



Bodleian Libraries

UNIVERSITY OF OXFORD

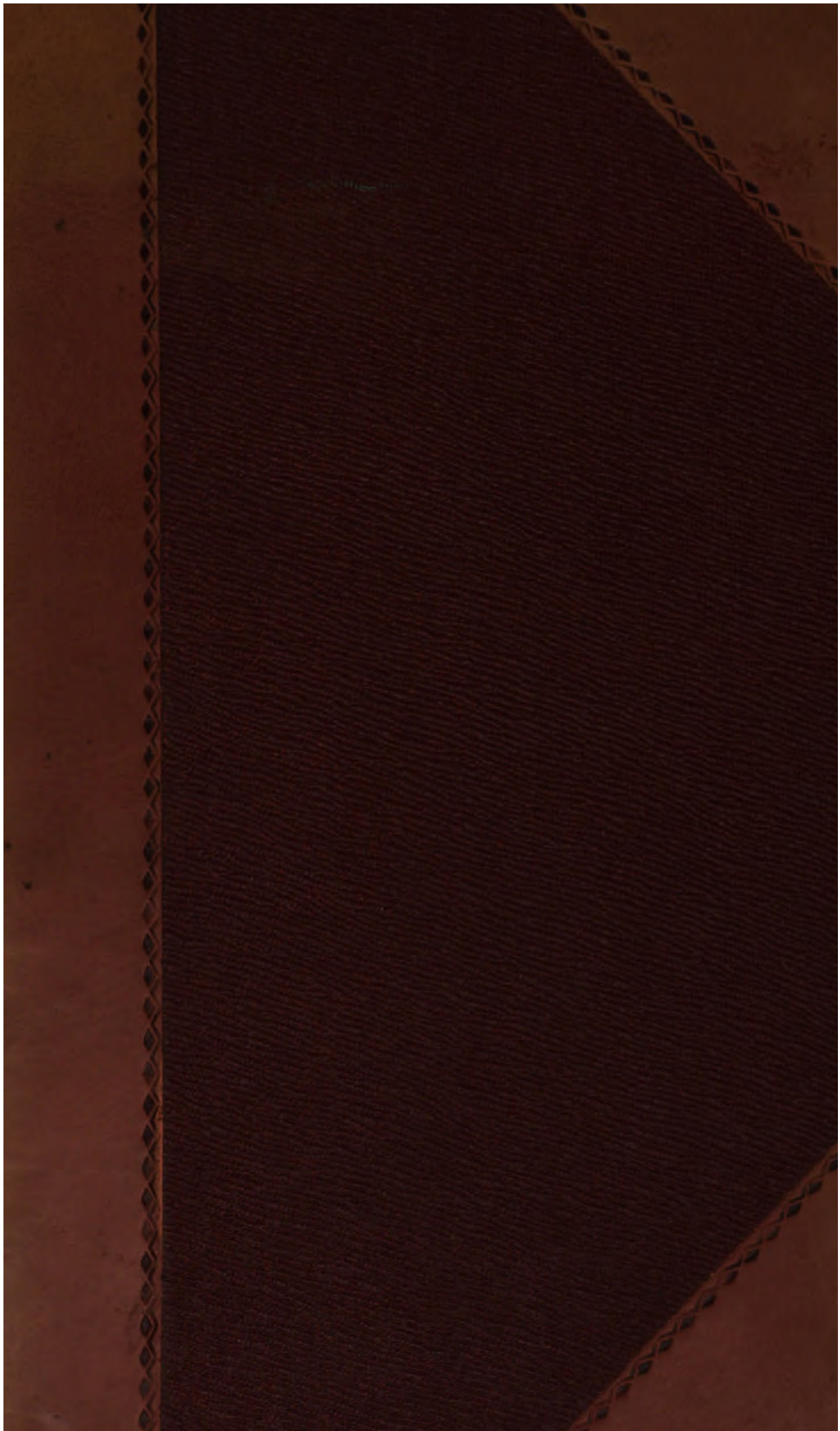
This book is part of the collection held by the Bodleian Libraries and scanned by Google, Inc. for the Google Books Library Project.

For more information see:

<http://www.bodleian.ox.ac.uk/dbooks>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 2.0 UK: England & Wales (CC BY-NC-SA 2.0) licence.





600035939Z

6.204. a. 5.

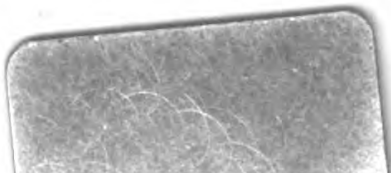


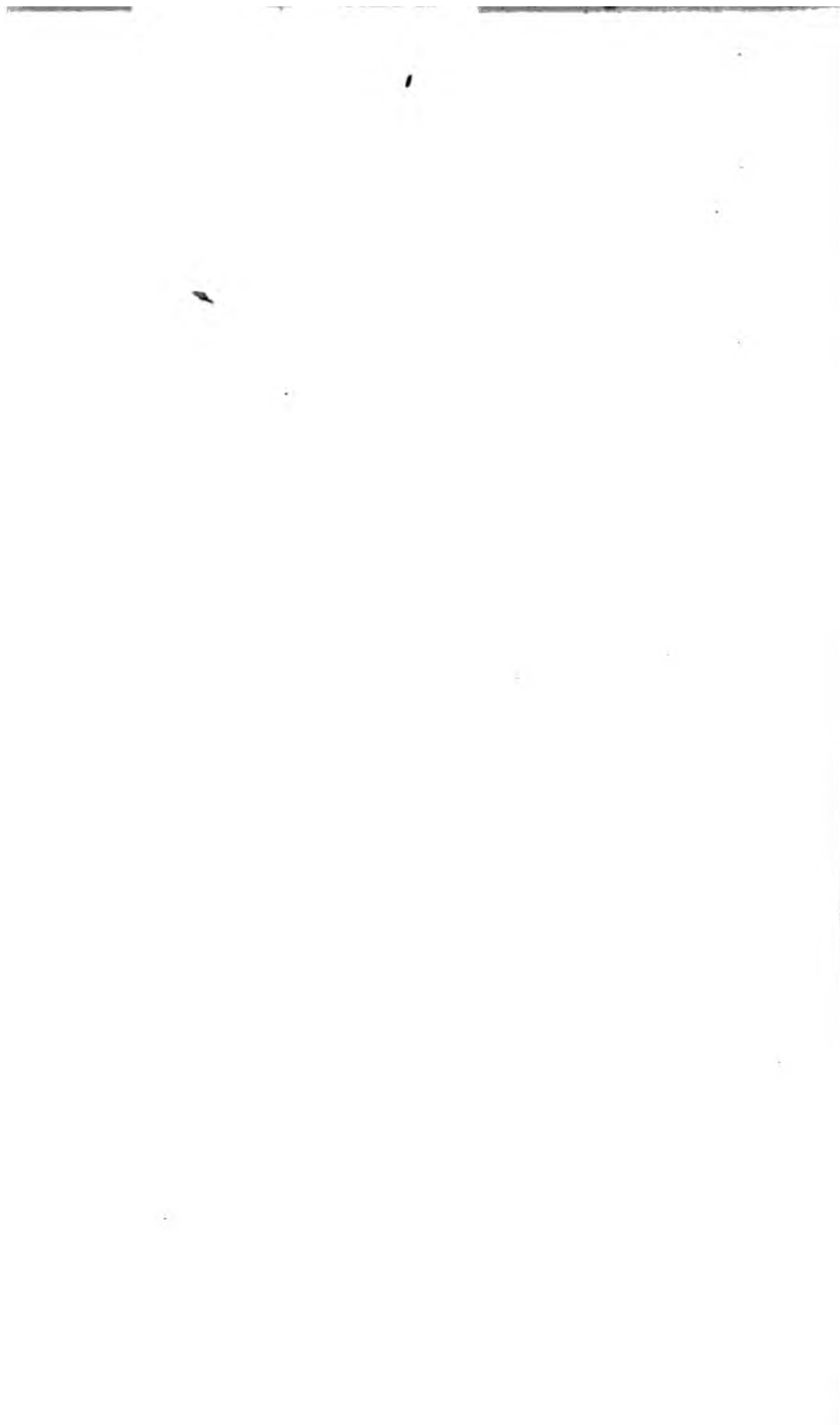
E. BIBL. RADCL

~~230 B.~~
~~287 A. 21~~

1672

e - $\frac{742}{3}$





COURS D'HYGIÈNE

PARIS. — IMP. VICTOR GOUPY, RUE GARANCIÈRE, 5.

COURS
D'HYGIÈNE

FAIT

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Par Louis FLEURY

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS



TOME TROISIÈME



PARIS

P. ASSELIN, SUCCESSEUR DE BÉCHET J^{NE} ET LABÉ

LIBRAIRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE

Place de l'École-de-Médecine.

1861-1872



COURS D'HYGIÈNE.

Quarante-deuxième Leçon.

Hygiène de l'innervation. — 1° Sensibilité. — Chatouillement. — Sensation voluptueuse. — Douleur physique. — 2° Motricité. — Mouvement. — Mouvements volontaires. — Exercice musculaire. — Effort. — Stations debout, agenouillée et assise. — Marche. — Course. — Saut. — Danse. — Natation. — Chasse. — Escrime. — Exercices de la balle, de la paume, etc. — Billard. — Équitation ; voltige. — Veclation ; chemins de fer. — Navigation. — Repos ; situation couchée ; inertie musculaire. — Gymnastique ; hygiénique, active, passive, professionnelle. — Force humaine. — Hygiène navale. — Hygiène militaire.

Hygiène de l'innervation.

MESSIEURS,

L'organisme humain, cette machine si complexe et si compliquée, où se meuvent tant de rouages si différents les uns des autres, où s'accomplissent tant de phénomènes si dissemblables, depuis l'élaboration de la pensée et des sublimes inspirations du génie jusqu'à celle des matières excrémentitielles, depuis les plus nobles sentiments jusqu'aux plus vulgaires sensations, l'organisme humain est un *Tout* dont il est impossible de distraire, d'isoler, de léser une seule partie, sans jeter dans l'ensemble une perturbation plus ou moins considérable, plus ou moins prolongée, plus ou moins grave.

Là où cette solidarité générale et réciproque ne trouve point sa raison d'être dans une continuité ou une contiguïté de tissus, dans un enchaînement de fonctions, interviennent les *sympathies*, l'*habitude* et jusqu'à l'*imagination*, cette *folle de la maison*, objet de notre admiration ou de nos dédains, suivant qu'elle devient une source de grandeurs ou de misères, de gloire ou d'abaissement, de succès ou de revers. — Succès ! revers ! éternels faux poids de la balance où le jugement des hommes pèse ceux qu'il proclame héros ou brigands,

libérateurs ou conspirateurs, empereurs ou usurpateurs, bourreaux ou victimes.

Cependant, Messieurs, dans cet ensemble coordonné, dans ce *Tout*, il est des parties d'une importance prépondérante ; des rouages, des organes, des appareils, des systèmes plus nécessaires les uns que les autres, et c'est ainsi que Bichat, se plaçant au point de vue de la vie et de la mort dans *l'animalité*, est arrivé à constituer son *trépied vital*, en lui donnant pour supports la *respiration*, la *circulation* et *l'innervation*. En se plaçant davantage au point de vue de la *santé*, en adjoignant aux causes directes et immédiates de la vie ou de la mort les causes indirectes et médiatees les plus puissantes, il faut ajouter la *digestion* et les *sécrétions*.

Mais, si l'on envisage plus particulièrement *l'humanité*, l'homme vivant, pensant, sentant et agissant, l'on ne tarde pas à reconnaître qu'entre tous ces rouages il en est un qui, — *primus inter pares*, — est *l'âme* de la machine, comme le fragile morceau de bois qui soutient la table du violon est *l'âme* à laquelle l'instrument doit la plénitude et la beauté de ses sons.

Cette suprématie, je ne l'accorde pas au *système nerveux*, bien qu'il tienne sous sa domination toutes les grandes fonctions de l'économie, bien qu'il soit le point de départ des réactions et des sympathies organiques ; je ne l'accorde pas à la *moelle allongée*, dût-elle être le siège de ce fabuleux *nœud vital* qui a subi tant de vicissitudes, tant de transformations sous la plume et sous l'emporte-pièce de M. Flourens. — Je l'accorde au *cerveau*, parce qu'il est l'organe des *facultés intellectuelles* et des *facultés affectives* ; parce qu'en lui réside la véritable *caractéristique* de l'humanité : la faculté de comparer, de juger, d'imaginer, d'aimer et de se dévouer, portée à un degré de perfectibilité qui n'appartient qu'à l'homme.

Et cependant, le plus savant anatomiste, le phrénologue le plus perspicace ne distinguera pas le cerveau de Voltaire de celui de Nonotte, le cerveau de Bossuet de celui du Père Loriguet, le cerveau de G. Sand de celui de M. Barbey d'Aurevilly ! Mystère devant lequel doit s'incliner, non la raison, mais la science ; mystère non moins réfractaire aux spéculations des spiritualistes qu'aux investigations des matérialistes ; mystère qui est, parce qu'il doit être, et qu'on retrouve, à des degrés différents, dans le règne organique tout entier dont il constitue les individualités.

Les conditions nécessaires de toute *société* sont : l'égalité devant la loi ; la diversité et l'inégalité des individus.

Nous reviendrons sur ces graves questions, car après avoir étudié

au point de vue de *l'hygiène privée* la *sensibilité*, la *motricité*, les *fonctions intellectuelles* et les *fonctions affectives*; après avoir traité de *l'imitation*, de *l'habitude* et de la *santé*, corollaires et compléments de toutes les notions que nous vous avons exposées dans ce Cours, nous aurons à développer les conséquences de ces notions appliquées non plus à un individu, mais aux collections d'individus qui portent le nom de *sociétés*, de *peuples*, de *nations*.

Vous avez choisi, Messieurs, la profession médicale; cette profession tant invoquée dans la douleur, tant décriée dans le bien-être; cette profession qu'on opprime d'autant plus qu'on la redoute davantage, et que les gouvernements ennemis de la liberté et du progrès écartent d'autant plus du maniement des affaires publiques, qu'ils connaissent mieux ses opinions et ses tendances; montrez-vous donc dignes d'elle; portez haut et ferme le drapeau de la *science de l'homme*; pénétrez hardiment, au nom de vos droits et de vos devoirs, non-seulement dans le domaine de ce qui a été appelé *l'hygiène publique*, mais dans celui de cette science nouvelle que de libres et éminents penseurs ont élevée sous le nom *d'hygiène sociologique*; réclamez votre droit d'examen et d'intervention dans toutes les grandes questions *d'éducation publique*, de *civilisation*, de *morale*, de *religion*, de *législation*, de *gouvernement*, et peut-être un jour viendra où les peuples sauront et proclameront qu'avant d'aspirer à gouverner les hommes, il faut avoir appris à connaître leur organisation physique, intellectuelle et morale; leurs besoins individuels et réciproques, source de leurs droits et de leurs devoirs sociaux.

Aux époques de liberté, les peuples ont constamment appelé des médecins à la direction de leurs destinées.

Les gouvernements oppresseurs n'ont jamais réclamé que le concours des avocats.

L'Oppression n'a qu'un temps; la Liberté est éternelle.

Hygiène de la sensibilité.

SENSIBILITÉ. — Déjà, en nous occupant de *l'hygiène des sens*, nous vous avons parlé de la *sensibilité générale*, du *tact* et du *toucher* (*voy. pag. 479 et suiv.*); pour compléter ces notions, nous n'avons plus qu'à vous dire quelques mots du *chatouillement*, de la *sensation voluptueuse* et de la *douleur physique*.

Chatouillement. — Vous connaissez tous, Messieurs, la sensation du *chatouillement*; vous savez qu'elle diffère suivant la manière dont

la sensibilité est mise en jeu, les parties du corps qui sont chatouillées, et l'idiosyncrasie des individus.

Les variétés individuelles sont très-nombreuses. Il est des personnes entièrement réfractaires au chatouillement ; il en est d'autres que le simulacre, que la pensée du chatouillement jettent dans de véritables convulsions ; il en est enfin, pour lesquelles le chatouillement est une sensation voluptueuse. Entre ces extrêmes il existe une foule de degrés intermédiaires, ceux-ci étant plus sensibles à tel mode de chatouillement qu'à tel autre, sur telle partie du corps que sur telle autre ; ceux-là présentant des dispositions opposées ou différentes.

Les sensations de chatouillement peuvent être rattachées à deux modes principaux : le *chatouillement superficiel* et le *chatouillement profond*.

Le *chatouillement superficiel* est produit lorsque l'on effleure doucement, légèrement la peau avec les barbes d'une plume, un brin d'herbe, un fétu de paille, l'extrémité pointue des ongles, etc. C'est lui qui, pour un grand nombre de personnes, constitue une sensation agréable, voluptueuse, surtout lorsqu'il est pratiqué avec des doigts fins, déliés et habiles sur le cuir chevelu, le cou, le dos, les membres, le périnée, le scrotum, les organes génitaux, la plante des pieds, la paume des mains. En général, cependant, surtout à la plante des pieds, il provoque de l'agacement nerveux, une espèce de démangeaison qui porte à se gratter, à se frotter ; des mouvements involontaires et comme convulsifs des muscles sous-jacents. Il est peu de personnes capables de supporter sans s'émouvoir le chatouillement pratiqué avec les barbes d'une plume, par exemple, aux commissures de la bouche, sur les lèvres, sur les ailes du nez, à l'orifice externe des narines, etc.

Gerdy montre avec raison que la sensibilité au chatouillement est due à des causes particulières peu connues. « Un cheveu, dit-il, promené sur le visage, suffit pour y causer un chatouillement pénible ; promené au bout des doigts, à la paume des mains, il n'est pas senti du tout. Si l'on répliquait que la sensibilité de la paume des mains n'est obtuse à des excitations mécaniques légères que parce que l'habitude en a, par des contacts et des frottements répétés, émoussé la sensibilité, l'on pourrait répondre que les frottements les plus rudes n'empêchent pas les sensations de chatouillement de se montrer très-vives à la plante des pieds. »

Le *chatouillement profond* est produit lorsque, par saccades brusques et répétées, l'on presse avec les doigts les parties molles de la base et des parties latérales du thorax, des aisselles, des flancs, des

genoux, etc. Cette seconde espèce de chatouillement, très-redoutée des personnes nerveuses, provoque des contractions musculaires violentes et un rire involontaire, convulsif dont nous vous avons indiqué les caractères et le danger. (*Voy.* t. II, pag. 515 et suiv.)

« Le chatouillement, dit Gerdy, produit immédiatement de si grands troubles nerveux que je le crois bien capable de déterminer des effets morbides, et même la mort par apoplexie, par suffocation comme on l'en a accusé. »

Vous vous souvenez probablement, en effet, qu'un homme fut accusé de s'être rendu veuf trois fois en chatouillant la plante des pieds à ses femmes préalablement garrottées. Il est prudent de n'accepter les faits de ce genre que sous bénéfice d'inventaire; mais il est certain que le chatouillement excessif, prolongé est de nature à produire des accidents plus ou moins graves; qu'il faut, contrairement à une habitude trop répandue, s'abstenir de chatouiller les personnes, et surtout les femmes et les enfants, qui déclarent être très-*chatouilleuses* et redouter les sensations de ce genre; qu'il faut surtout se garder de prendre le rire involontaire et convulsif pour un rire volontaire, indiquant que le chatouillement est accepté comme un jeu et supporté sinon avec plaisir, du moins sans répulsion et sans inconvénients.

Sensation voluptueuse. — Il est, Messieurs, des voluptés intellectuelles, affectives et physiques. Il ne doit être question ici que de ces dernières.

Les voluptés physiques nous sont transmises par les organes des sens, et il était bien juste que cette compensation fût accordée à l'homme, que tant de maux accablent pendant son court passage sur cette terre. Quoi qu'en puissent dire certains stoïciens, moralistes et théologiens, l'homme a le droit, j'allais presque dire le devoir, de rechercher les sensations voluptueuses. Les organes ont été créés pour les fonctions, et réciproquement; l'homme obéit à la loi naturelle, à une loi physiologique, hygiénique et *morale* en donnant une satisfaction légitime aux besoins et aux désirs légitimes de son organisme; il est *contre nature* d'en agir autrement, et nous ne saurions trop le répéter: ce n'est jamais qu'aux dépens du bon ordre individuel et social que l'on méconnaît ou transgresse les lois de la nature. Méfiez-vous, d'ailleurs, de nos stoïciens modernes et contemporains; ces austères contempteurs des voluptés physiques ne sont pas ceux qui les apprécient et les recherchent le moins... en cachette. Le vice radical de certaines religions, ce qui les rend incompatibles avec l'état actuel des sociétés, c'est le mépris qu'elles affectent pour la *matière*, c'est la ré-

DES MODIFICATEURS DYNAMIQUES.

probation, la condamnation qu'elles font peser sur la *chair*. Les temps des *ascètes*, des *anachorètes*, des *ermites*, des *solitaires* étant passés, ces religions n'enfantent plus, à quelques exceptions près, ne peuvent plus enfanter que des hypocrites, des tartufes ; elles n'ont, et ne peuvent avoir, pour adeptes convaincus que des impuissants, des déshérités de la nature, ou des malheureux jetés dans le mysticisme par la maladie, le chagrin, les déceptions, les revers. Notre époque n'est-elle point, de l'avis de tous les hommes sincères, l'ère ignominieuse de l'hypocrisie la plus effrontée ? La scène du monde n'appartient-elle pas aux hypocrites ? Tartufe n'est plus seulement un vulgaire coquin bientôt démasqué et puni par la justice d'un *roi ennemi de la fraude* ; Tartufe est roi lui-même ! il est ministre, cardinal, juge, avocat, prédicateur, notaire, banquier, homme de lettres, journaliste, académicien ; il est surtout courtisan, c'est-à-dire vil adulateur de la fortune, lâche insulteur du malheur !

J'aime mieux Socrate et Platon discourant publiquement, à la face du soleil, sur la philosophie et la morale dans les jardins de la courtisane d'Athènes, que nos hommes d'État se glissant furtivement, à la faveur des ombres de la nuit, dans le boudoir mystérieux d'une infâme proxénète !

