p. 284.—M. Andral, *Anat. path.*, t. II, p. 761.—Dance, *Arch. gén. de méd.*, mars 1832, p. 325, etc.
- (125) Art. *Épilepsie* du *Dict. de méd.*, p. 174, 2<sup>e</sup> édit.

- (126) Ouv. cit., t. I, p. 70.  
(127) Trnka, *Historia haemorroidum*; Vindobonæ, 1794, *præfatio*.  
(128) Même auteur, cap. LV, p. 265.  
(129) *Traité de l'auscult.*, t. I, p. 258. 2<sup>e</sup> édit.  
(130) *Annot. à l'ouv. de Laennec*, p. 90.  
(131) Ouv. cit., t. I, p. 70.  
(132) *Lanc. franç.*, n° 80, 1829.  
(133) M. Dezeimeris, *Recherches sur la rupture du cœur*, *Arch. gén. de méd.* t. V, 2<sup>e</sup> série.  
(134) *Mém. sur le déchirement sénile*, *Biblioth. méd.*, t. LXVIII, an 1820.  
(135) Ouv. cit., t. I, p. 29.  
(136) Laennec, *Traité de l'auscult. Dyspnées nerveuses*.  
(137) M. Lefèvre, *Mémoire sur l'asthme*, in *Journal hebdomadaire*, t. III, p. 109, 1835.  
(138) *Auscult.*, p. 187, t. I, 2<sup>e</sup> édit.  
(139) *De morbis acut. et chron.*, lib. III, cap. v, p. 227. *Usus etiam Veneris et magis senibus*, p. 2; Lausanne, 1774.  
(140) Beau, mém. cit.; p. 343.  
(141) Georget, Art. *Hystérie* du *Dict. de méd.*, p. 167, 2<sup>e</sup> édit.  
(142) M. Esquirol, Ouv. cit., t. I, p. 69.  
(143) Chomel, *Essai sur le rhumatisme*, p. 465.  
(144) M. Rochoux, *Recherches sur l'apop.*, p. 431, 1833.  
(145) Ozanam, *Histoire des épidémies*, t. II, p. 143, 1835.  
(146) Ouv. cit., t. I, p. 69.  
(147) Art. *Épilepsie*, par Georget, p. 173, *Dict. de méd.*, 2<sup>e</sup> édit.  
(148) *Recherches statistiques pour servir à l'histoire de l'épilepsie et de l'hystérie*, *Arch. gén.*, p. 342, 1836.  
(149) Art. *Hystérie*, par M. Georget, *Dict. de méd.*, 2<sup>e</sup> édit.  
(150) M. Dufossé, *De la chorée*, dissert. inaug., n° 146; Paris, 1836.  
(151) *Considérations médico-philosophiques sur l'influence du moral dans la production des maladies*, dissert. inaug., n° 169, 1836.  
(152) Même thèse, p. 12.  
(153) M. Gerdy, *Analyse détaillée*, etc., ouv. cit. p. 36.  
(154) Thèse cit. de Duhordel, p. 30.  
(155) Voy. le curieux travail de Hecker sur ce sujet (*Mém. sur la chorée épidémique du moyen âge*, in *Ann. d'hyg. et de méd. lég.*, t. XII, p. 312-394, 1834).  
(156) Fr. Hoffmann, *Med. ration. syst.*, t. IV, part. III, sect. I.  
(157) *Dict. de méd. et de chir. prat.*, art. *Catalepsie*, p. 21.  
(158) Beau, mém. cit. *Arch. gén. de méd.*, t. XI, p. 342.

- (159) Esquirol, ouv. cit., t. I, p. 12.
- (160) *Gazette médicale*, t. VI, n° 22, 1838.
- (161) *Traité de la consomption pulmonaire*, par James Clark, trad. de l'angl. par Henri Lebeau, p. 188 et suiv., in-8°, 1836.
- (162) Même auteur, p. 189.
- (163) *Ann. à l'ouvr. de Laennec*, p. 248.
- (164) Legroux, *De l'inflammation comme cause organique des maladies du cœur*, journal *l'Expérience*, p. 211.
- (165) Parent-Duchâtelet, *Sur les débardeurs de la ville de Paris*, p. 245, *Annal. d'hyg. et de méd. lég.*, t. III.
- (166) Le même, *Recherches sur la véritable cause des ulcères qui affectent fréquemment les extrémités inférieures*, etc., même recueil, t. IV, p. 239.
- (167) *Opera omnia*, p. 25 ; Genève, 1723.
- (168) Rostan, *Cours de méd. clin.*, t. III, p. 301, 2<sup>e</sup> édit.