Que la nature soit toujours votre guide ! Permis à l'homme de préférer l'eau pure des sources à l'eau corrompue des villes ; permis à lui de préférer le bon vin à la meilleure eau ; mais honte à lui, réprobation et punition s'il perd sa raison et sa dignité dans l'ivresse de l'alcool ou de l'opium. Nous vous l'avons dit déjà : « Le brouet lacédémonien n'est pas le repas obligé de l'homme vertueux et du bon citoyen ; il est parfaitement permis à un homme intelligent et délicat de préférer des mets bien préparés et de bon goût à des aliments grossiers et d'une saveur désagréable ; mais la gourmandise et la voracité portent atteinte aux meilleures qualités du corps, de l'esprit et du cœur. » (*Voy.* t. II, p. 474.)

Il en est ainsi de toutes les voluptés physiques ; toutes sont légitimes et morales, *abstraction faite des conventions sociales*, lorsque l'exercice de l'organe est régulier, lorsque les excitants choisis sont naturels. Ce qu'il faut proscrire, c'est *l'abus*, c'est *l'excès*, c'est *l'anti-naturel*.

L'homme qui, par une raison ou par une autre, a été sevré des sensations voluptueuses, est un homme incomplet ; trop souvent il est grossier dans ses sensations et ses perceptions, brutal, insociable, absolu dans ses appréciations et ses jugements, sans indulgence pour ses semblables, envieux, — envieux surtout !

L'homme qui a trop accordé à la *sensualité*, devient souvent égoïste, cynique, ennuyé, blasé ; c'est alors qu'il se jette dans les abus, dans les excès, et qu'il s'engage d'autant plus avant dans cette voie dangereuse que ses sens s'émoussent de plus en plus sous l'influence de l'exercice abusif et du progrès de l'âge.

Les *sensations voluptueuses gustatives* doivent être réglementées avec sévérité, non-seulement pour écarter la gourmandise, la voracité, l'ivrognerie, la dégradation intellectuelle et morale, mais encore pour éviter l'obésité et les maladies que favorise ou développe une *cuisine* trop recherchée, trop excitante, etc.

Les *sensations voluptueuses olfactives* ne doivent pas être poussées à l'excès, en raison de l'influence que certaines odeurs peuvent exercer sur les organes de l'olfaction et sur le système nerveux général. Nous vous renvoyons à cet égard à l'une de nos premières Leçons ; nous n'avons rien à y ajouter. (*Voy. t. I, pag. 202 et suiv.*)

Les *sensations voluptueuses se rattachant au sens génital* sont celles qu'il importe le plus de maintenir dans les limites de la physiologie. Nous vous avons dit que chez les jeunes gens impubères, que chez les femmes, c'est à l'ébranlement nerveux causé par la sensation voluptueuse qu'il faut attribuer les funestes effets des excès de coït ou de masturbation. Ces effets ne tardent pas également à se manifester chez les hommes qui, pour augmenter la sensation voluptueuse naturelle, ont habituellement recours à certains adjuvants tels que le chatouillement, la titillation du scrotum, du périnée, de l'anus, ou à des procédés abusifs tels que la succion buccale.

Les sensations voluptueuses douces, celles qui sont produites, par exemple, par le chatouillement du cuir chevelu, de la peau du cou ou du dos, des membres, etc., calment souvent l'agitation générale et les douleurs nerveuses, amènent le sommeil ; elle produisent des effets analogues à ceux du berçage sur l'enfant ; du balancement, des passes magnétiques sur certaines femmes nerveuses ; de la musique.

L'habitude émousse certaines sensations voluptueuses, mais il en est qu'elle respecte, ou même qu'elle rend de plus en plus vives à mesure qu'elle les reproduit plus fréquemment. (*Voy. Habitude.*)

En restant dans les limites physiologiques, l'on éprouve constamment une sorte de *plaisir* à satisfaire un *besoin physique naturel* ; le besoin de se mouvoir, de manger, de boire, de respirer, de dormir ; le besoin de la miction ou de la défécation. « Satisfaire un besoin avec modération, dit Gerdy, est une source de plaisir et de santé ; y résister est pénible et même dangereux pour la vie. »

L'on éprouve également un plaisir plus un moins vif à satisfaire

certaines *besoins physiques artificiels* : ceux de fumer, de priser, de boire du café, du thé, des liqueurs fortes, etc. « Une fois développés par l'habitude, dit encore Gerdy, ces besoins sont aussi tyranniques, aussi impérieux que les besoins naturels ; ils nous tourmentent, nous jettent dans une sorte d'inquiétude, d'ennui, de mélancolie insupportable, et finiraient par troubler la santé s'ils n'étaient satisfaits. Sont-ils satisfaits, ils causent d'inappréciables plaisirs ; ils réveillent une foule de fonctions languissantes, et redonnent à toute l'économie une force, une liberté, une activité nouvelles. »

Nous ne serons pas, au même degré que Gerdy, l'apologiste des besoins artificiels et de leur satisfaction ; sans doute, il est agréable et il peut être sans inconvénients de contenter son goût, ses passions ; mais c'est ici, surtout, que la pente qui nous fait glisser de l'usage à l'abus, à l'excès, est rapide, et qu'il faut redouter les exigences impérieuses de l'habitude. La plupart des besoins artificiels, ceux du tabac, de l'opium, du hachisch, des liqueurs fortes, ne peuvent d'ailleurs être satisfaits, en usant même de modération, qu'aux dépens de la santé.

Enfin, l'on éprouve un vif plaisir à se gratter, à exercer sur telle ou telle partie du corps des frictions, des pressions pour combattre certaines sensations spontanées et momentanées de démangeaison, de picotement, de fourmillement, de frisson, de douleur, etc. Il est sans doute très-naturel et très-légitime de se débarrasser d'une sensation incommode ou douloureuse, mais encore faut-il se rappeler que *trop gratter cuit, comme trop parler nuit*.

Douleur physique. — Il n'est pas facile de définir la douleur physique, et nous ne saurions mieux faire que de reproduire les lignes que nous avons écrites dans le *Compendium*, il y a vingt-deux ans : « La douleur est une sensation désagréable ou pénible, perçue par le cerveau, et transmise à cet organe par les cordons nerveux à l'extrémité ou sur les troncs desquels s'est exercé un modificateur direct ou indirect, actuel ou commémoratif, de nature d'ailleurs variable. »

M. Jolly établit avec raison qu'il n'est peut-être aucune des influences physiques, chimiques, mécaniques, pathologiques et même physiologiques, qui ne puissent donner lieu à la douleur, de telle sorte que si, comme symptôme, la douleur se lie à presque toutes les individualités morbides, elle peut aussi se manifester, sous certaines conditions d'intensité et de durée, dans l'état de santé, sans être accompagnée d'aucun trouble dans les fonctions.

La douleur est-elle toujours l'effet d'une lésion organique maté-

rielle, celle-ci étant ou n'étant pas appréciable pour nos moyens d'investigation ? Cette question n'est rien moins que le champ de bataille sur lequel se heurtent les *organiciens* et les *vitalistes*. Nous ne pouvons ni ne devons nous engager dans ce débat, mais entre Gerdy, qui admet une *altération de la sensibilité* en l'absence de toute altération matérielle, et M. Rostan, qui proclame qu'il n'existe pas de lésion de fonction sans lésion d'organe, nous nous rallions plus volontiers au parti de ce dernier en ce qui touche la douleur proprement dite. La longue étude que nous avons faite des troubles de la circulation capillaire, des congestions sanguines aiguës ou chroniques, actives ou passives, nous a dévoilé la raison d'être *organique* d'un grand nombre de douleurs réputées *nerveuses*, c'est-à-dire *immatérielles*, et nous sommes loin d'avoir épuisé le champ de ces difficiles mais fécondes investigations. Par exception, Gerdy se montre ici très-faible dans son argumentation, et si une semblable discussion ne devait pas nous entraîner trop loin de l'objet de ce Cours, il nous serait facile de le réfuter.

Quoi qu'il en soit, il est des faits qu'il nous importe d'établir nettement. 1° Une douleur excessivement vive, mais de courte durée, peut se produire au milieu de la *santé fonctionnelle* la plus florissante, et disparaître sans laisser aucune trace appréciable de son passage. Il en est ainsi de ces douleurs atroces que l'on ressent parfois au cœur, sur le trajet d'un cordon nerveux, etc. 2° L'homme le mieux portant, s'il concentre son attention sur les sensations qui se produisent incessamment dans les diverses parties du corps, perçoit constamment une foule de sensations plus ou moins désagréables, plus ou moins fugaces : démangeaison, picotement, fourmillement, chaleur, froid, etc. Ce sont ces sensations, pour ainsi dire physiologiques, qui font, en grande partie, les frais de la matière médicale homœopathique, attribuées qu'elles sont à l'action des doses infinitésimales des médicaments homologues. 3° Des douleurs plus ou moins vives, et souvent d'une violence extrême, peuvent accompagner certains phénomènes, certains états, certains actes physiologiques, tels que la dentition, la grossesse, l'accouchement. 4° Des douleurs de nature, d'intensité différentes sont produites par les obstacles volontaires ou involontaires opposés à l'accomplissement de certaines fonctions : la miction, la défécation ; nous vous avons parlé des tortures de la faim, de la soif ; de l'anxiété, de l'angoisse, qui font qu'il est impossible de résister plus de quelques secondes au besoin de respirer. 5° Des maladies très-graves, mortelles, peuvent arriver à leur degré le plus extrême sans avoir produit de douleur vive, de douleur proprement dite. Nous avons plusieurs fois

constaté ce singulier phénomène chez des malades atteints de cancer de l'estomac, de l'utérus, du foie, de phthisie pulmonaire; il se montre fréquemment dans l'albuminurie, la glucosurie, etc.

« La répétition des excitations sur les sens ou l'habitude de leur exercice, dit Gerdy, produit des effets très-divers. Tantôt elle en exalte la sensibilité, d'autres fois elle l'émousse; dans quelques cas, elle rend désagréables des sensations qui plaisaient d'ordinaire; assez souvent elle rend agréables des sensations désagréables d'abord. »

Les excitations répétées ou exagérées sont, en effet, des causes de douleur. Nous l'avons suffisamment établi en nous occupant des *sens*, de la *digestion*, de la *respiration*, de la *génération*, etc. L'exercice immodéré du système musculaire produit la sensation de la fatigue, les douleurs de la courbature; lorsque cet exercice est accompagné de frottements, de pressions, l'on voit se développer des érythèmes, des ampoules, des crevasses, etc.

C'est en nous occupant de *l'habitude* que nous étudierons les transformations que subissent les sensations, lorsque de *répétées* elles deviennent *accoutumées*. (Gerdy.)

Des sensations agréables d'abord peuvent devenir désagréables. « C'est ce qui arrive, dit Gerdy, quand une odeur ou un mets vous a indisposé, quand vous avez fait un long usage d'une espèce d'aliment. »

Des sensations d'abord désagréables peuvent devenir agréables. « C'est ainsi que le tabac, les huîtres, l'eau-de-vie, une foule de mets sapides, causent d'abord des sensations désagréables, qui deviennent plus ou moins promptement agréables. »

Hahnemann, en raison d'une finesse de perception toute spéciale qui lui a permis de distinguer la *douleur affreuse* de la *douleur furieuse*, a établi 73 espèces de douleurs; du point de vue très-général où nous nous sommes placé, il serait peut-être possible de pousser plus loin encore la division et la distinction des sensations désagréables, pénibles, douloureuses, fatigantes, etc., mais nous nous contenterons de vous indiquer les douleurs *cuisante*, *prurigineuse*, *pulsative*, *distensive*, *lancinante*.

A l'exception de l'épiderme, des ongles, des cheveux et des poils, tous les tissus, tous les points de l'économie peuvent être, soit à l'état physiologique, soit à l'état pathologique, le siège de douleurs plus ou moins vives et de nature différente.

« L'intensité de la douleur, ai-je dit ailleurs, est relative ou absolue. La première varie avec l'idiosyncrasie des individus, leurs habitudes, leur éducation, leur énergie morale, les dispositions accidentelles

physiques ou physiologiques dans lesquelles ils se trouvent. Telle douleur qui paraît intolérable à une petite-maîtresse est à peine ressentie par un portefaix. La colère, l'orgasme vénérien rendent à peine sensibles des douleurs qui dans l'état ordinaire sembleraient fort vives. En général, l'intensité relative de la douleur est plus considérable, toutes choses égales d'ailleurs, chez les enfants, les femmes, les hypochondriaques, les hystériques, les personnes nerveuses, irritables, affaiblies.

« L'intensité absolue de la douleur offre une infinité de nuances, dont les causes sont très-variables et souvent difficiles à apprécier. Il est incontestable que plusieurs des circonstances ci-dessus indiquées, comme modifiant l'intensité relative, peuvent exercer une influence sur l'intensité absolue. Le même modificateur n'agit pas de la même manière sur une peau rude, calleuse, et sur une fine et blanche; par conséquent, la douleur ressentie par le portefaix sera absolument moins vive que celle qu'éprouve la petite-maîtresse.

« L'action prolongée du froid rend nos organes moins sensibles; les hommes du nord sont moins sensibles à la douleur physique que les hommes du midi. » (*Compendium.*)

Il ne faut pas juger de l'intensité de la douleur par les manifestations que provoque la sensation douloureuse, la volonté pouvant intervenir et exercer une très-grande influence. L'on a vu des femmes, intéressées à cacher un accouchement, endurer les atroces souffrances d'un long et pénible enfantement sans proférer une seule plainte; des sujets énergiques supporter les plus douloureuses opérations de la chirurgie sans pousser un seul cri. Vous savez avec quel stoïcisme les Orientaux, les Musulmans, les Arabes, supportent la douleur; la plupart des sauvages se font un point d'honneur d'endurer en riant et en chantant les plus affreuses tortures; l'exaltation religieuse, la foi, ont donné aux martyrs chrétiens une force de volonté non moins extraordinaire.

D'autre part, les enfants, les femmes nerveuses, certains hommes pusillanimes, jettent des cris perçants pour la plus légère douleur, et il faut dire qu'en général les femmes supportent mieux la douleur que les hommes.

Vous savez, d'ailleurs, que l'intensité de la douleur est en raison directe de la quantité de filets nerveux du système cérébro-rachidien que reçoit la partie, ou des rameaux anastomotiques qui unissent à ce système les nerfs ganglionnaires; que l'état pathologique augmente la sensibilité des tissus, et peut même la développer dans des points qui en sont privés à l'état sain. Mais que de causes insaisissables font va-

rier l'intensité absolue de la douleur chez le même individu, dans le même point, sous l'influence du même modificateur !

Les idiots se pratiquent les plus horribles mutilations sans paraître en ressentir aucune douleur ; dans un grand nombre de maladies la sensibilité est augmentée, diminuée, abolie ou pervertie, mais il est des sujets sains d'esprit et de corps chez lesquels, en raison d'une singulière aberration de la sensibilité, des sensations douloureuses pour tout le monde se transforment en sensations voluptueuses. J.-J. Rousseau n'est ni le premier ni le dernier qui ait goûté et recherché les jouissances de la fustigation ; tous les médecins ont vu des femmes plongées dans l'orgasme vénérien par l'application du spéculum, le cathétérisme vésical, l'excision de végétations vulvaires, etc. Il n'est pas sûr, toutefois, que dans les cas de ce genre la sensation soit transformée ; nous croyons que la douleur est souvent parfaitement ressentie, et que la sensation voluptueuse se rattache à l'émotion causée par la pensée et le fait d'exposer ses parties cachées au regard et au contact d'une personne de sexe différent. La perversion de la sensibilité est, au contraire, très-évidente chez les individus qui se livrent aux pratiques dont nous vous avons parlé à propos des abus vénériens et de la masturbation.

En général, la douleur se fait sentir dans le point où agit la cause qui détermine la sensation douloureuse, mais elle peut aussi se faire sentir dans un point plus ou moins éloigné de celui où s'exerce cette cause, soit par une relation anatomique ou physiologique existant entre ces deux points, soit par *sympathie*.

L'on admet généralement, aujourd'hui : 1° que tout phénomène sympathique, qu'il résulte de l'excitation périphérique des nerfs de la vie animale ou de celle des nerfs de la vie végétale, qu'il se traduise par des actes sensitifs ou moteurs, ou par des actes nutritifs et sécrétoires, exige, pour s'accomplir, que cette excitation se propage à un centre nerveux apte à le réfléchir sur l'organe qui est le terme de l'irradiation sympathique ; 2° que l'encéphale et la moelle représentent les centres nerveux aptes à réfléchir l'excitation primitive, les ganglions nerveux pouvant, tout au plus, intervenir en ce qui concerne les actes nutritifs et sécrétoires (Longet).

C'est ainsi que l'on explique les sensations générales provoquées par le chatouillement de la plante des pieds ou des flancs, par la stimulation des parties génitales externes de l'homme ou de la femme, par le cri de la scie, le grattage de la pierre ; le prurit des fosses nasales par suite de l'impression d'une lumière trop vive sur l'œil ; les sensations voluptueuses qui retentissent du clitoris au mamelon, et

réciiproquement ; le vomissement provoqué par le dégoût, l'attouchement de la luette, etc. ; la contraction convulsive des muscles du périnée pendant le coït ; l'occlusion des paupières quand un bruit violent et inattendu frappe l'oreille, etc.

Le consensus qui existe entre les fibres sensibles cérébro-spinales et les fibres vaso-motrices, explique l'érection de la verge, du clitoris, du mamelon sous l'influence d'une légère excitation des nerfs sensitifs de ces organes ; les sécrétions des glandes lacrymales par excitation de la pituitaire, des glandes salivaires par excitation de la muqueuse nasale, de la prostate par excitation du pénis ; les influences exercées par les émotions morales vives sur la sécrétion des larmes, de la sueur, de la salive, de l'urine, des liquides intestinaux, du lait, etc. ; l'érection de la verge et du clitoris sous l'influence de pensées érotiques spontanées ou provoquées par un souvenir, une lecture, une image, un spectacle, la vue du coït ou des organes génitaux appartenant à une personne de sexe différent, ou toute autre cause.

Sans entrer dans des détails qui appartiennent plutôt à la séméiologie qu'à l'hygiène, nous vous dirons seulement qu'une douleur de courte durée, alors même qu'elle est très-violente, ne réagit pas sur les fonctions de l'économie, ou ne produit que des troubles légers et éphémères, qui disparaissent avec elle : palpitations, oppression, sécrétion d'une sueur abondante, contractions musculaires ; qu'une douleur de longue durée, alors même qu'elle est peu intense, détermine au contraire des accidents plus ou moins graves, qui peuvent lui survivre : fièvre, insomnie, amaigrissement progressif, etc.

L'on a prétendu qu'une douleur extrême peut tuer instantanément par interruption brusque de l'influx nerveux, et l'on a cité des exemples de malades morts subitement pendant une opération chirurgicale, surtout lorsqu'ils avaient fait de violents efforts de volonté pour supporter la douleur sans se plaindre ; mais malgré l'autorité de Dupuytren, l'on peut encore rester dans le doute sur ce point.

« La mort, dit Gerdy, peut-elle avoir lieu par la douleur ? Je le crois, mais je ne connais pas de fait qui le prouve incontestablement. »

En dehors des anesthésiques, des médicaments sédatifs, stupéfiants, etc., quels sont les moyens d'apaiser la douleur ou de la faire disparaître ?

Il est évident qu'il faut, avant toutes choses, rechercher la cause organique ou fonctionnelle, anatomique ou physiologique de la douleur, et la combattre par les moyens appropriés ; la supprimer si faire se peut. L'incision de l'aponévrose fait cesser les douleurs du panaris,

des inflammations sous-aponévrotiques; le cathétérisme fait disparaître les douleurs provoquées par la rétention de l'urine; la position élevée diminue les douleurs par inflammation ou par congestion, qu'exaspère la position déclive. (*Voy.* t. 1, pag. 23 et suiv.) Certaines douleurs sont apaisées, d'autres sont exaspérées par la pression, la compression plus ou moins énergique, la chaleur, le froid. Il est fort peu de douleurs, toutefois, qui ne soient pas calmées par l'emploi prolongé et méthodique de l'eau fraîche sous forme d'irrigation, de lotions, d'immersions, de compresses sédatives, etc.

Les enduits imperméables sont parfois d'une remarquable efficacité; une mince couche de collodion élastique supprime instantanément la douleur de la brûlure aussi sûrement que l'immersion dans l'eau froide.

Une vive émotion provoquée par la colère, la frayeur, la joie, le désir vénérien, l'ardeur du combat, etc., les préoccupations intellectuelles ou morales, les voyages, une conversation, une lecture, un spectacle captivant l'attention, excitant l'intérêt, peuvent diminuer ou même supprimer la douleur. Ce phénomène résulte non d'une modification de la sensibilité organique, mais d'une distraction du cerveau. La sensation est la même, c'est la perception qui varie. Gerdy a insisté avec raison sur ce point, bien qu'il ait employé un langage vicieux en établissant des *sensations attentives* et des *sensations inattentives*. C'est *perceptions* qu'il fallait dire, et Gerdy le reconnaît implicitement, en disant : « Il n'y a pas de différences plus profondes dans les perceptions que celles qui naissent du défaut ou du concours de l'attention. »

La douleur physique est-elle nécessaire, utile ?

« Le plaisir et la douleur, dit-on, sont enchaînés par leur nature; ou renoncez à sentir, ou acceptez l'un et l'autre. Comment l'animal insensible pourrait-il subsister? comment discernerait-il l'aliment du poison? » etc. (Virey.) Mais vous savez déjà que le poison a parfois une odeur et une saveur fort agréables, tandis que certains aliments ont une odeur et une saveur repoussantes, et la sensation douloureuse n'est en aucune façon la conséquence forcée de l'existence de la sensibilité. Il est des animaux, il est des hommes qui meurent de vieillesse sans avoir jamais ressenti une douleur physique.

Que saint Bernard ait établi l'abbaye de Clairvaux dans un vallon insalubre, « afin de tenir les religieux valétudinaires et de les rendre plus dociles, moins tentés par les voluptés, » cela se conçoit, mais cela ne prouve pas que Possidonius ait eu raison de soutenir que « la goutte n'est pas un mal. »

Pascal a fait de nécessité vertu en proclamant que la maladie est une école de patience, de force mentale, de sainteté ; mais pour ceux auxquels la perspective des béatitudes célestes n'inspire pas une semblable résignation à l'endroit des maux terrestres, la maladie est souvent une école d'impatience, de défaillance mentale, de suicide, de damnation.

Comment Leibnitz s'y prendrait-il pour *démontrer* que le mal est indispensable à l'harmonie de l'univers ? S'il en est ainsi, comment expliquer l'instinct, la *loi naturelle*, qui porte tous les êtres créés, pris individuellement ou collectivement, à éviter, à fuir, à combattre le mal, sous quelque forme qu'il se présente ?

Non, le mal n'est pas nécessaire ; il est encore moins utile. L'on pourrait admettre sa destination providentielle s'il n'était jamais qu'un juste châtement infligé au coupable, qu'un avertissement donné à l'orgueilleux, à l'inhumain, au tyran infatué de sa puissance usurpée ; mais l'on ne peut que maudire le hasard qui préside à sa distribution à la vue des innocentes victimes de son aveugle fureur ! Le mal est souvent *inévitabile*, et il faut alors le subir avec courage, fermeté, patience, résignation ; mais l'homme a le droit, la société a le devoir d'user de toutes leurs ressources pour éviter le mal, pour l'atténuer, pour l'anéantir ; si malgré ces efforts, il dépasse certaines limites, si rien ne fait de la patience et de la résignation un *devoir*, l'homme et la société ont le droit de se soustraire au mal : celui-là par la mort, comme Caton, celle-ci par une révolution, comme le peuple français de 1789. Mais si la mort est pour l'homme un sûr remède, trop souvent les révolutions ne sont pour les peuples qu'un palliatif infidèle, bientôt suivi d'une rechute qui, suivant les temps et les lieux, porte le nom de république, d'empire ou de restauration.

Hygiène de la motricité.

MOUVEMENT. — Nous n'avons à vous parler, Messieurs, ni des *mouvements vibratiles*, ni des *mouvements browniens*, ni même des mouvements qui ont pour agents les *tissus élastiques*. Les *mouvements musculaires* sont les seuls qui doivent nous occuper.

Les *mouvements musculaires* sont *volontaires* ou *involontaires* ; les premiers ont été appelés par Bichat *mouvements de la vie de relation* ou *de la vie animale* ; les seconds : *mouvements de la vie de nutrition* ou *de la vie organique*. Cette division n'est cependant pas absolument rigoureuse, car vous savez que certains mouvements sont tantôt volontaires et tantôt involontaires, que certains muscles appartiennent

en même temps à l'une et à l'autre vie, qu'il existe des mouvements *associés*, en partie volontaires et en partie involontaires (Longet).

En vous faisant l'histoire de la respiration, de la circulation, de la digestion, de la miction, etc., nous vous avons dit tout ce qui, au point de vue de l'hygiène, se rattache aux mouvements de la vie organique ; nous ne vous entretiendrons par conséquent, ici, que des *mouvements volontaires*.

Les mouvements de la vie de relation sont accomplis par des muscles qui reçoivent leurs nerfs directement de l'axe cérébro-spinal ; les os sont des leviers passifs sur lesquels les muscles prennent leurs points d'appui. L'anatomie (*ostéologie, syndesmologie, myologie*), et la physiologie vous ont fait connaître le *mécanisme* des mouvements volontaires généraux et partiels (*marche, course, saut, attitudes, gestes, etc.*).

La *contraction musculaire* est l'agent direct du mouvement. Pour que celui-ci soit parfaitement *volontaire* et *régulier*, il faut : 1° que l'intelligence et la volonté soient à l'état physiologique ; 2° que le levier et les points d'appui soient intacts ; 3° que les fibres musculaires aient un volume suffisant ; 4° que l'innervation soit normale. Le fou, le malade en délire, l'homme en état d'ivresse, etc., font des *mouvements désordonnés* ; les convulsions cloniques ne sont pas des mouvements volontaires et réguliers ; un membre fracturé ou luxé a perdu tout ou partie de ses mouvements ; il en est de même d'un muscle atrophié ou paralysé, quelle que soit d'ailleurs la cause de la paralysie.

En tenant compte de ces conditions de la contraction musculaire, vous comprendrez facilement les différences que présentent les phénomènes de musculation et les *forces* suivant l'âge, le sexe, la constitution, le tempérament, l'idiosyncrasie, les variétés individuelles, les transmissions héréditaires, etc.

Chez l'enfant nouveau-né l'intelligence et la volonté ne sont pas développés, les muscles sont grêles, les os peu résistants, aussi la locomotion est-elle impossible, les mouvements sont-ils faibles ; à ce point de vue, comme à tant d'autres, le vieillard est redevenu enfant. (Voy. t. II, pag. 305-306.) De deux hommes adultes, le plus fort, en général, sera celui qui a la taille la plus élevée, la meilleure constitution, un tempérament sanguin ou nerveux, un système musculaire bien développé et non chargé de graisse. (Voy. *Idiosyncrasie musculaire*, t. II, pag. 353, et *Obésité*, pag. 573). La femme est un intermédiaire entre l'enfant et l'homme adulte (Voy. t. II, pag. 377), sauf des exceptions dont il sera question tout à l'heure.

Vous comprendrez non moins facilement l'influence *débilitante*

exercée par tous les modificateurs qui appauvrissent le sang (*Voy. Tempérament lymphatique*, t. II, pag. 339-340; *Alimentation insuffisante*, pag. 35 et suiv.), et l'influence *fortifiante* exercée par le tempérament sanguin, par le régime animal. (*Voy.* t. II, pag. 123-124.)

Les hémorragies, les flux, les hypersécrétions, les excès vénériens affaiblissent la musculature; la peur paralyse ou double les forces suivant qu'elle stupéfie ou surexcite le système nerveux; l'homme qui vient de s'éveiller a les mouvements faibles et mal assurés; l'homme en colère est un hercule; le tabac, l'opium diminuent les forces; le vin à dose modérée, le café les augmentent. La chaleur, l'humidité vous rendent faibles et languissants; un air sec et froid vous donne de l'agilité et de la vigueur.

Pour que la *contractibilité musculaire* entre en jeu, il faut l'intervention d'un *excitant*.

L'excitant provoque la contraction musculaire en agissant sur l'encéphale, sur les troncs nerveux et leurs divisions, ou sur la fibre musculaire.

Les mouvements de la vie de relation sont, comme nous vous l'avons dit, tantôt volontaires, tantôt involontaires. « La volonté, dit M. J. Béclard, est l'excitant par excellence de la contraction musculaire dans les actes de la vie animale, et c'est elle qui entraîne les contractions les plus étendues et les plus soutenues. » La douleur, la frayeur, le dégoût, toute émotion morale vive et brusque peut déterminer un *mouvement instinctif et involontaire*. Pendant le sommeil, sous l'influence d'un rêve, il se produit des mouvements dont nous n'avons pas conscience.

Les *irritants mécaniques, chimiques, galvaniques* (*Voy.* t. I, p. 93 et suiv.) appliqués sur les centres nerveux, sur les troncs nerveux et leurs divisions ou sur les fibres musculaires, déterminent des mouvements qui varient suivant le mode d'application.

Pendant la contraction le muscle se raccourcit et augmente d'épaisseur; il devient plus dur, plus résistant; il est modifié dans sa forme, mais son volume *absolu* reste le même; il développe une certaine quantité de chaleur (Becquerel et Breschet; Helmholtz) et d'électricité (*Voy.* t. I, p. 96), absorbe de l'oxygène et exhale de l'acide carbonique dans une proportion plus que doublée (Liebig, Dubois-Reymond, Valentin, Matteucci).

« Chez tous les animaux, dit M. Gavarret, la température propre, la résistance aux causes extérieures de refroidissement, la production de chaleur et l'intensité des phénomènes physico-chimiques de la respiration éprouvent des variations simultanées et dans le même

sens, quand ils passent de l'état de repos à l'état de mouvement. »

En effet, M. Becquerel a démontré que pendant la contraction la température d'un muscle peut s'élever de 1° centigr. Helmholtz a constaté dans la cuisse d'une grenouille une élévation de température de 0° 16. Davy est arrivé aux résultats suivants :

	Avant la marche.	Après la marche.
Pieds.	21°,4	36°,2
Mains.	27°,2	35°,8
Sous la langue. .	36°,2	37°,7
Urines.	37°,8	38°,3

« Il résulte de ces recherches, dit encore M. Gavarret, que l'exercice ne fait pas sensiblement varier la température des parties du corps situées profondément, mais élève considérablement celle des extrémités. Le mouvement tend, chez les animaux supérieurs, à régulariser la distribution de la température dans les diverses régions de l'économie, en faisant monter celle des mains et des pieds au même degré que celle du tronc. »

Un exercice général et violent élève le chiffre de la température animale générale, et c'est pour rétablir l'équilibre troublé par cette surélévation que l'exercice produit de la sueur et une évaporation plus considérable.

M. J. Béclard vient d'étudier avec beaucoup de soin la contraction musculaire dans ses rapports avec la température animale, et nous devons vous faire connaître les principaux résultats de ses intéressantes recherches.

M. J. Béclard établit, tout d'abord, que la contraction musculaire est *statique* ou *dynamique*.

« Tantôt les leviers osseux sur lesquels les muscles s'insèrent sont, pendant la contraction, maintenus immobiles dans des positions variées, et la contraction qui s'opère dans le muscle n'est point accompagnée de mouvements ; en d'autres termes, la force ou la puissance développée dans le muscle qui se contracte, est maintenue en équilibre, pendant toute la durée de la contraction, par une résistance qui n'est pas surmontée ; cette résistance non surmontée, ou, pour mieux dire, équilibrée, est représentée soit par le simple poids des parties, soit par des poids additionnels, soit par la contraction synergique des muscles opposés, ce qui fait que l'action musculaire s'exerce parfois avec une grande puissance sans produire de mouvement dans les parties. » — Voici la *contraction musculaire statique*.

« Tantôt les leviers osseux sur lesquels s'insèrent les muscles qui se

contractent obéissent à la puissance qui tend à les mouvoir, et cette force peut mettre en mouvement, non-seulement les leviers osseux mobiles garnis de leurs parties molles, mais encore soulever des poids additionnels, vaincre ou surmonter des résistances variées. » — Voici la *contraction musculaire dynamique*.

Ceci posé, M. J. Béclard a démontré par de nombreuses expériences faites sur lui-même : 1° Que la quantité de chaleur développée par la contraction musculaire est plus grande dans la contraction statique que dans la contraction dynamique ; 2° que la quantité de chaleur qui disparaît du muscle quand il produit un travail mécanique extérieur correspond à l'effet mécanique produit ; 3° que dans la contraction dynamique il n'y a que la partie de l'action musculaire non utilisée sous forme de travail mécanique extérieur qui apparaisse sous forme de chaleur.

Il en résulte que pour évaluer les produits de la contraction musculaire dynamique, il faut tenir compte et de la chaleur musculaire et du travail mécanique extérieur produit. Cette chaleur et ce travail représentent à eux deux l'action chimique dont le muscle est le siège, et sont complémentaires l'un de l'autre.

Un grand nombre de phénomènes, dit M. J. Béclard, se rattachent très-vraisemblablement à ces faits. Le frisson est une contraction musculaire statique générale, et voilà pourquoi, sous son influence, la température animale s'élève de 3, 4 et même 5 degrés. Le tremblement que détermine le froid est un procédé instinctif de l'économie, qui cherche à résister à l'abaissement de la température par la contraction statique des muscles, etc. La volonté doit substituer au tremblement des mouvements réguliers, puisqu'il est démontré que les hommes à l'état de repos succombent sous l'influence de températures moins basses que celles qu'ils peuvent supporter impunément lorsqu'ils se livrent à un exercice plus ou moins violent.

Nous vous avons fait connaître l'influence de l'exercice musculaire sur la digestion (*Voyez t. II, pages 493, 494, 497, 500, 502*); sur l'embonpoint (*Voyez t. II, pages 366 et suiv., pages 373 et suiv.*).

La composition de l'urine est modifiée par l'exercice musculaire; la proportion de l'urée augmente, celle de l'acide urique diminue (Lehmann). L'urine des bestiaux qui travaillent renferme de l'acide benzoïque à 14 équivalents de carbone, mais lorsque les animaux se reposent, l'acide benzoïque est remplacé par de l'acide hippurique à 18 équivalents de carbone (Liebig).

L'exercice musculaire accélère la respiration, augmente l'absorption d'oxygène et l'exhalation d'acide carbonique. Suivant Prout, un exer-

cice léger élève la proportion de l'acide carbonique contenu dans l'air expiré de 3,45 à 3,63 pour cent.

Le mouvement accélère également la circulation centrale, régularise la circulation capillaire, et exerce sur la calorification une influence que nous vous avons indiquée (*Voyez t. II, pages 531 et suiv.*).

Si maintenant l'on veut envisager, dans leur ensemble, les effets de l'exercice musculaire sur l'organisme, il est nécessaire d'établir une distinction entre l'*exercice général* et l'*exercice partiel*.

De l'exercice musculaire général. — Il faut que l'exercice musculaire soit *modéré* et *régulier* pour que ses effets soient hygiéniques, c'est-à-dire favorables à la santé. *Modéré*, — pour écarter l'influence fâcheuse que nous attribuerons tout à l'heure à l'exercice *exagéré, excessif*; *régulier*, — pour éviter du même coup les mauvais effets du *repos trop prolongé, de l'inertie musculaire* et de l'*exercice excessif*.

L'exercice musculaire modéré, régulier, méthodique, hygiénique, excite l'appétit et facilite la digestion; par son action sur la respiration, sur la circulation capillaire, sur l'hématose, il imprime une activité salutaire à l'absorption, aux sécrétions, aux phénomènes de combustion, de calorification, de nutrition; il équilibre toutes les grandes fonctions de l'économie; il exerce une action aussi énergique que bienfaisante sur l'exhalation cutanée et pulmonaire, sur la sécrétion urinaire, sur la composition du sang et, par conséquent, sur le système nerveux. Il est le préservatif le plus sûr de la dyspepsie, de la constipation, de l'obésité, de l'anémie, du nervosisme, de la goutte, de la glucosurie, des congestions viscérales passives et spécialement des congestions hémorrhoidales, utérines, hépatiques et cérébrales; il donne au corps de la souplesse, de l'agilité et de la force. Le plus souvent il a lieu à l'air libre, et lorsque celui-ci est pur et vif, le modificateur individuel et le modificateur cosmique se prêtent un mutuel appui; c'est à l'action combinée de tous deux qu'il faut attribuer la bonne santé et la verte vieillesse dont jouissent, en général, les montagnards, les campagnards, les agriculteurs, les chasseurs, etc.

De l'exercice musculaire partiel. — L'exercice partiel a pour principal résultat de suractiver la nutrition des parties mises en mouvement; les muscles prennent un développement considérable, présentent une véritable hypertrophie et forment, soit à l'état de repos, soit, et surtout pendant leur contraction, des saillies beaucoup plus prononcées que d'habitude. L'équilibre étant ainsi rompu, l'harmonie plastique n'existe plus; les parties du corps non soumises à l'exercice paraissent être trop grêles en raison du volume trop considérable des autres; mais souvent aussi elles subissent une diminution réelle dans

leurs proportions absolues, l'hypertrophie d'une partie n'ayant lieu qu'au prix de l'atrophie d'une autre. C'est ainsi que chez les danseurs les muscles des membres inférieurs et du bassin sont développés et vigoureux, tandis que ceux des membres supérieurs et du thorax sont grêles et faibles. C'est le contraire qui a lieu chez les portefaix. Le développement musculaire est au contraire uniforme et harmonique chez les individus qui exercent également les membres supérieurs et les membres inférieurs; chez les maîtres d'armes, par exemple.

Les limites de l'*exercice hygiénique* ne sauraient être déterminées d'une manière absolue; il est évident qu'elles varient suivant l'âge, le sexe, la constitution, les forces, l'alimentation, les conditions atmosphériques, etc. Tout ce qu'on peut dire, c'est que l'exercice doit s'arrêter aussitôt que se manifeste la fatigue.

Pendant toute la période d'accroissement, c'est-à-dire depuis la naissance jusqu'à la puberté, le mouvement, l'exercice sont utiles, nécessaires pour exciter l'appétit, faciliter la digestion, activer la nutrition; les jeunes enfants éprouvent de la satisfaction et du bien-être à être agités, secoués sur les bras de leur nourrice, et vous vous souvenez avec quelle énergie nous avons proscrit tout ce qui peut gêner leurs mouvements, et spécialement le *maillot* (*Voy.* t. I, pag. 514). Aussitôt que l'enfant peut marcher, se mouvoir, agir, il se livre à d'incessants mouvements, et ne supporte que difficilement l'inaction, le repos. Il importe de donner satisfaction à ce besoin de locomotion, mais il faut sévèrement en interdire l'excès, qui, au lieu de favoriser l'accroissement, lui opposerait un obstacle très-grave en faisant pencher la balance des pertes et des profits de l'organisme du côté des premières. Dans la vieillesse, l'exercice est indispensable pour combattre le ralentissement fatal de la circulation, l'allanguissement de toutes les fonctions, le développement des congestions viscérales; mais chez le vieillard, comme chez l'enfant, il importe de conserver la juste mesure, afin que le mouvement excessif ne vienne pas augmenter le déchet que subit l'organisme sous l'influence de la décomposition sénile. (*Voy.* t. II, pag. 307.) L'homme adulte est celui qui peut, sinon supporter impunément, du moins résister le mieux et le plus longtemps aux fâcheux effets de la fatigue, de l'exercice excessif.

En général, la femme ne supporte pas l'exercice musculaire au même degré que l'homme; mais les conditions individuelles jouent ici un rôle considérable, et nos robustes campagnardes l'emportent de beaucoup sur les hommes efféminés des classes riches et des grandes villes (*Voy.* t. II, pag. 379).

Les individus d'une constitution frêle, d'un tempérament lymph-

tique, trouvent dans l'exercice le modificateur le plus capable de reconstituer le sang, de donner du développement et de la force au système musculaire, surtout s'ils lui adjoignent un air pur et vif, une alimentation convenable (*Voy. t. II, pag. 338*); mais ici encore il faut se garder de l'excès, sous peine d'arriver à un résultat entièrement opposé à celui que l'on veut obtenir.

L'exercice n'est salubre qu'à la condition d'une alimentation suffisamment réparatrice, à moins qu'il ne soit destiné à combattre l'obésité ou qu'il ne soit pratiqué au point de vue de l'entraînement (*Voy. t. II, pag. 367*). Le régime exerce à cet égard une influence que nous vous avons fait connaître (*Voy. t. II, pag. 123 et suiv.*), et vous savez que les funestes effets de l'alimentation insuffisante se montrent d'autant plus rapidement que l'économie subit, par le mouvement ou par toute autre cause, des déperditions plus considérables (*Voy. t. II, pag. 20, 28 et suiv.*).

L'état de la pression de la température, de l'humidité atmosphériques, les conditions saisonnières et climatologiques exercent, quant à l'exercice musculaire, des influences importantes; nous vous les avons fait connaître et nous n'avons pas à y revenir (*Voy. t. I, pag. 35 et suiv.; 39; 62; 68; 177 et suiv.*).

De l'exercice excessif. — Les effets de l'exercice excessif présentent des degrés et des formes qu'il importe de ne pas confondre. Un individu fait une marche trop longue. Il éprouve de la fatigue, de la lassitude générale; il se sent affaibli; il accuse le besoin de se reposer, de manger et de dormir. Si à ce moment une satisfaction suffisante est donnée à ce besoin, l'équilibre se rétablit promptement; l'appétit a été vif, la digestion facile, le sommeil réparateur; l'organisme a non-seulement réparé ses pertes, mais il est en bénéfice. Ce premier degré de l'exercice excessif est plutôt favorable que nuisible.

Cette première limite a été franchie; il a fallu dompter la fatigue et poursuivre la marche pendant plusieurs heures encore. Alors la fatigue devient douloureuse; ce n'est plus de la lassitude, c'est de la courbature générale; les membres refusent le service, les articulations sont raides, les pieds brûlants, écorchés; des crampes se montrent dans les muscles des membres inférieurs; la prostration fait d'incessants progrès, le pouls s'accélère, la vue se trouble, l'intelligence devient moins nette. L'instant du repos est arrivé; mais l'appétit est remplacé par l'anorexie, tout au plus par la soif; la tête est lourde, le corps affaissé; il faut se coucher et dormir, heureux si l'excès de la fatigue n'écarte pas le sommeil profond et réparateur qui est devenu le premier et le plus impérieux besoin de l'organisme. Les phénomènes

ne se dissipent que graduellement et, souvent, ce n'est qu'au bout de deux, trois ou quatre jours que l'équilibre se trouve enfin rétabli. Parfois des accidents nouveaux et plus graves se développent : arthrite, hydarthrose, congestion cérébrale ou pulmonaire, diarrhée, etc.

Que cette seconde limite soit franchie, et l'on verra les symptômes morbides atteindre leur summum d'intensité. Les mouvements ne sont plus réguliers, ils semblent automatiques et soustraits à la direction de la volonté; l'individu se traîne plutôt qu'il ne marche; le tronc fléchi sur les cuisses, les cuisses fléchies sur les genoux, il présente l'attitude d'un homme ivre; il trébuche, il tombe, il se relève pour retomber encore; la face est pâle, le regard éteint, la langue sèche, l'haleine fétide; la mort peut survenir par épuisement nerveux. Il y a quelques mois nous avons eu beaucoup de peine à rappeler à la vie un enfant de huit ans, tombé inanimé dans le fossé d'une grande route, après une marche de huit heures accomplie sous les rayons d'un ardent soleil et à jeun.

Tels sont les effets de l'excès accidentel, isolé; de l'*excès aigu*, si nous pouvons nous exprimer ainsi. Ils diffèrent notablement de ceux de l'excès habituel, renouvelé; de ceux de l'*excès chronique*.

Sous l'influence d'un exercice musculaire excessif habituel, l'amai-grissement progressif est le premier phénomène que l'on observe; les progrès en sont d'autant plus rapides que l'individu est plus faible, que le sommeil est moins prolongé, que l'alimentation est plus insuffisante, que l'exercice lui-même est plus violent et demande une plus grande dépense de forces. Bientôt l'appétit se supprime, le pouls devient de plus en plus petit et fréquent; il s'établit une véritable fièvre hectique, la *fièvre hectique de fatigue*, et si le repos et une bonne alimentation ne viennent pas mettre l'organisme en mesure de se reconstituer, l'individu ne tarde pas à succomber.

De l'effort. — Déjà nous vous avons parlé de l'*effort* en nous occupant de l'expiration (*Voy.* t. II, pag. 512 et suiv.) et de la voix (*Voy.* t. II, pag. 520); c'est ici qu'il convient de compléter les détails dans lesquels nous sommes entré.

Toute contraction musculaire, énergique et continue devient une cause de fatigue et de douleur. « Qu'on essaye, dit Gerdy, de tenir le bras tendu pendant quelques minutes, on éprouvera d'abord une sensation de fatigue, et, enfin, une douleur croissante qui vous forcera d'interrompre l'expérience. » Lorsque l'effort n'est ni excessif ni prolongé, la fatigue, la douleur disparaissent aussitôt que la contraction cesse; dans les conditions opposées, ces sensations peuvent survivre à

la contraction et persister pendant plus ou moins longtemps, quelquefois pendant trois ou quatre jours. Il en est ainsi chez les individus qui se livrent à un effort accidentel de marche, de course, de danse, de natation, d'équitation, d'escrime, de patinage, etc. L'action de soulever un fardeau trop pesant produit dans la région lombaire une douleur qui peut persister pendant plusieurs jours. L'habitude joue toutefois ici un rôle considérable, et vous savez que la meilleure manière de combattre la courbature produite par l'équitation ou l'escrime, est de monter à cheval et de faire des armes tous les jours.

Mais l'effort peut devenir la cause d'accidents beaucoup plus graves qui ont été divisés par Gerdy en cinq groupes.

1° *Ruptures directes des muscles, des tendons et des os.* — L'on a constaté la rupture du muscle droit antérieur de l'abdomen par un effort de vomissement; celle du droit antérieur de la cuisse et du psoas par des efforts du tronc en arrière ou en avant; celle du diaphragme par des efforts de vomissements, d'expulsion, de traction, etc.

Les tendons se rompent plus fréquemment que les muscles; il existe de nombreuses observations de ruptures du tendon d'Achille, du tendon du droit antérieur de la cuisse au-dessus de la rotule ou dans le ligament sous-rotulien.

Les os eux-mêmes peuvent se briser, « et notez bien, dit Gerdy, qu'il ne s'agit pas ici de sujets cancéreux ou scrofuleux, chez lesquels les os sont altérés et ont perdu leur résistance, mais d'individus sains et robustes. » Les violents efforts du tronc en arrière peuvent briser la rotule sous l'influence de la contraction du triceps fémoral; l'on a observé des fractures transversales de l'extrémité postérieure du calcaneum produites par un faux pas; une fracture du sternum, par les efforts de l'accouchement, par l'action simultanée des muscles droits abdominaux et des sterno-mastoïdiens; des fractures de l'humérus par l'action de lancer une pierre, de frapper un volant, une balle; des fractures du fémur par effort du tronc en arrière; des fractures de côtes; l'on a vu plusieurs os se briser chez des enfants par l'action de violentes convulsions.

2° *Déplacement des os et des viscères.* — La mâchoire inférieure peut se luxer dans le bâillement (*Voy.* t. II, pag. 510); l'on a constaté la luxation de l'une des vertèbres cervicales par l'action d'un mouvement brusque et violent de la tête; Gerdy a vu une luxation de l'humérus produite par un effort fait pour tarauder un écrou.

Les ruptures du diaphragme peuvent être suivies d'une hernie du poumon ou d'une hernie des intestins dans la poitrine. Vous savez tous que les efforts d'expulsion ou de locomotion sont les principales causes

des différentes hernies ventrales, de la chute de l'utérus, du prolapsus du rectum. Gerdy a vu un porteur d'eau qui, chargé de ses deux seaux et criant en même temps pour appeler ses pratiques, finit par présenter cinq hernies ventrales. L'on a même cité des exemples de hernie épigastrique et de hernie du périnée.

« Si l'effort est brusque, instantané, la hernie peut avoir lieu sur-le-champ; si, au contraire, il est moins énergique, et souvent répété ou continu, le déplacement se fera peu à peu, et avec d'autant plus de facilité et de certitude que les anneaux seront moins fermes, moins résistants, comme il arrive chez les vieillards, chez les personnes qui, ayant eu beaucoup d'embonpoint, ont subi un amaigrissement considérable, chez les femmes après l'accouchement. » (Gerdy.)

3° *Refoulement du sang dans les organes circulatoires.* — Les efforts violents, répétés, sont une cause puissante d'anévrisme du cœur, aussi celui-ci est-il fréquent chez les charretiers, les portefaix, les charrons, les paveurs, etc.; chez les individus dont la profession exige habituellement le déploiement de forces musculaires très-considérables (Bouillaud); il en est de même pour les anévrismes des artères (*Voy. t. II, pag. 526*); vous connaissez le fait rapporté par Pelletan : un homme étend brusquement la jambe pour faire entrer son pied dans une botte trop étroite; et il se développe un anévrisme poplité; des varices se montrent souvent sous la même influence; les douleurs de l'accouchement produisent parfois un goître, par dilatation des vaisseaux de la thyroïde.

Des vaisseaux, sains ou malades, peuvent se rompre; de là des hémorragies externes (épistaxis, hémoptysie, métrorragie), ou internes (hémorragie cérébrale, pulmonaire).

C'est par le refoulement du sang dans les organes circulatoires que Gerdy explique les douleurs à l'aîne, dans le tissu cellulaire, dans les ganglions inguinaux, dans le cordon testiculaire, dans le testicule; les engorgements inflammatoires de ces parties qu'il a vus se produire chez des sujets ayant fait un violent effort pour soulever des fardeaux, pour éviter une chute, etc.; les étourdissements, les éblouissements, l'amaurose que l'on observe souvent dans les mêmes circonstances.

4° *Rupture des organes creux par compression.* — L'on a vu les grands efforts produire la rupture de l'estomac, des intestins, de la vessie, de l'urètre, de l'utérus, du cœur et de l'aorte sains ou anévrismatiques. « Les organes creux, incapables de se rompre par leur contraction, se déchirent probablement, parce qu'ils sont inégalement comprimés à leur surface, ou inégalement résistants dans certains

points ; les organes qui, comme l'utérus et le cœur, peuvent se déchirer par leur contraction, se rompent, comme les muscles, par l'inégale résistance des points qui cèdent. » (Gerdy.) Vous savez qu'à un moindre degré la compression déterminée par l'effort provoque souvent l'expulsion involontaire de l'urine, des matières fécales, du sperme.

5° *Suffocations*. — Gerdy range sous ce titre les phénomènes que les efforts, la course, la danse déterminent du côté de la respiration. « On voit les hommes, dit-il, tomber suffoqués lorsque la puissance de leur respiration ne répond plus à celle de leurs muscles, et ne peut suffire à l'oxygénation du sang ; l'asphyxie n'en est pourtant pas la suite, parce qu'alors l'action musculaire se suspend et que la respiration continue. » (*Voy. t. II, pag. 509 et suiv.*)

Tout ce que nous venons de dire s'applique à l'exercice musculaire considéré en général ; il nous reste à vous dire quelques mots des principaux modes d'exercice envisagé chacun en particulier.

Station debout. — Le corps de l'homme n'est à l'état de repos que lorsqu'il est étendu sur un corps plan. La *station debout* est par elle-même un exercice musculaire, en l'absence de tout mouvement, le corps restant immobile.

L'homme est en équilibre lorsque la verticale qui passe par son centre de gravité tombe dans la base de sustentation représentée par les pieds, ou dans le parallélogramme construit aux limites des pieds lorsque ceux-ci sont écartés. Le centre de gravité du corps humain est déterminé par l'intersection de trois plans : le premier partageant le corps verticalement en deux parties égales ; le second passant par la partie moyenne de la dernière vertèbre lombaire ; le troisième coupant verticalement le bassin en passant par l'axe de rotation du bassin sur les têtes de fémur ; il correspond à un point placé dans l'aire intérieure du bassin, à un centimètre environ au-dessus du plan horizontal qui passerait par le promontoire (J. Béclard).

Il résulte de ce que nous venons de vous rappeler, que, le corps restant en équilibre tant que la verticale menée du centre de gravité tombe sur l'un des points de la surface de la base de sustentation, l'homme qui est debout peut s'incliner plus ou moins à droite, à gauche, en avant et en arrière, suivant que les pieds sont rapprochés ou plus ou moins écartés. Lorsque l'homme repose sur la pointe du pied, la base de sustentation est réduite à son minimum, l'équilibre est difficile à conserver, les inclinaisons possibles sont à peu près nulles.

Lorsque le corps repose sur les pieds réunis, l'équilibre est stable et de légères inclinaisons peuvent être effectuées.

Lorsque les pieds sont écartés, la base de sustentation augmente d'étendue, et les inclinaisons peuvent être plus considérables dans le sens de l'écartement des pieds.

Lorsque des poids étrangers sont surajoutés au poids du corps, l'homme est obligé de prendre certaines *attitudes* déterminées pour faire équilibre au poids additionnel. Ainsi l'homme qui porte une charge sur son dos, est obligé de fléchir le corps en avant, pour faire équilibre au fardeau qui tend à reporter le centre de gravité en arrière; celui qui porte une charge en avant, est obligé d'incliner le corps en arrière; celui qui porte une charge latérale, est obligé d'incliner le corps du côté opposé à celui du poids additionnel. Dans tous les cas, l'effort, la fatigue seront au minimum lorsque le déplacement du tronc de l'autre côté du point d'appui fera précisément équilibre au poids additionnel.

Sans entrer dans des détails qui appartiennent à l'anatomie et à la physiologie, nous vous rappellerons seulement que la station verticale exige la contraction active des muscles, et particulièrement des muscles des membres; que la fatigue qui en résulte diminue par les changements d'attitude, soit que l'on écarte les pieds latéralement ou d'avant en arrière, soit que l'on prenne la position hanchée. L'homme le plus robuste ne peut rester longtemps debout et *immobile*: des contractions involontaires, des crampes surviennent et l'obligent à changer d'attitude. Il est fréquent, au début des affections de la moelle épinière, de voir des malades qui marchent encore fort bien ne pouvoir rester debout plus de quelques minutes.

La station verticale devient beaucoup plus fatigante, lorsque les muscles des membres supérieurs sont contractés, soit pour supporter un poids additionnel, soit pour maintenir les bras dans l'élévation, la projection en avant ou en arrière, etc.

Dans la station sur un seul pied, le poids que supporte le membre est double du poids ordinaire; les muscles sont obligés à une contraction plus énergique parce que la base de sustentation est moins étendue; enfin la contraction est également continue, et les muscles ne peuvent se reposer en reportant alternativement une partie de la charge d'un membre sur l'autre. « La station sur un seul membre détermine promptement des tremblements et ne tarde pas à devenir impossible. »

Tout ceci s'applique, *a fortiori*, à la station sur la pointe des pieds; cependant nous voyons tous les jours des danseurs et des danseuses parcourir ainsi des espaces considérables et se livrer à toutes sortes d'attitudes et de mouvements; mais au prix de quels efforts!

quel travail obstiné et incessant ne faut-il pas pour acquérir et pour conserver cette faculté !

Station agenouillée. — « Lorsque l'homme est à genoux et qu'il tient le corps droit, le centre de gravité tombe perpendiculairement le long des fémurs sur les genoux, et le poids du corps se trouve ainsi presque exclusivement supporté par une base de sustentation de peu d'étendue, arrondie et mal disposée à cet effet. Cette situation est fatigante, et le genou ne tarde pas à devenir douloureux sous la charge du corps. » (J. Béclard.) Dans plusieurs circonstances, nous avons dû rapporter à l'abus de la station à genoux le développement d'arthrites, d'hydarthroses, d'ankyloses, de tumeurs blanches des genoux.

En inclinant le bassin en arrière et le tronc en avant, l'on augmente l'étendue de la base de sustentation et l'on rend la situation moins pénible.

Station assise. — Dans la station assise, le dos n'étant pas appuyé, les membres inférieurs n'ont rien à supporter ; l'effort se passe exclusivement dans les muscles qui s'opposent à la flexion du bassin sur les cuisses. La base de sustentation est large, l'équilibre est facile.

En faisant porter le tronc sur un dossier plus ou moins renversé, en posant les membres inférieurs sur un plan plus ou moins incliné, l'on arrive à se rapprocher de la situation couchée ; cependant les fesses, qui supportent une partie du poids du corps, finissent par éprouver de la fatigue et même de la douleur. La station assise habituelle est une cause de constipation, d'hémorroïdes, de congestion utérine.

Le meilleur moyen d'éviter la fatigue est de ne jamais conserver longtemps la même position, de changer d'attitude. Les hommes de cabinet, fatigués d'avoir écrit pendant longtemps, assis et courbés sur une table, éprouvent du soulagement à écrire debout sur un pupitre élevé, et réciproquement.

De la marche. — La marche est l'allure habituelle de l'homme ; la vitesse du déplacement, c'est-à-dire la longueur du chemin parcouru en un temps donné, est en raison directe de la longueur du pas et en raison inverse de sa durée. Le *pas gymnastique* tient le milieu entre la marche et la course, et peut porter la vitesse maximum à 2^m 60 par seconde ; un peu plus de 8 kilomètres à l'heure.

La marche la moins fatigante est celle qui a lieu sur une surface plane, unie et solide, avec une vitesse régulière et modérée ; vient ensuite celle sur un plan légèrement incliné par en bas. La marche est très-fatigante sur un sol plan mais mouvant ; sur un plan très-incliné

par en bas, elle devient une espèce de course. Quant à la marche sur un plan incliné par en haut, nous vous en avons longuement parlé dans l'une de nos premières leçons (*Voy.* t. I, pag. 35).

La marche sur un sol plan, uni et solide, est le meilleur des exercices musculaires généraux ; lorsqu'elle n'est point trop lente, elle met plus ou moins en jeu tous les muscles de la vie de relation ; elle active la respiration, la circulation générale et capillaire, les sécrétions et spécialement l'exhalation cutanée ; les viscères eux-mêmes reçoivent une certaine secousse à l'instant où chaque pied rencontre le sol ; tous les organes, toutes les fonctions en reçoivent une bienfaisante stimulation. « La marche, dit J.-J. Rousseau, a quelque chose qui anime et avive mes idées ; je ne puis presque penser quand je reste en place, il faut que mon corps soit en branle pour y mettre mon esprit. » Par elle-même, et en nous transportant dans des sites nouveaux et différents, pittoresques, champêtres, imposants, la marche est favorable aux méditations du philosophe, aux inspirations du poète, de l'orateur, du musicien, du peintre. Boileau, l'austère Boileau lui-même, en proclame l'heureuse influence :

Tantôt, un livre en main errant dans les prairies,
J'occupe ma raison d'utiles rêveries ;
Tantôt, cherchant la fin d'un vers que je construi,
Je trouve au coin d'un bois le mot qui m'avait fui.

Nous vous avons dit, et prouvé, que la marche est le meilleur moyen d'élever la température animale, et de combattre les effets du froid atmosphérique, de provoquer la réaction après une application d'eau froide, etc. (*Voy.* t. I, pag. 53, 373 ; t. II, pag. 530 et suiv.) ; mais si la marche modérée, méthodique, est salutaire, les excès de marche ont tous les inconvénients, les dangers de l'exercice musculaire excessif ; indépendamment des effets généraux que nous venons de vous indiquer, les excès de marche déterminent encore des accidents locaux, que nous vous avons fait connaître (*Voy.* t. I, pag. 533 et suiv., t. II, pag. 545, 551) et sur lesquels nous n'avons pas à revenir.

Sur un sol inégal, raboteux, la marche est souvent interrompue par des *faux-pas*, et ceux-ci peuvent donner lieu à une entorse, à une fracture de la jambe ou du col du fémur ; il faut donc, dans ces circonstances, marcher lentement et bien assurer le pied sur lequel doit reposer le poids du corps au moment où l'autre membre est soulevé.

La marche sur un plan incliné par en bas produit surtout une sensation de fatigue et de crampe dans les genoux et les mollets.

« Le pas de course gymnastique ou cadencé est d'un mètre de long, et le nombre des pas est de 200 par minute : le pied doit raser le sol, y poser légèrement par les brisures phalangiennes, le haut du corps doit pencher légèrement en avant, et les avant-bras sont alternativement lancés dans le même sens pour donner le branle au corps. » (Lévy.)

De la course. — « Pendant la marche, dit M. Béclard, le corps ne quitte jamais complètement la terre ; dans la course, au contraire, le corps se sépare complètement du sol à certains moments. C'est en cela surtout, bien plutôt que par la vitesse de la progression, que la course diffère de la marche précipitée, car on peut courir moins vite qu'on ne marche. Pendant la course, le corps touche alternativement le sol par chaque pied, et à chaque fois qu'un pied quitte le sol, le corps est projeté en haut et flotte légèrement dans l'air. La course est une marche précipitée entrecoupée de sauts. »

C'est surtout parce que les jambes oscillent en même temps, que les sauts de la course sont plus précipités que les pas de la marche. La vitesse maximum peut être, suivant MM. Weber, de 7^m 6 par seconde, soit 27 kilomètres par heure. D'après M. Maissiat, les individus les plus propres à la course sont ceux qui ont le pied petit et sec, le jarret fin, le mollet haut placé et peu volumineux, la cuisse et les bras forts. L'habitude, l'exercice régulier ont ici une très-grande influence, et nous vous avons dit les tours de force qu'accomplissent certains coureurs après avoir été soumis aux pratiques de l'entraînement (*Voy.* t. II, pag. 368).

Indépendamment de la fatigue musculaire qu'elle détermine, la course accélère la respiration et la circulation, entrave l'hématose, congestionne les poumons, le cœur, le foie, la rate, le cerveau. Ces accidents peuvent persister pendant plusieurs heures après une course très-précipitée ; à leur degré le plus extrême, ils amènent la chute du coureur par suffocation et asphyxie.

Les excès habituels de course sont des causes puissantes de maladie des poumons et du cœur (*Voy.* t. II, pag. 507, 523).

La course sur un sol inégal, sur un plan incliné par en bas, est une cause de chutes, en raison de la vitesse croissante du mouvement qui entraîne le corps en avant, de la projection continue et alternative de la ligne de gravité d'un membre sur l'autre, et de l'étroitesse de la base de sustentation.

Du saut. — Il existe diverses espèces de sauts : le *saut vertical sur place*, le *saut à pieds joints* en avant, en arrière ou sur le côté, le *saut en longueur* avec élan, le *saut de haut en bas* ou de *bas en*

haut, etc., la physiologie vous en a donné la description et fait connaître le mécanisme.

La saut est un exercice fatigant, violent, qui exige la contraction très-énergique de la plupart des muscles du corps et surtout des muscles extenseurs. Au moment où le corps retombe sur le sol, tous les organes de l'économie, et spécialement le cerveau et le foie, éprouvent une secousse plus ou moins énergique; la chute sur les talons peut occasionner une mort instantanée. Pour amortir le coup, il faut retomber les articulations fléchies et aborder le sol par l'extrémité des pieds.

L'on a vu le saut donner lieu à des ruptures de muscles, de tendons; à des fractures; à des luxations; à des déchirures du diaphragme, du foie, de l'estomac; à des ruptures du cœur. J.-L. Petit rapporte qu'un bateleur ayant sauté à pieds joints sur une table haute de trois pieds et demi, se rompit les deux tendons d'Achille.

De tous les exercices du corps c'est le plus dangereux, celui qui exige le plus de mesure et de prudence.

De la danse. — La danse comprend des exercices trop variés, trop différents pour qu'il soit possible d'en faire l'objet de considérations générales. Certaines danses appartiennent à la marche ordinaire ou sur la pointe des pieds (polonaise, menuet, contredanse des salons, etc.); d'autres se rapprochent de la course (valse); d'autres font intervenir le saut; d'autres, enfin, sont complexes et tiennent à la fois de la marche, de la course et du saut.

La danse modérée est un exercice salubre, surtout lorsqu'elle a lieu, en plein air, et non dans un salon dont la température est trop élevée et dont l'atmosphère est viciée. La danse trop rapide a tous les inconvénients de la course, et la valse, en raison des mouvements de rotation, produit des vertiges et des maux de cœur que certaines personnes ne parviennent jamais à surmonter. L'entrechat est un saut vertical sur place qui n'est point sans danger; Boyer raconte qu'un individu qui avait parié battre 50 entrechats de suite se rompit le tendon d'Achille au 49^e.

« Les danseurs de profession ont des formes qui se rapprochent infiniment de celles de la femme; leur bassin paraît considérable par le volume des muscles qui l'entourent; leur cou et leurs bras sont peu développés; leurs épaules, peu charnues, paraissent fort étroites et contrastent avec la largeur du bassin, et surtout avec l'énorme prééminence des fesses; c'est pourquoi les jeunes gens devront toujours associer à la danse un autre exercice qui ait pour but le développement des membres thoraciques. » (Londe.)

Natation. — La différence entre le poids du corps et celui du volume d'eau déplacée est assez faible ; il suffit d'une profonde inspiration pour diminuer le poids spécifique du corps de manière à le rendre plus léger que l'eau. L'homme n'est donc tenu qu'à de faibles mouvements pour se maintenir à la surface du liquide, et les mouvements ne sont même rigoureusement nécessaires qu'au moment de l'expiration (J. Béclard).

La natation met en jeu les muscles des bras, de la poitrine et surtout ceux des membres inférieurs. « Je doute, dit Clias, qu'il existe un plus sûr moyen de faire prendre à la poitrine cette forme bombée que nous admirons dans les statues des anciens. »

La natation comprend plusieurs exercices différents ; le plus habituel est la progression sur le ventre ; la progression connue sous le nom de *coupe* exige des mouvements beaucoup plus énergiques de la part des membres supérieurs, et des mouvements moins violents de la part des membres inférieurs ; la progression sur le dos a lieu à peu près exclusivement à l'aide des membres inférieurs ; la situation qui porte le nom de *planche* demande seulement que le corps soit tenu raide et cambré.

Les conditions du liquide exercent également une influence considérable ; plus l'eau est profonde, moins l'homme éprouve de peine à se maintenir à la surface ; ses efforts doivent être beaucoup plus intenses lorsque, au lieu de se laisser aller au courant ou de nager dans une eau tranquille, il lutte contre le courant ou la vague.

La natation, indépendamment des effets produits par l'immersion dans le liquide (*Voy.* t. I, pag. 559 et suiv.), est par elle-même un excellent exercice ; mais elle exige de la prudence, de l'habileté et du sang-froid ; tous les ans elle fait un grand nombre de victimes ; il suffit, en effet, d'une crampe, d'un tourbillon pour paralyser ou dominer les efforts du meilleur nageur.

La natation était en grand honneur chez les anciens ; pour désigner un homme ignorant, les Grecs et les Romains disaient : « Il ne sait ni lire ni nager ; » elle est beaucoup trop négligée de nos jours, et c'est avec étonnement que l'on constate que la plupart des marins ne savent pas nager !

Chasse. — La chasse à pied fait intervenir la marche, le saut et parfois la course ; elle exerce l'ouïe et la vue ; elle est une agréable distraction pour l'esprit ; elle réunit tous les avantages de l'exercice en plein air.

« La chasse, dit M. Lévy, exige la force plutôt qu'elle ne la développe. » L'on pourrait en dire autant de tous les exercices du corps,

et notre confrère n'est certainement pas chasseur ! Il y a chasse et chasse, comme il y a fagot et fagot ; entre le paisible citadin qui poursuit d'innocents perdreaux dans la plaine et le vigoureux montagnard qui s'élançe après le chamois sur les cimes alpestres, il y a de grandes différences ; en intervertissant les rôles, le montagnard trouverait que la chasse aux perdreaux est un jeu d'enfant, et la chasse aux chamois semblerait au citadin un travail d'Hercule ! L'exercice de la chasse doit être modifié suivant l'âge, la constitution, les habitudes, le milieu, etc. ; mais en lui faisant subir une gradation méthodique, il est certainement l'un des meilleurs et des plus agréables moyens de développer le corps et la force musculaire.

Quelques orthodoxes proscrivent la chasse, au nom du Dieu de paix qu'ils invoquent pour soutenir, par la guerre et le brigandage, le pouvoir temporel des papes. M. Bautain est de ce nombre ; cependant le célèbre directeur autorise la chasse aux animaux nuisibles, et parmi ceux-ci il place les lièvres et les lapins. Ceci prouve, une fois de plus, qu'il est avec le ciel des accommodements ; que M. Bautain nous concède encore les bécasses, les perdreaux et les faisans, et nous nous tiendrons pour satisfaits.

Avouons, toutefois, que l'abus est ici bien près de l'usage, parce que le goût de la chasse devient trop souvent une passion violente, tyrannique, immodérée. La chasse cesse d'être hygiénique, elle devient une cause puissante de rhumatisme, de goutte, de phlegmasie, de fièvre intermittente, etc., pour ceux qui s'exposent, outre mesure, et sans les précautions convenables, au froid, à l'humidité ; qui passent de longues heures de nuit à l'affût, qui chassent dans les marais, etc.

M. Lévy accuse encore la chasse « d'affaiblir les membres abdominaux par la continuité des contractions et la persévérance de la station verticale ; la jambe du vieux chasseur, dit-il, est souvent amaigrie et variqueuse, comme il arrive aux rouliers, aux fantassins vétérans, aux distributeurs de lettres. » Mais les jambes amaigries et variqueuses des rouliers, fantassins, etc., n'empêchent pas M. Lévy de préconiser la marche. En fait de chasse, il ne voit que l'abus, que l'excès. M. Lévy serait-il donc un chasseur trop passionné !

« Enfin, dit en terminant M. Lévy, l'inégalité des pertes organiques que la chasse détermine entraîne l'inégalité de la réparation et du régime ; le mouvement nutritif est accéléré artificiellement par l'abondance des excrétiions et celle de l'alimentation ; de là, la constitution sèche des chasseurs et parfois leur vieillissement prématuré. » Ici, nous avouons tout simplement ne pas comprendre ; mais, décidément, M. Lévy n'est pas chasseur !

Escrime. — L'escrime est un excellent exercice qui met en jeu le système musculaire tout entier, et développe singulièrement la poitrine; il donne aux mouvements de l'énergie, de la légèreté, de la rapidité et de la justesse; à l'attitude générale, de l'aisance et de la noblesse; de la rapidité et de la sûreté au coup d'œil; il rend le toucher plus délicat, excite l'esprit aux déterminations promptes et décidées, initie l'homme à la juste appréciation de la force, de l'adresse, du courage. Après avoir pratiqué l'escrime pendant la jeunesse, l'on abandonne généralement cet exercice, qui exige du temps et plusieurs conditions parfois difficiles à remplir. C'est un tort: l'escrime n'est pas moins utile aux hommes faits et aux vieillards qu'aux jeunes gens; il convient surtout aux individus lymphatiques, ayant une profession sédentaire et une tendance à l'obésité. Nous avons vu des hommes de plus de quatre-vingts ans doués d'une santé et d'une vigueur qu'ils devaient certainement à la pratique régulière des armes.

L'on reproche à l'escrime de développer outre mesure l'une des moitiés du corps aux dépens de l'autre, mais l'asymétrie n'est jamais considérable et il est possible d'ailleurs de l'éviter. « Il faut, dit de Londe, pratiquer l'escrime des deux mains, ou commencer l'apprentissage par celle dont on ne se sert pas naturellement, la gauche si l'on est droitier, la droite si l'on est gaucher, et ne changer de côté que lorsque la leçon sera facilement prise avec celui par lequel on aura débuté. »

Il est malheureux que l'escrime soit parfois la cause d'accidents plus ou moins graves, malgré masques, plastrons et gants rembourrés. Mais n'en est-il pas ainsi de tous les exercices du corps? faut-il proscrire la natation, l'équitation? et la marche elle-même n'expose-t-elle point aux faux pas et aux chutes?

A côté de l'escrime proprement dite, c'est-à-dire du maniement de l'épée, ou plutôt du fleuret, se placent les exercices du sabre, du bâton, de la savate, etc. Tous donnent aux mouvements de la souplesse, de l'agilité et de la vigueur, mais ils ne réunissent pas, à beaucoup près, les nombreux avantages de l'escrime.

Exercice de la balle; paume, etc. — L'exercice de la balle fait d'abord intervenir la course et le saut; il exige ensuite des mouvements alternatifs de flexion et d'extension du tronc et des membres supérieurs, et enfin un déploiement de forces qui met en jeu les muscles des bras et de la poitrine.

Le jeu de paume, si fort en honneur à une certaine époque et trop négligé de nos jours, est un exercice violent qui convient parfaitement aux personnes robustes, pléthoriques, menacées d'obésité, mais qui est

trop fatigant et plus nuisible qu'utile pour les individus placés dans les conditions opposées. C'est de lui qu'on pourrait dire avec raison qu'il exige des forces plutôt qu'il ne les développe.

Le *jeu de volant* remplace, pour les jeunes filles, les jeux de balles ; il exerce une certaine action sur les muscles du cou, des bras et de la poitrine ; mais cette action est faible, l'exercice n'exigeant ni mouvements étendus, ni déploiement de force. Il est destiné à donner de l'aisance, de l'adresse et de la grâce plutôt que de la vigueur.

Le *jeu de la toupie* maintient le corps fléchi et n'exige que quelques mouvements peu étendus du bras droit ; il ne mérite à aucuns titres d'être recommandé.

L'*exercice de la corde* fait intervenir le saut, parfois la course et des mouvements des membres supérieurs peu étendus et peu énergiques. L'exercice devient, au contraire, actif et même violent lorsque à chaque saut la corde doit passer deux, trois ou quatre fois sous les pieds.

L'*exercice du cerceau*, si aimé des enfants, est une course modérée, accompagnée d'un léger mouvement des bras.

Billard. — Le jeu de billard exige une marche presque continuelle, accompagnée de mouvements des bras, du tronc, des membres inférieurs, d'attitudes variées du corps, etc. ; il met en jeu presque tous les muscles de l'économie, mais avec trop peu d'énergie pour qu'on puisse lui accorder une grande valeur hygiénique ; tout au plus peut-on lui concéder de faciliter la première digestion, lorsqu'on s'y livre immédiatement après le repas. Il est, au contraire, plus nuisible qu'utile lorsqu'on le joue dans des établissements publics, c'est-à-dire dans des salles d'une température trop élevée, contenant une atmosphère viciée, où il devient l'occasion de nombreux excès de boissons alcooliques.

« On peut ranger le billard, dit M. Londe, dans la classe du *palet*, de la *boule*, des *quilles*, du *jeu de siam*, du *tonneau*, des *galets*, et le réserver, ainsi que ces derniers, pour les personnes avancées en âge. Il peut être utile aux convalescents qu'une faiblesse extrême ou un air trop frais empêchent encore de quitter leurs appartements. »

Équitation. — L'exercice du cheval entraîne deux sortes de mouvements : les uns passifs ou de transmission, les autres actifs ou de contraction ; les premiers sont transmis au cavalier par l'animal qui s'agite ou se déplace ; les seconds sont faits par le cavalier lui-même pour se maintenir en selle et diriger sa monture.

La nature, l'étendue, la violence des mouvements transmis varient : 1° suivant la constitution, la race du cheval ; certains chevaux sont durs, ont les mouvements courts, brusques, saccadés, les réactions violentes ; certains autres ont, au contraire, les mouvements allongés,

souples, les réactions douces; les allures d'un cheval normand ou mecklembourgeois ne ressemblent pas à celles d'un cheval anglais ou arabe. 2° Suivant l'allure que prend le cheval; l'allure la plus douce est celle du cheval au pas; viennent ensuite l'amble et le galop, puis enfin le pas relevé et le trot. Les mouvements transmis par cette dernière allure varient d'ailleurs suivant que le cavalier trotte à la française ou à l'anglaise. Dans le premier cas, les mouvements communiqués sont violents et les mouvements actifs presque nuls; dans le second cas, les mouvements communiqués sont peu marqués, mais les mouvements actifs très-énergiques. En dehors des allures régulières, le cheval exécute souvent des mouvements brusques, saccadés, désordonnés, qui impriment au cavalier de violentes secousses. Il en est ainsi lorsqu'un cheval *se défend*, *se dérobe*, lorsqu'il *rue*, *se cabre*, *pointe*, fait des *sauts de mouton*, des *têtes-à-la-queue*, etc. 3° Suivant la nature du sol, du terrain, de la piste, etc. Les mouvements seront d'autant plus violents, brusques et saccadés que le sol sera plus dur, plus raboteux, plus inégal et exposera davantage le cheval à *fauter*, c'est-à-dire à faire des faux pas.

Les mouvements transmis par le cheval au cavalier consistent principalement en ébranlements, en secousses ressentis par les viscères de celui-ci, et principalement par le cœur, l'estomac, le foie, les intestins; l'utérus, chez la femme. Lorsque ces mouvements ne sont pas trop longtemps prolongés, trop fréquents et surtout trop violents, ils exercent une action favorable sur la circulation capillaire des viscères, l'absorption, les sécrétions, la digestion, l'assimilation; dans le cas contraire, ils deviennent nuisibles, fatiguent les organes, et troublent les fonctions; ils deviennent une cause fréquente et puissante de hernies, de congestion du foie et de la rate; de déplacements utérins chez la femme. Du reste, plus le cavalier est habile, moins il ressent les mouvements transmis; l'art consiste précisément à se lier au cheval de manière à suivre ses mouvements sans conflit et sans choc.

Dans les réactions brusques et violentes, les testicules sont parfois comprimés entre la selle et le périnée du cavalier; pour éviter cet accident douloureux, et qui peut être grave, l'usage du suspensoir doit être recommandé. Le contact, le frottement de la selle, et surtout de la *selle anglaise*, détermine souvent l'érythème de la partie interne des cuisses et des fesses; ces dernières peuvent même être couvertes d'ampoules, d'ulcérations. Ces accidents, presque constants chez les novices qui se sont livrés à un exercice un peu prolongé, surtout lorsque le cheval a des allures dures, sont favorisés par les vêtements en drap, larges, faisant des plis aux cuisses et aux fesses. La culotte de

peau collante, avec des bottes molles ou à la hussarde, est le véritable et le meilleur costume de l'écuyer ; elle fut pendant longtemps celui du cavalier français ; les Anglais l'ont remplacée par le pantalon muni de sous-pieds ; mais si ce costume, beaucoup moins gracieux, peut convenir dans une promenade faite au pas, au petit galop ou au trot à l'anglaise, il devient presque impossible pour les courses rapides ou de longue haleine, et il ne sera jamais adopté par les postillons et les jockeys. Les personnes obèses ou, au contraire, très-maigres, se trouvent bien de l'usage d'une ceinture serrant modérément le ventre ; ils évitent ainsi des secousses pénibles et préviennent le développement de hernies.

Les mouvements actifs varient : 1° suivant les habitudes et l'habileté du cavalier. L'écuyer novice se contracte tout entier : le corps est roide, les bras, les cuisses, les jambes sont plutôt contracturés que contractés ; l'écuyer émérite maintient toujours son corps souple, et ne contracte que modérément les muscles des cuisses et des avant-bras. 2° Suivant la nature du cheval ; les chevaux difficiles, rétifs, ombrageux, sujets à s'emporter, imposent au cavalier l'obligation de les tenir constamment en mains et en jambes. 3° Suivant l'allure du cheval ; au pas, à l'amble, au galop, au trot à la française, les mouvements actifs sont peu énergiques et à peu près exclusivement bornés aux cuisses et aux avant-bras ; au trot à l'anglaise le cavalier prend son point d'appui sur les étriers ; il contracte puissamment les cuisses, les jambes ; le tronc est obligé d'exécuter des mouvements de flexion et d'extension lorsque le cheval se cabre, rue, se défend, saute un fossé, franchit un obstacle, etc.

Quels sont les effets de l'équitation envisagée dans son ensemble ? Indépendamment des accidents locaux déterminés par la pression et le frottement exercés sur les cuisses et les fesses, l'exercice du cheval fait éprouver aux débutants un lumbago plus ou moins violent, de la courbature générale, une raideur douloureuse de tous les muscles ; le meilleur moyen de faire disparaître ces accidents et de s'opposer à leur reproduction, est de remonter à cheval tous les jours, afin d'arriver le plus tôt possible à l'habitude et à l'habileté voulues. En effet, ces phénomènes sont bien moins le résultat des mouvements communiqués que des mouvements actifs, inutiles ou nuisibles, auxquels se livre le cavalier : la preuve en est qu'il ne se montrent pas chez l'écuyer qui remonte à cheval après s'en être abstenu pendant longtemps, pendant plusieurs années, et que chez lui ils ne se manifestent plus que sous l'influence d'un exercice excessif.

En dehors de ces circonstances, l'équitation ne fait éprouver qu'une

légère fatigue et exerce une action très-favorable sur l'organisme. « Le mouvement général qu'imprime l'exercice modéré du cheval est un des moyens les plus propres à fortifier la presque universalité des organes du corps humain, et c'est cette propriété tonique par excellence qui le rend si avantageux aux personnes faibles, aux convalescents : ce sont surtout les gens de lettres qui doivent pratiquer cet exercice ; ils y trouveront un moyen propre à opposer aux dangers de leur genre de vie ; car la position qu'exige l'équitation, et les mouvements qu'elle détermine, étant très-favorables à la libre expansion des poumons, détruisent avec efficacité l'effet nuisible de la position nécessitée par les travaux de cabinet. Cet exercice est d'ailleurs l'un des plus propres à reposer le cerveau, puisque, sans fatiguer les membres, sans consumer beaucoup d'influx nerveux, il apporte dans les mouvements vitaux qui se dirigent vers l'encéphale une diversion salutaire, mais trop peu considérable pour empêcher cet organe de reprendre bientôt avec la même énergie son action accoutumée.

« L'équitation exerce la plus grande influence sur la nutrition et l'assimilation, et c'est en assurant la juste répartition des principes nourriciers, que les exercices plus actifs ont l'inconvénient de trop dissiper, qu'elle parvient à réprimer cette prédominance de la sensibilité attribuée à la faiblesse des nerfs. » (Londe.)

A ce dernier point de vue, l'équitation est fort utile aux femmes qui vivent dans l'oisiveté et l'inertie musculaire, mais il ne faut jamais perdre de vue qu'elle peut produire ou aggraver une affection utérine, et spécialement l'engorgement et le déplacement de la matrice. Elle doit être interdite à toutes les époques de la gestation et dès que la grossesse peut être supposée. A l'époque de l'établissement de la menstruation et pendant les règles, elle peut être utile ou nuisible suivant les circonstances ; l'équitation facilite l'écoulement et le rend plus abondant, d'où il résulte qu'elle doit être interdite lorsque le flux menstruel est trop abondant. Nous avons vu l'exercice du cheval pendant l'époque cataméniale donner lieu à des hémorragies inquiétantes.

Il est incontestable que l'équitation modérée est un excellent reconstituitif qui fortifie la constitution et développe le tempérament sanguin, mais il en résulte que chez les individus déjà robustes et sanguins elle développe souvent l'état pléthorique et l'obésité. Si les soldats de cavalerie ne sont pas aussi gros et obèses que leurs officiers, cela tient à ce que leur alimentation est beaucoup moins abondante et substantielle. Quant à la maigreur de la plupart des postillons et des jockeys, elle peut être attribuée, en partie, à l'excès de l'exercice ; mais elle est

surtout provoquée par la nourriture insuffisante, les excès alcooliques, les pratiques de l'entraînement, etc.

L'équitation habituelle imprime au corps une attitude facile à reconnaître ; la démarche est lourde, les jambes sont arquées en dedans et écartées l'une de l'autre pendant la progression. Les excès d'équitation ont été accusés de produire parfois l'hématurie ou l'hémoptysie. Quant aux hémorroïdes, elles paraissent être plutôt prévenues et guéries que provoquées par l'équitation. (Larrey.)

L'on a prétendu que l'équitation habituelle conduit à l'impuissance virile ; rien ne justifie une pareille assertion. L'exercice modéré du cheval détermine des érections mécaniques (Voy. t. II, p. 509-560) et provoque, par conséquent, aux excès de coût ; l'équitation habituelle peut devenir une cause de pollutions (Voy. t. II, p. 591-592) ; les excès d'équitation sont une cause de fatigue, d'épuisement, comme tous les exercices musculaires excessifs ; voilà comment l'équitation peut devenir une cause d'impuissance.

Il y a excès non-seulement lorsque l'exercice est trop prolongé, trop fréquemment renouvelé, mais encore quand il existe une trop grande disproportion entre la taille et les forces du cheval et celles du cavalier, disproportion au profit du premier, bien entendu.

Les courses de vélocité, les steeple-cheses, la chasse à courre, doivent être considérés comme des excès, non-seulement parce que la rapidité est nuisible aux fonctions de respiration, de circulation et d'hématose ; parce que le cavalier est obligé de se livrer à des mouvements actifs très-fatigants, mais encore parce que l'allure et les obstacles amènent des chutes, des accidents de toutes sortes qui, chaque année, font des victimes plus ou moins nombreuses.

A l'équitation se rattache la *voltige*, dont nous voulons vous dire quelques mots, en laissant de côté, toutefois, la voltige scénique ou funambulique.

Il existe aujourd'hui, en France, des écoles de voltige dans la plupart des régiments de cavalerie ; certains exercices devraient être obligatoires et faire partie de l'enseignement des manéges civils. Non pas, tant s'en faut, que ces exercices soient sans équivalents gymnastiques pour donner de l'agilité, de la souplesse et de la force, mais parce qu'ils sont spéciaux et capables, à ce titre, de rendre d'utiles services à l'homme de cheval. Ils familiarisent, ils identifient le cavalier avec sa monture ; ils lui en font mieux connaître le caractère ; le cavalier qui peut monter à cheval et en descendre avec plus de rapidité et dans des positions diverses, qui peut se tenir debout sur la selle sans changer ou ralentir l'allure de son cheval, échappe à un grand nombre

d'accidents ou de dangers. Nos guerres d'Afrique nous ont montré combien, à cet égard, les cavaliers arabes sont supérieurs aux nôtres.

Les exercices les plus utiles de la voltige sont ceux qui enseignent à monter et descendre sur la croupe, à sauter en selle et sur l'encolure, à franchir le cheval, à passer à l'encolure ou à la croupe, à se remettre sur la selle à genoux ou debout, à descendre et à remonter sans ralentir l'allure, etc.

L'équitation entraîne non le commerce des chevaux, mais le commerce avec les chevaux ; ce n'est qu'en se faisant quelque peu, sinon maquignon, du moins palefrenier, que l'on devient bon cavalier ; or, ce commerce n'est pas sans dangers ; les coups de tête, les morsures, les coups de pieds, les ruades sont monnaie courante dans les écuries ; il est même des chevaux vicieux et méchants à ce point qu'on est obligé de les sacrifier, en dépit des Rarey passés, présents et futurs. Il faut se tenir en garde à l'égard des chevaux de mauvais caractère et il faut, surtout, éviter de contracter la morve ou le farcin, en prenant toutes les précautions que nous avons indiquées en nous occupant de la contagion miasmatique et de la contagion virulente (Voy. t. I, p. 482, et t. II, p. 245 et suiv.).

Enfin, Messieurs, rappelez-vous que le véritable homme de cheval est résolu, courageux mais prudent, et qu'il s'abstient des excentricités, des crâneries inutiles qui, trop souvent, ne s'accomplissent qu'au détriment, soit du cavalier, soit du cheval, soit de tous deux.

De la vectation. — Les effets de la vectation varient suivant la nature et les dimensions du véhicule, l'état de la voie, la rapidité de la traction, la durée du trajet.

Dans une voiture spacieuse, commode, bien suspendue, roulant sur une route unie, le corps ne subit, pour ainsi dire, aucune secousse, et il éprouve tous les fâcheux effets de l'inertie musculaire lorsque la vectation est fréquente, habituelle, prolongée. Les cochers de grande maison ne sont pas moins obèses que leurs maîtres.

Lorsque la voiture est moins douce et la route plus inégale, la vectation imprime à l'organisme des ébranlements, des secousses plus ou moins analogues à ceux que détermine l'équitation, et non moins salutaires.

Que la voiture soit petite, incommode, mal suspendue, que la route soit dure, inégale, mal pavée, sillonnée d'ornières, et alors, sous l'influence des cabots, l'organisme éprouve de brusques et violentes secousses, des déplacements d'équilibre contre lesquels il est obligé de lutter en se livrant à une foule de mouvements actifs, de contractions volontaires des muscles des membres et du tronc. L'on observe alors

tous les effets de l'exercice excessif : fatigue, courbature générale, lumbago, douleurs musculaires, crampes, céphalalgie, nausées, troubles dans les fonctions de la digestion, de l'assimilation, des organes génito-urinaires, etc. Les courriers sont en général maigres, et en Russie où ils franchissent d'énormes distances dans des voitures non suspendues et avec une extrême vitesse, ils meurent presque tous fort jeunes.

Que plusieurs personnes, empilées dans une étroite caisse roulante, voyagent pendant longtemps, les ouvertures étant closes, et elles ne tarderont pas à éprouver tous les inconvénients des atmosphères confinées, viciées; demandez plutôt à ceux qui, pour leur malheur, ont connu les rotondes de nos diligences, en compagnie de rouliers, de conscrits, de nourrices et de nourrissons. Ceux qui, aujourd'hui, leur ont substitué les wagons ouverts de troisième classe savent, au contraire, que l'impression d'un rapide courant d'air froid et humide est une cause fréquente de paralysie de la face, de rhumatisme, de névralgie, de péripneumonie, d'ophtalmie, d'otite, etc.

Que la vectation ait lieu à la campagne, dans les bois, et elle vous donnera les bénéfices d'un milieu pur et vivifiant; qu'elle s'accomplisse sur une grande route poussiéreuse, et vous aurez tous les inconvénients des atmosphères chargées de molécules minérales (Voy. t. I, p. 287-289).

Ces rapides indications sont ici plus que suffisantes; mais les chemins de fer ont introduit dans l'hygiène de la vectation des éléments nouveaux et importants sur lesquels nous devons insister.

Hygiène des chemins de fer.

Les considérations hygiéniques, qui se rattachent à la vectation par les chemins de fer, varient suivant qu'elles s'appliquent aux *voyageurs* et aux *employés*.

Voyageurs. — Le docteur Werm attribue une influence fâcheuse à l'excitation, à l'anxiété, aux secousses nerveuses, amenées par les efforts incessants que font, pour arriver à heure fixe et ne pas manquer le départ des trains, les personnes qui font un usage quotidien des chemins de fer et dont le temps est envahi par les affaires. « On rapporte, dit-il, des cas de mort soudaine produite par cette impérieuse nécessité de beaucoup se hâter pour atteindre le convoi en partance. » Pour remédier autant que possible à ces inconvénients, M. Werm voudrait que les convois fussent plus fréquents et par conséquent plus rapprochés.

Les observations de M. Werm sont exactes, et nous avons vu nombre de personnes que la crainte de manquer le train jetait chaque fois dans une violente agitation nerveuse. Mais ce reproche ne peut-il pas être adressé aux diligences, aux voitures publiques aussi bien qu'aux chemins de fer ? A la vérité, ceux-ci ont singulièrement développé la possibilité et le goût de la villégiature ; mais qu'y faire ? et faut-il sacrifier à cet inconvénient les bienfaits du séjour à la campagne pendant l'été ? Il n'est qu'un très-petit nombre de privilégiés de la fortune qui puissent suivre le conseil de M. Werm et « s'installer à une petite distance des villes, dans des localités facilement accessibles à cheval ou en voiture. »

Aux retardataires de M. Werm l'on peut opposer ceux que la crainte de manquer le train amène toujours trop tôt aux gares ; qui s'y impatientent dans l'attente, qui y ont trop chaud ou trop froid, qui, pour *tuer le temps*, entrent au café, au cabaret, y dépensent leur argent et commettent des excès de boissons alcooliques.

Les jours de grande affluence, la précipitation, la violence avec lesquelles la foule se précipite dans les wagons sont des causes fréquentes de chutes, d'accidents, de rixes, etc.

« On admet généralement, dit M. le docteur Pietra-Santa, qu'une personne éprouve, en passant la nuit en chemin de fer, une fatigue relativement plus grande que celle qui résulterait, pour elle, du séjour dans un coupé de diligence ou dans une chaise de poste. *Malgré les bons fauteuils sur lesquels le voyageur est installé*, on constate que la trépidation du wagon, les secousses et la marche rapide du train, l'impossibilité de fixer les objets extérieurs, amènent, d'ordinaire, une céphalalgie plus ou moins intense. »

A l'exemple de M. Werm, le docteur Pietra-Santa ne s'occupe que des voyageurs riches, de ceux qui voyagent en première classe ; il oublie les maigres coussins de la deuxième classe et les banquettes en bois de la troisième ; il oublie que le plus grand nombre des voyageurs ne sont pas *installés dans de bons fauteuils*. Il est certain que le chemin de fer fatigue beaucoup plus que la diligence, et cependant les wagons de troisième ne valent pas les anciennes rondes, surtout pendant l'hiver. En général, les voitures de troisième classe sont très-défectueuses, et à cet égard il serait bon de modifier les cahiers des charges des compagnies ; on pourrait accorder le nécessaire aux modestes wagons du peuple, en retranchant quelque chose au luxueux superflu des voitures impériales et royales. Les wagons de première classe eux-mêmes ne sont pas à l'abri de tout reproche. Les wagons de toutes classes devraient être plus hauts, plus larges, munis de galeries sembla-

bles à celles que l'on voit en Suisse, de façon à permettre aux voyageurs d'étendre ses jambes, de se lever et même de marcher. Pour les longs trajets, il faudrait aussi multiplier et rendre accessibles aux pauvres comme aux riches, les wagons-lits, les hamacs articulés proposés par le docteur Cahen, ou tous autres appareils convenables ; c'est là une amélioration que réclament impérieusement les nombreux malades que les chemins de fer transportent, chaque année, aux diverses stations thermo-minérales et dans le midi de l'Europe.

Les secousses latérales, connues sous le nom de *mouvement de lacet*, acquièrent parfois une violence extrême, et deviennent fatigantes, pénibles, douloureuses. Elles dépendent de l'état de la voie et aussi, paraît-il, de la manière dont le poids est distribué dans la longueur du train. Il est donc toujours possible de les éviter, et une surveillance sévère devrait être exercée à cet égard.

L'éclairage et le chauffage des wagons laissent beaucoup à désirer ; les *bouillottes*, que l'on cherche vainement dans les premières classes de certains chemins de fer d'Allemagne, sont très-insuffisantes ; espérons que le succès couronnera les essais que l'on fait en ce moment pour appliquer la vapeur au chauffage des wagons de toutes classes. Il sera facile d'éviter l'excès de chaleur, et nous estimons que MM. Bisson et Gallard ont été beaucoup trop absolus en disant :

« Le chauffage des voitures par l'eau bouillante renouvelée à intervalles suffisants est le seul favorable à la santé. Si on peut l'étendre à toutes les voitures, ce sera un progrès véritable, sinon il vaut mieux, dans l'intérêt de la santé des voyageurs, *ne pas chauffer du tout*. » Ces messieurs n'ont probablement pas voyagé en chemin de fer, pendant l'hiver, dans les climats du Nord !

La vitesse de la traction détermine un courant d'air qui n'est pas sans inconvénients ; pendant l'hiver, il oblige à tenir les glaces fermées, et à respirer dans une atmosphère confinée, que ne renouvellent pas suffisamment les petites ouvertures pratiquées dans les parties supérieures des caisses ; il devenait une cause morbifique puissante pour les malheureux qui étaient parqués dans les wagons ouverts de troisième classe que les clameurs de l'opinion publique ont enfin fait disparaître. Pendant l'été, il expose les voyageurs, surtout ceux qui sont placés dans le sens de la traction, à une poussière intense, à une fumée très-désagréable, et, ce qui est plus grave, à la projection de scories enflammées, que nous avons vues souvent devenir la cause d'ophtalmies plus ou moins graves. Espérons encore que l'on pourra bientôt brûler la fumée, et s'opposer au passage des scories.

Les galeries dont nous vous avons parlé auraient encore un grand

avantage : celui de permettre aux voyageurs de satisfaire des besoins naturels auxquels souvent, dans l'état actuel des choses, ils sont obligés de résister, au prix de vives douleurs et parfois de graves accidents.

Enfin, il faudrait qu'un train pût toujours être arrêté quand la vie d'un voyageur se trouve compromise par un phénomène morbide imprévu, tel qu'une hémorragie, une apoplexie, une attaque de choléra, une syncope, etc. La possibilité de cet arrêt aurait suffi, à elle seule, pour prévenir la plupart des crimes qui, dans ces derniers temps, ont été commis en chemin de fer.

Il est singulier que les considérations que nous venons de vous indiquer, n'aient pas obtenu une plus grande attention de la part des auteurs qui se sont occupés de l'hygiène des voyageurs en chemin de fer. En outre de ses préoccupations aristocratiques, M. Pietra-Santa trouve que tout est pour le mieux dans les meilleurs des chemins de fer possibles, et il se constitue, plus que de raison, l'apologiste des compagnies.

« L'on ne peut se défendre, dit cet auteur, d'un sentiment de profonde estime pour les conseils d'administration qui n'ont jamais reculé devant un sacrifice pécuniaire pour réaliser une condition de transport plus favorable. Sans doute, l'intérêt bien entendu des compagnies leur commande *des égards* pour ceux qui, en dernière analyse, doivent alimenter leur caisse : *l'on a souvent besoin d'un plus petit que soi*; mais n'est-il pas constant que, dans la majorité des cas, l'on a introduit des améliorations sans se préoccuper des bénéfices à venir ? »

Ainsi pour M. de Pietra-Santa, le *plus petit* est ici le public, et LL. EE. les conseils d'administration ne sont tenus envers lui à aucuns *devoirs*; *des égards* plus ou moins intéressés, c'est presque trop; vienne une catastrophe, et l'on dira à MM. des conseils : « Vous leur fîtes, seigneurs, en les tuant beaucoup d'honneur ! »

Il est certain, ainsi que l'ont affirmé quelques observateurs, que le mouvement particulier aux chemins de fer rend la lecture difficile et fatigante pour la tête et pour les yeux. M. Pietra-Santa nie qu'il puisse en résulter aucun effet fâcheux, et il déclare qu'il lui est arrivé de lire plusieurs heures de suite sans fatigue ou céphalalgie, à la seule condition... « de fermer toutes les *dix minutes son livre pendant quelques secondes*. » Mais cette *condition* prouve précisément que la lecture en chemin de fer exige des efforts pénibles. Les voyageurs doivent être fort réservés à cet égard : ne pas lire à la clarté insuffisante des lampes, et s'abstenir de tout livre imprimé en caractères de petite dimension. La *Bibliothèque des chemins de fer*, publiée par

M. Hachette, a été conçue dans de bonnes conditions typographiques ; mais à l'étranger, et surtout en Allemagne, l'on vend dans les gares des livres mal imprimés, sur mauvais papier et en caractères beaucoup trop fins.

La traversée des *tunnels* d'une certaine longueur fait éprouver à quelques personnes, et surtout aux femmes nerveuses, une sensation pénible d'oppression, d'angoisse ; mais ces phénomènes dépendent plutôt de l'impression morale que des conditions du milieu, et la preuve en est qu'ils deviennent beaucoup plus intenses lorsque les employés oublient ou négligent d'allumer les lampes, mesure qui devrait être rigoureusement imposée aux compagnies.

Il serait difficile d'interdire de fumer en chemin de fer ; les compagnies françaises ont résisté pendant longtemps ; elles ont dû céder et suivre l'exemple des compagnies étrangères. Qu'on fume donc, puisque cette détestable habitude est devenue une mode, un besoin, une nécessité, mais que les administrations tiennent sévèrement la main à ce que l'on ne fume pas ailleurs que dans les *wagons des fumeurs*, et que les voyageurs n'oublient pas que dans leur tabagie ambulante, l'atmosphère confinée devient une atmosphère empoisonnée.

« L'extrême rapidité des voyages en chemin de fer, dit M. Michelet, est une chose anti-médicale : aller en vingt-quatre heures de Paris à la Méditerranée, en traversant d'heure en heure des climats si différents, c'est la chose la plus imprudente pour une personne nerveuse. » Parfois il n'est pas nécessaire de franchir de très-grandes distances pour subir de grands changements de température. Parti de Gênes, au mois de janvier, par un temps chaud et beau, j'ai trouvé à Alexandrie, quelques heures après, plusieurs pieds de neige et un froid très-rigoureux. Il faut donc avoir des vêtements de rechange, des vêtements supplémentaires ; mais beaucoup de personnes n'en ressentent pas moins les effets que nous avons attribués aux brusques variations survenues dans les conditions atmosphériques.

Employés, mécaniciens, chauffeurs et conducteurs. — Messieurs, il règne encore une grande incertitude sur l'hygiène des mécaniciens et des chauffeurs. M. le docteur Martinet a décrit une *maladie professionnelle*, causée par l'inspiration des gaz oxyde de carbone et acide carbonique, qui s'échappent du foyer, et caractérisée par les symptômes suivants : « Le système nerveux est lésé, les sujets maigrissent, la faculté génératrice s'éteint, le corps est agité de soubresauts, de convulsions, l'intelligence faiblit. » L'existence de cette maladie a été contestée par MM. Duchesne, Oulmont, Devilliers, etc. « L'inspiration supposée des gaz, dit ce dernier, est impossible ; car ils s'échap-

pent, non pas du foyer, mais de la cheminée, et ne peuvent descendre jusqu'aux mécaniciens qu'en faible quantité, et, en tous cas, mélangés avec une assez forte proportion d'air respirable. » Nos expériences personnelles, dont nous vous parlerons tout à l'heure, confirment ces assertions.

M. le docteur Duchesne a publié un travail qui mérite une attention beaucoup plus sérieuse.

Sous le nom de *maladie des mécaniciens*, M. Duchesne décrit l'état morbide suivant : « Lorsque les mécaniciens et les chauffeurs commencent à monter sur les machines, ils éprouvent, après un long trajet, une courbature générale et une fatigue extrême dans les jambes, et souvent un lumbago. Après dix ans de services continus, ils ressentent des douleurs dans les extrémités inférieures droites principalement, avec un froid considérable au genou. Ces douleurs se propagent ensuite au bras droit; elles dépendent évidemment de la position qu'ils occupent sur les locomotives. Ces douleurs rhumatismales ne sont pas les seules; il y a, en outre, des douleurs sourdes, continues, persistantes, accompagnées d'un sentiment de faiblesse et d'engourdissement. Elles rendent la marche et la station debout très-pénibles; elles se font sentir dans la continuité des os, et dans les articulations fémoro-tibiales et tibio-tarsiennes. Ces douleurs dépendent probablement d'une affection de la moelle épinière, qui a pour cause la station debout trop prolongée et la trépidation continuelle et presque inévitable des locomotives. Presque toujours les mécaniciens et les chauffeurs doivent être remplacés après vingt ans au plus. »

M. Duchesne décrit encore des lésions de l'ouïe et des lésions de la vue. « Les coups de sifflet aigus et très-fréquents ont un effet marqué sur l'ouïe des mécaniciens. Il leur semble au moment où ils ouvrent le sifflet de leur machine qu'ils font une chute; quelques-uns sont alors forcés de plier sur leurs jarrets. » La vue subit un affaiblissement progressif, causé surtout par l'obligation d'ouvrir fréquemment la porte du foyer et de regarder dans cette fournaise, pour savoir s'il est nécessaire d'ajouter du combustible.

Ces assertions ont été attaquées avec une grande violence par un certain nombre de médecins attachés au service des chemins de fer, et on leur a opposé, soit de simples dénégations, soit des statistiques sans valeur, à notre avis.

A priori, il est bien difficile de ne pas se ranger à l'opinion de M. Duchesne; mais, en pareille matière, l'expérience, l'observation doivent seules décider, et pour nous former une opinion motivée, nous avons eu recours à un procédé qu'aucun des contradicteurs de M. Du-

chesne ne nous paraît avoir employé. Nous nous sommes fait mécanicien et chauffeur, c'est-à-dire que nous avons sollicité et obtenu d'une compagnie la permission de nous placer sur la locomotive pendant des trajets opérés dans des conditions variées de vitesse, de température, d'étendue, etc.

Eh bien ! nous devons le déclarer : les sensations que nous ont fait éprouver les *trajets à grande vitesse* militent en faveur des assertions de M. Duchesne. La trépidation nous a causé dans les membres inférieures et dans la région lombaire un tremblement pénible, douloureux, qui plusieurs fois nous a obligé à nous asseoir sur le tender, et qui nous a toujours laissé de la courbature générale, du lumbago ; la vue du foyer, la rapidité avec laquelle passent les objets, l'impression du courant d'air, fatiguent beaucoup les yeux, les rendent rouges et larmoyants. Après un trajet d'une heure par un temps froid ($- 5^{\circ} \text{C}$), nous avons éprouvé de vives douleurs dans la face, dont les muscles étaient tellement engourdis que pendant plus d'un quart d'heure nous n'avons pu ni cligner, ni articuler un seul mot. L'on diminue les effets de la trépidation par un procédé analogue à celui qu'emploient les marins pour atténuer les effets du roulis (*Voy. Navigation*, pag. 52), l'habitude émousse les sensations ; mais tous les mécaniciens et chauffeurs que nous avons interrogés nous ont affirmé que la trépidation les fatiguait toujours beaucoup ; presque tous se sont plaints des effets du courant d'air, du froid, et ont accusé des douleurs rhumatismales, des ophthalmies. Nous n'en avons pas rencontré, d'ailleurs, qui eussent quinze ans de service, et ce fait a sa valeur.

M. Devilliers, pour innocenter la trombe d'air qui frappe les mécaniciens et les chauffeurs, s'écrie : « L'effet général de cette trombe est comparable, non pas comme on le croit, au courant partiel d'air vif que l'on reçoit en passant la tête à travers la portière d'un wagon, mais à l'effet produit par une de ces douches générales d'eau froide dont on fait usage en hydrothérapie, et dont on obtient des résultats si puissants et si avantageux comme toniques. »

Il est pénible d'entendre un médecin professer de semblables hérésies ; M. Devilliers n'a jamais ressenti les effets toniques d'une douche froide d'une minute, et s'il veut se rendre compte de la justesse de sa comparaison, nous lui conseillons de prendre une douche froide d'une heure ! Il verra si la douche, dans ces conditions, sera tonique ou sédative, hyposthénisante, stupéfiante, paralysante....

Les plus violents contradicteurs de M. Duchesne sont forcés de lui faire quelques concessions. M. Devilliers avoue que tous les mécani-

ciens accusent une fatigue plus ou moins grande dans les extrémités inférieures; que le mouvement de trépidation en est une des causes; « mais, dit-il, cette fatigue n'est pas poussée jusqu'à la douleur et elle est diminuée par l'habitude et le repos. » M. Cahen reconnaît que les mécaniciens ne peuvent se maintenir en équilibre que « par des efforts musculaires incessants. » M. Oulmont admet la fatigue des extrémités inférieures; « la répétition de cette fatigue plus ou moins douloureuse peut-elle, dit-il, devenir à la longue le point de départ d'une maladie des muscles ou du système nerveux? *Impossible de le dire.* »

Si la trombe d'air exerçait les effets bienfaisants et toniques que lui attribue M. Devilliers, les mécaniciens et les chauffeurs s'efforceraient-ils autant de s'en préserver à l'aide de cache-nez, de vêtements et de casquettes de fourrure pendant l'hiver, etc.? les compagnies auraient-elles fait les frais des grandes lunettes dont sont munies actuellement la plupart des locomotives? auraient-elles abrité les conducteurs dans des guérites ouvertes du côté opposé à la traction?

« Si quelques mécaniciens, dit M. Devilliers, sont malades après un certain nombre d'années, il faut l'attribuer à leur genre de vie très excitant. » Qu'entend M. Devilliers par genre de vie très-excitant? s'agit-il du régime? Mais ce régime excitant est provoqué par la fatigue, par le froid auxquels ces hommes sont soumis.

En résumé, si nous ne sommes pas disposé à admettre les fièvres intermittentes que provoquerait souvent, au dire de M. Duchesne, l'humidité, le brouillard et la traversée de pays marécageux, nous croyons avec ce médecin que les professions de mécanicien et de chauffeur sont très-fatigantes, peu hygiéniques, et qu'elles ne peuvent être exercées impunément, pendant quelques années, que par des hommes vigoureux, bien constitués, se nourrissant bien et ne se livrant à aucun excès.

Les auteurs qui se sont occupés de l'hygiène des chemins de fer ont cru devoir faire porter leurs investigations et leurs statistiques sur tous les employés de l'administration, non-seulement sur les chefs de gare et les cantonniers, mais encore sur les chaudronniers, tourneurs, riveurs, outilleurs, forgerons, serruriers, lampistes, menuisiers, selliers, tapissiers, etc., etc.; nous ne les suivrons pas dans cette voie, ces professions n'empruntant aucun caractère particulier à la circonstance d'être exercées au profit d'un chemin de fer.

Des accidents de chemins de fer. — Il nous reste à vous parler des accidents qu'a produits, et que produira toujours la vectation par chemin de fer comme tout autre mode de vectation, accidents qui

ont parfois épouvanté le monde en raison des circonstances effroyables dont ils ont été accompagnés.

Messieurs, du 7 septembre 1835 au 31 décembre 1856, les chemins de fer français ont transporté 224,345,769 voyageurs ; les accidents de toute nature se sont élevés au nombre de 669, soit 1 sur 335,491 voyageurs.

Sur les 669 voyageurs atteints, l'on compte :

160 morts, soit 1 sur 1,402,161

509 blessés, soit 1 sur 440,759

Sur les 160 voyageurs tués :

111 l'ont été par le fait de l'exploitation, soit 1 sur 2,021,133

49 — par faits indépendants de l'exploitation, soit 1 sur 4,578,485

Sur les 509 voyageurs blessés :

402 l'ont été par le fait de l'exploitation, soit 1 sur 558,071

107 — par faits indépendants de l'exploitation, soit 1 sur 2,096,689

Mais à ces accidents arrivés aux voyageurs, il faut en ajouter 1,930 arrivés à des agents de l'administration (594 tués, 1,336 blessés) et 379 arrivés à d'autres personnes (?) (245 tués, 134 blessés), ce qui porte le nombre total des accidents à 2,978 (999 tués et 1,979 blessés). N'oublions pas que dans ces chiffres sont comprises les catastrophes de Versailles, rive gauche, et de Fampoux (Nord).

Or, de 1840 à 1854, le nombre des individus tués ou écrasés par des voitures, des charrettes et des chevaux a été, en France, sur 35 millions d'habitants, de 10,324, soit 1 sur 3,384.

De 1836 à 1846, les Messageries royales (et non impériales, comme le dit M. Pietra-Santa) et générales ont compté 258 accidents sur 7,109,276 voyageurs, soit. 1 sur 27,535

Sur les 258 voyageurs atteints, l'on compte :

20 morts, soit. 1 sur 355,463

238 blessés, soit. 1 sur 29,871

Il résulte de ces chiffres que les chances d'accidents sont 13 fois plus considérables en diligence qu'en chemin de fer. Voilà un résultat qui étonnera et rassurera les personnes qui, frappées par la publicité donnée aux accidents arrivés en chemin de fer, s'imaginent que la vocation par la vapeur est le plus dangereux de tous les moyens de transport.

Les accidents par le fait de l'exploitation sont dus principalement à des chocs, des collisions, des fausses manœuvres d'aiguilles, des inexécutions de signaux, des négligences d'employés, etc. Ils diminueront par conséquent de fréquence, lorsque les compagnies, *par égard pour les voyageurs*, voudront bien augmenter leur personnel,

le mieux rétribuer et par conséquent le mieux choisir, augmenter le contrôle, surtout en ce qui a trait au service des aiguilles, etc., lorsque les progrès de la science auront perfectionné les systèmes de signaux, de freins, de moyens d'arrêt, etc.

Les accidents par imprudence des voyageurs sont dus, principalement, à l'inobservation des règlements, à l'action de passer la tête par la portière, de monter en wagon ou d'en descendre le train étant en mouvement, etc. Ils diminueront de fréquence, lorsque le public aura compris combien il importe d'obéir strictement aux précautions indiquées, combien il est dangereux de sauter hors d'une voiture qui se meut, qu'il s'agisse d'un wagon en mouvement ou d'une voiture emportée par des chevaux.

Bien que la surveillance exercée sur les voyageurs soit beaucoup plus sévère en France que partout ailleurs, les accidents ont été plus fréquents dans notre pays qu'en Belgique et en Prusse, et l'on n'a pas manqué d'attribuer cette fâcheuse prédominance au *caractère français* ; mais ce chiffre, plus élevé, est dû aux catastrophes exceptionnelles de Versailles et de Fampoux. « Si l'on pouvait, dit M. de Pietra-Santa, faire abstraction de ces événements, l'on arriverait à constater un nombre moins considérable d'accidents en France. »

D'un autre côté, les accidents ont été moins fréquents en France qu'en Angleterre, et surtout qu'aux États-Unis, où il y aurait eu, en 1855, 1 voyageur tué sur 286,179 et 1 blessé sur 70,739.

Si maintenant l'on envisage les chemins de fer d'une manière générale, au point de vue de l'hygiène publique et de l'hygiène sociologique, il faut saluer en eux la plus belle, la plus grande, la plus utile, la plus féconde des découvertes modernes, et la placer bien au-dessus de la télégraphie électrique, immédiatement après l'imprimerie.

L'hygiène publique leur doit un immense surcroît d'activité dans les transactions agricoles et industrielles ; d'inappréciables facilités apportées dans le déplacement des personnes, le transport des denrées, l'approvisionnement des grandes villes, etc.

L'hygiène sociologique leur devra le règne de la paix, de la liberté et de la fraternité, substitué à celui de la guerre, du despotisme et des haines nationales. Aujourd'hui, les chemins de fer n'ont encore que rendu les guerres plus cruelles, en mettant la stratégie au niveau des progrès de la balistique ; mais en transportant des soldats, ils transportent aussi des hommes et des idées ; or, du contact des hommes et de la communion des idées doit surgir, sinon la République universelle, du moins l'Entente universelle. Lorsque les droits divins auront disparu, lorsque la souveraineté nationale aura partout prévalu,

lorsque les peuples se constitueront d'après leurs affinités et leurs intérêts, les hommes cesseront de s'entr'égorger, et, plus heureux que nous, nos neveux verront se réaliser le vœu de l'immortel chansonnier.

J'ai vu la Paix descendre sur la terre,
Semant de l'or, des fleurs et des épis;
L'air était calme et du dieu de la guerre
Elle étouffait les foudres assoupis.
« Ah ! disait-elle, égaux par la vaillance,
« Français, Anglais, Belge, Russe ou Germain,
« Peuples, formez une sainte alliance,
« Et donnez-vous la main. »

De la navigation. — Les effets de la navigation varient à l'infini suivant la dimension, la forme, le gréement du bâtiment; suivant qu'il est à voiles ou à vapeur; suivant les conditions de l'atmosphère et de la mer; suivant que le sujet s'y trouve à titre de passager, d'officier ou de matelot, etc.

Toutes choses égales d'ailleurs, les mouvements communiqués par le bâtiment seront d'autant moins violents que celui-ci sera plus grand, et aura un tirant d'eau plus considérable; mais comment vous indiquer exactement les différences qui séparent l'embarcation de la chaloupe pontée, l'avisso du brick, la frégate du vaisseau? comment vous énumérer toutes les influences qui se rattachent à la force, à la direction des vents: vent arrière, vent debout, vent large, moussons, vents alisés, vent frais, vent forcé, ouragan, tempête, etc. (Voy. t. I, p. 134 et suiv.); celles qui dépendent de l'état de la mer et de la mer elle-même, car les vagues de la mer du Nord ne sont pas celles de la mer Baltique, et celles de l'Océan ne sont pas celles de la Méditerranée? Ajoutez à cela les conditions individuelles, qui font que pour celui-ci la navigation est un plaisir très-vif, pour celui-là un affreux supplice; que l'un mange et digère beaucoup mieux qu'à terre, tandis que l'autre est en proie aux angoisses du mal de mer!

En présence d'une question aussi complexe et aussi compliquée, nous ne pouvons qu'en indiquer les points les plus généraux.

Les bâtiments sont soumis à deux sortes de mouvements réguliers: le *tangage* et le *roulis*, en dehors desquels se placent une foule de mouvements irréguliers, combinés, résultant des conflits qui peuvent avoir lieu entre la mer et les vents, la masse du bâtiment, les voiles, sous l'influence des caprices des éléments, de l'orientation, des manœuvres, etc.

Le tangage est le mouvement le plus doux de la navigation ; ordinairement régulier, lent, prolongé, il n'imprime à l'organisme ni ébranlements, ni secousses brusques et violentes ; il déplace le centre de gravité alternativement en avant et en arrière, comme le fait, avec plus de violence, un cheval qui alternativement se cabre et rue ; comme le ferait une succession de plans inclinés alternativement par le haut et par le bas ; pour maintenir l'équilibre il suffit d'opposer au tangage des mouvements isochrones de flexion et d'extension du tronc, la station debout étant facilement conservée alors même que les pieds sont réunis.

Le mouvement de roulis est plus court, plus vif, plus saccadé ; il déplace le centre de gravité alternativement à droite et à gauche ; pour maintenir l'équilibre il faut augmenter la base de sustentation, écarter les pieds, fléchir les genoux, et opposer aux mouvements communiqués des mouvements volontaires isochrones de balancement latéral. Les mouvements actifs doivent être de beaucoup plus énergiques, surtout lorsque l'habitude ne vous a pas appris à suivre les mouvements communiqués, ne vous a pas donné le *piéd marin*. C'est ainsi que le cavalier novice perd son assiette et se livre à de violentes contractions musculaires pour rester en selle, tandis que l'écuyer se maintient sans efforts, le corps suivant avec souplesse les mouvements du cheval.

Dans les mouvements irréguliers et combinés du bâtiment, des efforts musculaires violents, variés, brusques, peuvent devenir nécessaires pour prévenir des chutes auxquelles les marins eux-mêmes ne parviennent pas toujours à se soustraire ; le cri sinistre : *un homme à la mer*, ne retentit que trop souvent à bord des navires.

En outre des mouvements que nous venons d'indiquer, les bâtiments à vapeur sont soumis à une espèce de trépidation toute particulière, produite par la machine.

Il résulte de ce qui précède que les mouvements déterminés par la navigation sont ou à peu près nuls et sans aucun effet sur la santé, ou très-violents et alors pénibles et fatigants. La bienfaisante influence que la navigation exerce dans certains cas, est due au climat, au changement d'air, d'habitudes, etc., plutôt qu'à l'action du bâtiment sur le système musculaire et les viscères.

Il n'en est plus de même à l'égard des matelots, des hommes qui interviennent activement ; ceux-ci recueillent, à moins que les choses ne soient poussées à l'excès, tous les bénéfices de l'exercice musculaire général, de la gymnastique active. L'action de ramer développe les bras et la poitrine ; les pêcheurs, à la mer, sont, pour la plupart, remarquablement robustes.

Le *mal de mer* est une véritable maladie dont nous n'avons pas à nous occuper, mais il ne faut pas oublier que pour certaines personnes, il devient un obstacle à peu près absolu à la navigation. Rien de plus singulier, d'ailleurs, que ce Protée, dont la cause immédiate est aussi inconnue que la thérapeutique est impuissante à le combattre. Tantôt le mal de mer ne se manifeste que lorsque la mer est très-mauvaise, pendant le gros temps ; tantôt le plus léger mouvement de tangage suffit pour le produire. Des enfants, des femmes frêles et délicates subissent toutes les vicissitudes de la navigation sans en être incommodés, tandis que des hommes robustes ne peuvent faire une promenade en bateau, sur un lac ou sur une rivière, sans éprouver du malaise et des nausées. Celui qui a fait impunément le tour du monde ne peut supporter le passage de la Manche. Souvent le mal de mer ne sévit que pendant les premiers jours de voyage ; d'autres fois il persiste depuis le commencement jusqu'à la fin. Il est des marins qui, après avoir beaucoup souffert pendant les premières années de leur carrière, finissent par acquérir l'immunité ; il en est qui ne l'obtiennent jamais, ou dont la susceptibilité va en augmentant. Des hommes qui ont navigué pendant plusieurs années sans jamais avoir été affectés deviennent tout à coup les victimes du mal de mer, sans qu'il soit possible de découvrir la cause du phénomène.

La trépidation particulière aux bâtiments à vapeur, l'odeur huileuse et nauséabonde que répand la machine, donnent parfois le mal de mer à des personnes qui ne l'éprouvent pas sur les bâtiments à voiles.

Pour prévenir ou modérer le mal de mer, il faut se tenir sur le pont, au centre du bâtiment, promener ses regards sur les points les plus éloignés de l'horizon, se distraire par la conversation ; il est bon de maintenir le ventre par une ceinture et de stimuler l'estomac, non-seulement par des aliments, mais encore par des boissons aromatiques (thé, café), alcooliques (vin de Madère, punch, grog, etc.), par des liqueurs excitantes (élixir de la Grande-Chartreuse, eau de mélisse, etc.). Quelques personnes se trouvent bien de se coucher avant que le bâtiment se mette en mouvement ; mais cette prophylaxie reste souvent impuissante, et, comme le dit avec raison M. Lévy, « le seul spécifique contre le mal de mer, c'est de mettre pied à terre. »

La navigation est-elle appelée à jouer un rôle dans le traitement de certaines maladies, et spécialement de la phthisie pulmonaire, c'est là une question qu'il ne nous appartient pas d'examiner, et qui n'a pas encore été l'objet d'une solution satisfaisante.

Tels sont, Messieurs, les principaux modes d'exercice musculaire

qui se présentent dans la vie habituelle des hommes civilisés ; occupons-nous maintenant de la fatigue, du repos et de l'inertie musculaire.

De la fatigue, du repos, de la situation couchée. — De même que la sensation de la faim provoque le besoin de manger, la *sensation de la fatigue* provoque le *besoin de se reposer*. Le besoin est d'autant plus impérieux, le repos doit être d'autant plus complet et plus prolongé que la fatigue a été plus considérable ; mais ici une distinction doit être faite.

Différentes causes peuvent produire la fatigue, mais toutes doivent être ramenées à deux classes, suivant que la fatigue est ou n'est pas accompagnée d'une perte notable subie par l'économie. Dans le dernier cas, il faut à l'organisme du repos et une *réparation organique* suffisante ; dans le premier, il ne lui faut que du repos. — Expliquons-nous.

Tenez vos regards fixés vers le ciel ; maintenez les bras élevés ; restez debout sur un pied, l'autre membre inférieur étant fléchi sur le bassin ; vous éprouvez au bout de quelques minutes une sensation de fatigue dans les muscles du cou, des bras, de la cuisse ; faites effort pour prolonger l'attitude, et la fatigue deviendra douloureuse, à ce point que vous ne pourrez plus la tolérer ; malgré l'intervention la plus énergique de votre volonté, la tête se fléchira, les bras retomberont, le pied s'appuiera sur le sol ; eh bien ! il suffira que la contraction musculaire ait cessé, que les parties aient été rendues à leur attitude naturelle pour que toute fatigue disparaisse presque immédiatement, sans laisser de traces. Que des mouvements communiqués généraux (équitation, vocation, navigation, etc.) vous aient donné la sensation d'une grande lassitude générale, il vous suffira également de vous reposer pour rétablir l'état primitif. Dans ces circonstances, il n'y a que *fatigue musculaire sans déperdition organique notable* ; l'économie n'a besoin que d'un repos plus ou moins complet, plus ou moins prolongé.

Mais que les attitudes indiquées se reproduisent plusieurs fois ; que les efforts musculaires se répètent ; que vous vous livriez à des mouvements actifs énergiques et prolongés ; alors le repos ne suffit plus ; il faut encore une alimentation suffisamment réparatrice. Ici, il y a non-seulement fatigue musculaire, mais encore épuisement, déperdition organique ; le repos donne satisfaction à la fatigue, mais la *réparation organique* ne peut avoir lieu qu'au moyen des aliments.

Le repos absolu résulte de l'état de relâchement de tous les muscles de l'organisme, et ce relâchement a lieu dans la *situation couchée*, qui est l'attitude du repos ; les membres sont dans la demi-flexion,

parce que celle-ci est la situation moyenne du repos pour les muscles fléchisseurs et extenseurs.

Mais si la situation couchée écarte la contraction musculaire, elle ne supprime pas le poids des parties qui compriment celles sur lesquelles repose le corps, et la pression est douloureusement ressentie aux points saillants, la douleur étant d'autant plus prompte et plus vive que les surfaces osseuses sont recouvertes par une couche moins épaisse de parties molles. Dans le décubitus dorsal, la pression a lieu surtout au niveau des tubérosités ischiatiques, de l'angle sacro-vertébral, des apophyses épineuses des vertèbres, des angles des omoplates; dans le décubitus latéral, au niveau de la saillie trochantérienne, du coude et du genou. L'on diminue les effets de la pression en faisant usage de matelas élastiques et assez mous pour prendre la forme du corps (*Voy. T. I, pag. 540-541*); mais ces précautions ne mettent pas les personnes maigres, ou amaigries, à l'abri des accidents que détermine un décubitus prolongé et toujours le même, accidents qui se traduisent par des phénomènes plus ou moins graves, depuis l'érythème jusqu'au sphacèle.

Mais le repos est également relatif, et résulte alors d'un changement, quel qu'il soit, dans l'attitude. L'homme que la marche a fatigué se repose en s'arrêtant; mais l'homme, fatigué de la station debout sur place, se repose en marchant; celui qui est resté assis pendant longtemps se repose en restant debout, et réciproquement; l'on se fatigue de la situation couchée elle-même, et la marche devient un repos relatif qui procure une sensation de bien-être très-vive. Nous reviendrons sur les diverses attitudes couchées, lorsque nous nous occuperons du sommeil.

De l'inertie musculaire. — Lorsque le repos dépasse les besoins de l'organisme, il devient de l'*inertie musculaire*, et sous le nom de repos nous comprenons ici non-seulement la situation couchée, mais encore les stations assise et debout. Ces deux dernières ne constituent pas un exercice musculaire suffisant, et l'homme qui passe sa vie à écrire, debout ou assis, doit être considéré comme livré à l'inertie musculaire. Où commence l'insuffisance de l'exercice musculaire? Il faut, évidemment, tenir compte de l'âge, du sexe, de la constitution du sujet, des conditions atmosphériques, etc.; mais l'on peut affirmer, d'une manière générale, que l'hygiène exige chaque jour deux heures de marche ou une heure d'exercices gymnastiques. L'inertie musculaire a donc de nombreux degrés, depuis l'homme de lettres, le notaire, l'employé, le tailleur, l'homme exerçant une profession sédentaire, jusqu'au Turc qui reste toute la journée accroupi sur un divan,

jusqu'à la petite maîtresse qui abandonne son lit pour s'étendre sur une chaise longue.

Comme l'exercice, l'inertie musculaire est partielle ou générale. Qu'un membre reste pendant longtemps dans un repos absolu, et il sera frappé d'un amaigrissement et d'un affaiblissement progressifs dont l'atrophie, l'ankylose, la paralysie peuvent devenir le terme. Les effets de l'inertie musculaire générale varient suivant l'état des fonctions digestives. Si l'appétit est conservé, si la digestion n'est point compromise, les sujets inactifs deviennent obèses, pléthoriques; ils sont prédisposés à la goutte, aux hémorrhoides, aux congestions cérébrales, à la gravelle; si, au contraire, il existe de l'anorexie et de la dyspepsie, les individus tombent dans l'amaigrissement et l'anémie; ils sont prédisposés aux congestions viscérales, chroniques, aux rhumatismes, aux névralgies, aux inflammations des muqueuses.

L'inertie musculaire à laquelle se condamnent, dans les grandes villes, la plupart des femmes appartenant aux classes riches de la société, est une des principales causes des maladies qui les accablent (névralgies, névroses, affections utérines, phthisie pulmonaire, etc.), des avortements si fréquents parmi elles, de la mortalité qui décime leurs enfants, de l'abâtardissement de l'espèce. Nous disons : l'une des principales causes; car à l'inertie musculaire viennent s'adjoindre l'abus du corset, le séjour dans des atmosphères viciées, les veilles, une alimentation insuffisante, etc.

Nous n'insisterons pas davantage sur les inconvénients, les dangers de l'inertie musculaire; car déjà nous vous les avons fait connaître en vous énumérant les effets salutaires de l'exercice, et nous allons compléter ces notions en vous parlant de la *gymnastique*.

De la gymnastique.

On lit en tête de l'ouvrage d'Amoros :

• La *gymnastique* est la science raisonnée de nos mouvements, de leurs rapports avec nos sens, notre intelligence, nos sentiments, nos mœurs, et le développement de toutes nos facultés. La *gymnastique* embrasse la pratique de tous les exercices qui tendent à rendre l'homme plus courageux, plus intrépide, plus intelligent, plus sensible, plus fort, plus industrieux, plus adroit, plus véloce, plus souple et plus agile, et qui nous dispose à résister à toutes les intempéries des saisons, à toutes les variations des climats; à supporter toutes les privations et les contrariétés de la vie, à vaincre toutes les difficultés, à triompher de tous les dangers et de tous les obstacles, à rendre enfin des services

signalés à l'État et à l'humanité. La bienfaisance et l'utilité commune sont le but principal de la *gymnastique* ; la pratique de toutes les vertus sociales, de tous les sacrifices les plus difficiles et les plus généreux, sont ses moyens ; et la santé, le prolongement de la vie, l'amélioration de l'espèce humaine, l'augmentation de la force et de la richesse individuelle et publique, sont ses résultats positifs. »

Cette définition, Messieurs, nous paraît être non-seulement trop longue, mais encore trop ambitieuse. Nous préférons vous dire, plus simplement, avec Bailly :

La gymnastique est l'art de régler les mouvements du corps de manière à développer ses forces, à augmenter son agilité, sa souplesse, sa stabilité ; à entretenir ou à rétablir la santé ; à servir, enfin, au développement des facultés, tant physiques qu'intellectuelles.

Bailly n'a pas voulu ajouter aux facultés physiques et intellectuelles les facultés morales, et il a eu raison jusqu'à un certain point ; la gymnastique ne rend pas nécessairement l'homme meilleur ; on lui a même reproché « de rendre forts, courageux et adroits des individus qui sont dans le cas de faire une mauvaise application de ces qualités. » Mais comme, d'une part, il n'a jamais été question d'introduire la gymnastique dans les prisons et les bagnes, et comme, d'autre part, la crainte d'un abus futur impossible à prévoir conduirait à l'abandon de l'usage, nous ne tiendrons aucun compte de cette objection. La gymnastique et l'éducation morale doivent marcher de pair ; l'une ne peut suppléer l'autre. A chacune son œuvre.

Plusieurs divisions ont été introduites dans l'étude de la gymnastique. Il ne doit être question dans ce Cours ni de la *gymnastique thérapeutique*, ni de la *gymnastique orthosomatique* ou *orthopédique* ; la *gymnastique hygiénique* doit seule nous occuper.

La gymnastique hygiénique est *active* ou *passive*. Dans la première, le sujet exécute des mouvements volontaires destinés à provoquer des contractions musculaires. Dans la seconde, le sujet est passif, et c'est le gymnaste qui agit sur le système musculaire par divers procédés tels que massages, frictions, compression, mouvements de flexion et d'extension imprimés aux membres, etc. Il est nécessaire de tenir compte de cette division.

Gymnastique active. — La gymnastique active se compose de *mouvements partiels* des membres supérieurs, des membres inférieurs, du tronc, et de *mouvements généraux*.

Les mouvements, partiels ou généraux, sont exécutés sans ou avec le concours d'objets extérieurs, d'instruments, d'appareils de diverses sortes.

Les mouvements sans concours d'objets extérieurs comprennent tous ceux que la volonté, aidée de l'exercice et de l'habitude, peut produire par le jeu des diverses articulations du corps.

Sous le nom de *gymnastique de chambre*, M. Schreber a parfaitement décrit et figuré tous les exercices que l'on peut faire « en tous lieux, sans instruments, sans appareils, sans le secours d'un aide : » mouvement circulaire de la tête, le corps étant dans une immobilité complète ; — mouvement de rotation de la tête à droite et à gauche ; — élévation des épaules ; — mouvement circulaire des bras ; — élévation latérale des bras ; — coudes en arrière ; — mains fermées par derrière ; — extension des bras en divers sens ; — rotation des bras sur place ; — flexion et extension des doigts ; — flexion du tronc en arrière, en avant et latéralement ; — mouvement circulaire et redressement du tronc ; — élévation latérale du membre abdominal ; — rotation de ce membre sur lui-même ; — écartement et rapprochement des jambes ; — extension et flexion des genoux ; — mouvement circulaire de la jambe ; — flexion et extension du pied ; — mouvements de scier, de faucher, de fendre du bois ; — mouvement de trot sur place, etc.

A cette classe de mouvements appartient la marche (pas ordinaire, redoublé, accéléré, croisé, etc.), la course et le saut (en hauteur, en largeur, en profondeur, franc, à pieds joints, avec ou sans élan, etc.).

Vous comprenez, d'ailleurs, que ces exercices peuvent varier à l'infini, et qu'il nous est impossible de les énumérer tous, *a fortiori* de les décrire. Nous ne pouvons que vous renvoyer au texte et aux planches des *Traité*s de gymnastique et, en particulier, à ceux d'Amoros et de M. Clias.

Les exercices du chant ont été employés à titre d'exercices gymnastiques et ont produit d'excellents résultats, principalement au point de vue de la gymnastique thérapeutique et du traitement de l'hystérie, de l'épilepsie, de la danse de Saint-Guy, etc.

Le traitement opposé par Colombat au bégayement est une véritable gymnastique de la parole.

Les instruments, les appareils qui peuvent intervenir dans la gymnastique sont fort nombreux ; nous nous contenterons de vous indiquer le bâton, la perche, les diverses échelles, la corde simple, la corde à nœuds, le mât, le triangle, le tremplin, le pont mobile, les poids, les massues, les altères, le cheval de bois, etc.

Les appareils de M. Pichery se composent de chaînes formées de ressorts contournés en hélice, et présentant une résistance qui varie

suivant le degré de tension qu'on leur fait subir. Le développement total de la course ou de l'étendue de la traction est de 80 à 90 centimètres. La résistance commence à zéro et croît proportionnellement à la force de traction déployée.

L'une des extrémités de la chaîne se termine par une agrafe que l'on accroche à un piton fixé dans un mur, au plafond, etc.; l'autre se termine par une poignée dans laquelle on passe la main ou le pied.

Les chaînes offrent d'ailleurs plus ou moins de résistance suivant le nombre des ressorts qu'elles contiennent, et ceux-ci, pour une chaîne, varient de 4 à 20.

Un espace de 2 mètr. 50 de longueur, sur 1 mètr. 50 de largeur, suffit pour exécuter les plus grands exercices.

A l'aide de ces appareils, fort ingénieux, l'on peut faire exercer plus particulièrement chacune des parties des membres, du corps, et l'on peut suivre une graduation très-rigoureuse. « Si malgré ses avantages reconnus pour la santé de l'homme, dit M. Pichery, la gymnastique a été délaissée jusqu'ici par les médecins, la faute en revient à la difficulté de prescrire et surtout de faire exécuter des exercices en rapport avec les conditions de l'organisme; grâce aux chaînes à ressorts il est aujourd'hui facile de doser la gymnastique. »

Nous avons expérimenté sur une grande échelle les appareils de M. Pichery, et nous déclarons que nous en avons été très-satisfait; ils réalisent une gymnastique véritablement physiologique; malheureusement les exercices ne sont pas précisément récréatifs; les sujets s'en fatiguent, s'en dégoûtent bientôt; les jeunes gens préfèrent de beaucoup la gymnastique ordinaire, et il faut reconnaître que celle-ci est non-seulement plus amusante, mais encore qu'elle développe bien davantage les qualités d'agilité, de souplesse, d'équilibre, sans parler du coup d'œil, de la résolution, du courage, des qualités morales que la gymnastique Pichery laisse entièrement hors de cause. Dans notre conviction les chaînes à ressorts appartiennent plutôt à la gymnastique thérapeutique qu'à la gymnastique hygiénique; nous les avons employées avec succès dans le traitement de certaines affections articulaires, pour lesquelles la gymnastique ordinaire ne nous eût offert aucune ressource applicable.

Parmi les diverses classes de mouvements provoqués par la gymnastique active, l'une des principales est celle dans laquelle on détermine et développe la contraction musculaire en lui opposant une force de résistance représentée par un poids, un ressort, un corps fixe, etc. A la force de résistance inerte ou mécanique l'on peut substituer la force d'une autre personne.

Supposez le sujet assis sur une chaise longue, le dos et la tête bien appuyés; il fléchit la cuisse sur le bassin; vous saisissez alors la cuisse immédiatement au-dessus du genou, et par une pression égale, modérée et soutenue, vous tendez à ramener la cuisse dans l'extension; mais le sujet résiste à cette pression, et pour le faire il contracte les muscles fléchisseurs de la cuisse, tous les autres muscles du corps étant passifs, et il les contracte avec plus ou moins de force suivant que vous-même en mettez plus ou moins dans votre pression.

Vous comprenez le mécanisme de ces mouvements spécifiques (Ling) qui peuvent être variés à l'infini, et dont Ling et Georgii ont fort répandu l'usage en Suède. Ils ont un avantage incontestable et précieux: celui de substituer, à une force inerte ou mécanique, une force intelligente qui peut être graduée et modifiée suivant toutes les indications.

La natation, la danse, l'escrime, l'équitation peuvent être rangées parmi les exercices de la gymnastique active réclamant le secours d'un objet extérieur, d'un aide, d'un partner.

Quant à la *lutte*, au *pugilat*, à la *boxe*, il faut en abandonner l'application à la *gymnastique funambulique* et aux instincts de la combativité humaine; la gymnastique hygiénique doit repousser ces exercices dangereux, physiquement et moralement.

Gymnastique passive. — Les pratiques balnéatoires de frictions, de massage, si employées et si recherchées par les anciens, peuvent être considérées comme constituant une véritable gymnastique passive; mais c'est à Ling que revient l'honneur de les avoir méthodisées.

L'on entend par *mouvement passif* tout mouvement communiqué, tels que: pressions, frictions, percussions, froissements (massage), tremblements, soulèvements, balancements, ligatures, mouvements ou attitudes propres à produire des congestions sanguines, passagères et artificielles, dans un organe quelconque.

Les mouvements passifs peuvent être dirigés sur toutes les parties du corps et même sur les viscères; les nerfs, les vaisseaux sanguins sont frictionnés, comprimés; le cœur, le foie, la rate, le cerveau, sont soumis à des mouvements de vibration, etc.

La gymnastique passive est plutôt thérapeutique qu'hygiénique, et, à ce titre, elle est d'une application fréquente et fort utile. Dans un grand nombre de cas, et spécialement dans ceux où la gymnastique active était impossible, nous l'avons associée à l'hydrothérapie, et nous en avons obtenu les résultats les plus remarquables et les plus inespérés dans le traitement des ankyloses, des contractures, des rhumatismes chroniques, de certaines formes de paralysie, d'atrophie musculaire, etc.

Ling et Georgii ont désigné par le nom de *kinésithérapie* la médication par les mouvements spécifiques actifs et passifs. « Tout mouvement dont l'action primitive s'isole sur un organe ou sur un certain groupe de vaisseaux et de nerfs, et dont la durée et le rythme sont déterminés, c'est-à-dire dont la qualité et la quantité sont à la disposition de l'opérateur, est un mouvement spécifique ; et selon que la volonté du patient agit ou non contre la force qui produit ce mouvement, celui-ci est actif ou passif. »

Il ne nous appartient pas de vous entretenir de la kinésithérapie ; mais nous voulons vous signaler l'importance encore trop peu appréciée de cette médication. Étudiez-la, Messieurs, dans l'ouvrage de Georgii, accordez-lui une large place dans votre pratique médicale, et vous rendrez hommage à la *médecine physiologique*, à la *thérapeutique fonctionnelle*, à l'édification de laquelle nous avons consacré quinze années de travaux, d'efforts, et dont l'*hydrothérapie rationnelle* est l'un des plus puissants agents.

La gymnastique, Messieurs, est, — ou plutôt devrait être, — l'un des principaux éléments de l'éducation et de l'hygiène. Elle exerce sur l'organisation physique de l'homme des influences considérables, et elle en exerce également de fort importantes sur son organisation intellectuelle et morale.

En raison des réactions réciproques dont nous aurons à nous occuper bientôt, la gymnastique par cela même qu'elle est favorable au développement physique et au maintien de la santé organique, est également favorable au développement et au maintien de la santé fonctionnelle, à l'exercice des facultés intellectuelles et morales ; mais indépendamment de cette action indirecte, médiate, elle en exerce une autre qui est directe, immédiate.

Ainsi que déjà nous vous l'avons dit, les exercices de la gymnastique active, pratiqués avec le secours des appareils dits gymnastiques, donnent de la justesse au coup d'œil, font apprécier plus exactement les distances (largeur, hauteur, profondeur), préviennent ou font disparaître, par l'habitude graduée, par les conditions de stabilité et d'équilibre, le vertige que l'altitude fait éprouver à certaines personnes ; ils donnent au corps de la force, de la souplesse, de l'agilité ; aux mouvements, de l'étendue et de la sûreté ; ils développent la présence d'esprit, la résolution, le courage, la confiance en soi-même.

L'homme initié aux exercices de la gymnastique prévient une foule d'accidents, échappe à une foule de dangers ; non-seulement il est plus apte à protéger, à défendre son prochain, mais il y est également plus porté, parce que l'on ne se dévoue guère sans avoir l'es-

poir d'être utile, et de ne pas devenir la victime de son dévouement.

Celui qui se sait bon nageur se jettera plus volontiers à l'eau, pour sauver un homme qui se noie, que celui qui ne sait pas nager.

La gymnastique est de tous les âges. Pendant la période d'accroissement elle est un puissant moyen d'améliorer la constitution et le tempérament, de donner plus d'étendue à la poitrine, de développer le système musculaire. « La nutrition ou le développement musculaire d'une partie quelconque du corps, dit Ling, est en relation directe avec les mouvements actifs auxquels a été soumise cette même partie. » La gymnastique est l'un des meilleurs prophylactiques que l'on puisse opposer au lymphatisme, à la scrofule, à la phthisie pulmonaire, à l'hypertrophie du cœur, à la chlorose et à toutes les affections nerveuses qui s'y rattachent. Pendant la période d'état, elle régularise les fonctions, maintient l'équilibre, prévient l'obésité, la dyspepsie, la constipation, le rhumatisme, la goutte, etc. Pendant la période de déclin elle retarde la dégradation sénile, l'atrophie, le raccornissement, l'ossification, etc.

Ces effets, vous les connaissez déjà, puisque la gymnastique n'est autre chose que le mouvement; mais elle est le mouvement méthodisé, gradué, modifié, généralisé ou restreint, suivant les indications, et voilà pourquoi la gymnastique l'emporte, au point de vue de l'hygiène et de la prophylaxie, sur l'exercice musculaire naturel.

« Tout mouvement dont la direction et la durée sont déterminées, dit Ling, est un mouvement gymnastique. »

Un mouvement est déterminé lorsque sa direction correspond à celle des fibres musculaires que l'on veut mettre en action, et lorsque le temps est en proportion du poids de la partie du corps qui doit être soumise au mouvement.

La direction du mouvement gymnastique est donc déterminée par celle des fibres musculaires sur lesquelles ou par lesquelles on veut agir. L'étendue du mouvement est déterminée par celle de la mobilité des articulations. Le temps des mouvements doit toujours être égal, c'est-à-dire que les parties qui sont mises en mouvement doivent parcourir des espaces égaux dans des temps égaux. La vitesse des mouvements doit être en proportion inverse de la résistance à vaincre ou de la longueur du levier moteur.

Clias veut que les enfants soient soumis à des exercices gymnastiques dès l'âge de trois mois; il décrit minutieusement la nature, la graduation de ces exercices, et il affirme qu'à l'âge de quatre ans l'enfant est plus développé au physique « que ces grands maladroits de

quinze ans que l'on a soigneusement empêchés de courir ou de sauter, dans la crainte qu'ils ne se fissent du mal. »

Sans entrer dans des détails spéciaux qui nous entraîneraient beaucoup trop loin, nous devons vous faire connaître quelques préceptes généraux qu'il importe d'observer rigoureusement.

Pour prévenir, dans les chutes imprévues, des accidents plus ou moins graves il faut, dans les chocs que l'on reçoit ou que l'on donne, maintenir les membres exposés à la secousse dans leur direction naturelle. « Quiconque éprouve la moindre secousse lorsque les articulations se trouvent dans un état de contorsion, de position non naturelle, doit craindre la rupture de quelques fibres, une trop forte distension des ligaments articulaires et même une dislocation. L'hésitation dans les mouvements expose toujours à de grands dangers dont une volonté décidée et un courage réfléchi garantissent absolument » (Clia.)

Les membres inférieurs ne doivent être gênés ni par la chaussure, ni par des jarrettières. « Des souliers hauts d'empeignes et de quartiers, et n'ayant qu'une double semelle pour talon, sont la meilleure chaussure, si l'on ajoute à cela une paire de guêtres qui, montant jusqu'au mollet, serrent assez la jambe pour maintenir le pied sans le gêner dans ses mouvements. » (Clia.)

Les ceintures abdominales, dites *ceintures gymnastiques*, sont fort utiles ; elles sont aux parties qu'elles recouvrent, dit Amoros, ce que les aponévroses sont aux muscles. Elles facilitent les mouvements, diminuent l'essoufflement, préviennent les ruptures musculaires et tendineuses et les hernies. « La ceinture doit être placée sur les reins, de manière qu'elle passe sur l'ombilic et sur les cinq vertèbres des lombes ; elle ne doit pas être trop serrée. » (Amoros.)

Il ne faut conserver dans ses vêtements, dans ses poches aucun corps dur, aucun instrument piquant ou tranchant, dont la présence pourrait donner lieu à des accidents dans le cas d'une chute, d'un froissement, etc.

« Quand, à la suite d'exercices violents, l'on éprouve une transpiration abondante, dit Clia, on doit se garder soigneusement de courants d'air ou de prendre, pour se désaltérer, des boissons froides. » Les pratiques de l'hydrothérapie rationnelle ont démontré que l'ingestion d'une *petite quantité* d'eau froide est exempte de tout danger, et que le meilleur moyen de se préserver des accidents produits par l'impression de l'air froid sur le corps en sueur, est de pratiquer une ablution générale, rapide et courte, d'eau froide. M. Triat a introduit ce procédé hydrothérapique dans son bel établissement des Champs-Élysées, et nous ne pouvons que l'en féliciter.

Les exercices doivent se faire en plein air ou dans un local très-vaste et bien aéré. « Ceux que l'on fait dans les chambres fatiguent et affaiblissent souvent plus qu'ils ne fortifient. » (Clias).

Il est toujours imprudent de se livrer à des exercices violents immédiatement avant et surtout immédiatement après le repas.

La gymnastique est de tous les temps, de tous les lieux ; elle doit néanmoins être modifiée suivant les climats, les saisons, les mœurs, les habitudes ; elle convient à tous les hommes ; mais il en est pour lesquels elle devient pour ainsi dire une nécessité, et la *gymnastique professionnelle*, nous ne parlons pas de la *gymnastique scénique ou funambulique*, est beaucoup trop négligée. Que d'accidents n'éviterait-on pas, que de victimes n'arracherait-on pas à la mort, si la gymnastique était obligatoire pour les architectes, les charpentiers, les maçons, les couvreurs, les peintres en bâtiments etc., comme elle l'est pour les pompiers, les marins et les soldats ? Que le matelot apprenne à s'élancer sur une échelle de corde, à se tenir en équilibre, malgré les vents et les vagues, à l'extrémité d'une vergue, rien de mieux ; que l'on enseigne au pompier à franchir une poutre enflammée, à se maintenir au faite d'une maison en feu, rien de mieux encore ; mais le charpentier, mais le couvreur ne sont-ils pas exposés à des dangers qui mettent chaque jour leur vie en péril ? pourquoi ces professions civiles ne sont-elles pas environnées d'autant de sollicitude que ces professions militaires ? Hélas ! c'est que la gymnastique *civile* ne serait qu'un moyen de conservation, tandis que la gymnastique militaire est un moyen de destruction ! Si l'on préserve les jours du matelot et du soldat, c'est qu'il faut qu'ils vivent pour pouvoir tuer beaucoup de leurs semblables. Nous sommes encore des barbares, et nous le serons probablement pendant longtemps encore. Le pompier est à la vérité un agent de conservation, mais il conserve la propriété et non la vie humaine ; or, pour notre société, une maison a beaucoup plus de valeur que la vie d'un père de famille.

Il est d'usage, Messieurs, de glorifier le culte que les anciens professaient pour la gymnastique, mais il est nécessaire de s'entendre sur ce point. Sans doute, laissant de côté Esculape et Hérodicus, l'on trouve dans Hippocrate, Celse, Galien, quelques passages qui indiquent les bons effets des *exercices du corps* dans la prophylaxie et le traitement de certaines maladies, mais de là à une gymnastique méthodique et hygiénique, il y a loin. Les Grecs, admirateurs de la beauté plastique et de la force, ne voyaient dans les *exercices du corps*, abstraction faite de la gymnastique militaire, qu'un moyen de créer des athlètes, des lutteurs, de se préparer des triomphes aux jeux Isthmiques, aux

jeux Olympiques ; leurs gymnases étaient dédiés à Apollon et non à son fils.

Le premier traité de gymnastique ne fut publié qu'en 1587 par Mercurialis ; celui de Fuller est de 1728, et celui de Tissot a paru en 1780. L'ouvrage de M. Londe (1821) est, encore aujourd'hui, le livre le plus complet et le plus médical que vous puissiez consulter. La gymnastique orthopédique a été, dans ces derniers temps, étudiée et formulée par des médecins compétents et d'un mérite réel, mais la gymnastique hygiénique est restée aux mains d'hommes entièrement étrangers aux sciences médicales. En Suède, Ling, Georgii et leur école ont donné à la gymnastique une extension et une position officielle qui lui font défaut dans notre pays.

De la force humaine.

De la force humaine. — Sous le nom de *force humaine*, de *force de l'homme*, l'on désigne, Messieurs, deux choses parfaitement distinctes l'une de l'autre : la *force musculaire* et la *force constitutionnelle*, la *force de résistance*, la force qui, suivant les expressions de M. Lévy, est la résultante de tous les actes qui s'exercent dans l'économie. Occupons-nous d'abord de la force musculaire.

Force musculaire. — Les muscles, les os et les articulations sont les agents de la force dite musculaire, et vous savez que les os représentent des leviers, auxquels s'appliquent de tous points les règles de la mécanique.

La force musculaire n'est pas *une* ; elle se décompose en plusieurs espèces de forces qui ne sont point nécessairement solidaires les unes des autres. Sans doute un homme très-fort ne sera faible quant à aucune de ces forces diverses, mais il pourra présenter, néanmoins, pour l'une ou plusieurs d'entre elles, des différences en plus ou en moins très-remarquables. Il y a plus ; en raison d'une conformation particulière, d'exercices musculaires spéciaux, de sa profession, etc., un homme peut être fort quant à l'une de ces manifestations de la force musculaire, et faible quant à toutes les autres. Nous reviendrons là-dessus tout à l'heure. Voici les principales applications de la force musculaire :

La force de pression, qui se manifeste lorsque l'on déprime un objet quelconque avec les mains ou les pieds. Chez un homme robuste, la pression exercée par les mains peut être évaluée à 130 kilogrammes ; celle exercée par les pieds, dans la station assise, à 300 kilogrammes.

La force de préhension, qui se manifeste lorsque l'on serre un objet quelconque avec la main.

La force d'adhésion, qui participe de la force de pression et de la force de préhension. Elle se manifeste lorsque l'on juxtapose les deux mains en faisant adhérer les faces palmaires ou les pulpes de doigts opposés ; lorsque l'on place une main sur une table, le corps contre un mur, etc., et de manière à leur adhérer fortement.

La force de rupture ou de dilacération, très-remarquable chez certains hommes, qui brisent avec les mains un fer à cheval, rompent une pièce de 5 francs, déchirent un jeu de cartes, etc.

La force de diduction, qui s'exerce lorsque l'on tire sur un corps extensible de manière à l'allonger.

Les forces d'impulsion, de répulsion et de prépuulsion, qui sont presque toujours combinées. Si avec les mains, l'épaule, le dos, les pieds, vous vous efforcez d'imprimer un mouvement à un corps inerte, vous déployez votre force d'impulsion ; lorsque vous repoussez un corps en mouvement qui viendrait vous heurter, vous faites agir votre force de répulsion.

Les membres supérieurs et inférieurs peuvent exercer des impulsions et des répulsions simultanées dans tous les sens ; de bas en haut, de haut en bas, de côté, horizontalement, à l'aide de coups de poings et de coups de pieds ; le tronc peut également en exercer d'arrière en avant, d'avant en arrière ou latéralement. Ces forces sont mises en action dans la boxe ; lorsque l'on s'efforce de vaincre un obstacle, d'enfoncer une porte, d'abattre un mur chancelant, de faire reculer une voiture, de lancer une pierre, etc.

On peut augmenter la force d'impulsion et de répulsion au moyen de l'élan ; le corps tout entier prend alors part au mouvement, dont la force est augmentée en outre en raison de la vitesse.

« Il y a répulsion et impulsion lorsque, pour soulever un fardeau placé déjà à une certaine hauteur, il nous suffit, après nous être rapetissé pour nous placer dessous, de nous élever directement en haut en nous redressant. » (Amoros.)

Dans la prépuulsion, le dos ou les pieds étant arc-boutés solidement contre un corps résistant, les membres supérieurs s'appliquent au corps que l'on doit ébranler ou repousser. Toutes les parties sont fléchies et le corps ressemble à un ressort comprimé ; la force utile résulte du redressement des flexions et des brisures.

La force de constriction, qui n'est qu'une force de pression circulaire. Elle se manifeste d'une façon remarquable dans les luttes serrées, lorsque les bras entourent le corps de l'adversaire.

La force de traction, qui se manifeste lorsque l'on traîne un objet quelconque, soit directement soit indirectement, à l'aide d'une corde, d'une bricole, d'un crochet, d'une voiture, etc.

La force moyenne de traction est chez l'homme de 50 kilogrammes, chez le cheval de 360 kilogrammes. « Mais, dit Amoros, si les hommes sont robustes et bien exercés à la lutte de traction, cette force peut être cinq fois plus grande, et devenir égale à celle du cheval à un septième près. »

Pour *grimper*, l'on emploie alternativement une force de traction, opérée par les mains et les bras, et une force de pression ou de constriction, exercée par les membres inférieurs, au moment où les mains cherchent un point d'appui.

La force de sustentation ou *de support*, à l'aide de laquelle on soutient un poids sur les épaules, le dos, la tête, les bras, les mains et quelquefois même sur le ventre. La force de sustentation de l'homme est plus considérable que celle du cheval (Désaguillieux); l'on a vu à Paris un homme soulever avec son dos une planche chargée de plus de 750 kilogrammes.

La force de soulèvement, qui n'est qu'une modification de la force de sustentation, et que l'on désigne aussi par le nom de force rénale.

Les diverses puissances de la force musculaire peuvent être plus ou moins exactement évaluées au moyen d'instruments, qui portent le nom de *dynamomètres*.

Il résulte des recherches de M. Quételet que la force rénale des garçons surpasse celle des filles d'un tiers environ pendant l'enfance, et de la moitié vers l'âge de la puberté; que la force de l'homme développé est double de celle de la femme. Suivant une autre évaluation, la force de la femme équivaut aux deux tiers de celle d'un homme ordinaire (Régner).

D'après Régner l'homme atteint le maximum de sa force entre 25 et 30 ans; il le conserve jusque vers 50 ans, et va ensuite en déclinant progressivement. La diminution est déjà sensible à 40 ans, d'après M. Quételet. Chez les droitiers la force de la main droite surpasse celle de la main gauche d'un sixième environ. C'est vers l'âge de 9 à 10 ans que l'homme acquiert assez de force dans les mains pour se tenir suspendu.

Voici un tableau que nous empruntons à M. Quételet et qui est d'un grand intérêt :

Ages.	FORCE MANUELLE.							
	FORCE RÉNALE.		HOMMES.			FEMMES.		
	Hommes.	Femmes.	Les deux mains.	Main droite.	Main gauche.	Les deux mains.	Main droite.	Main gauche.
	myr.	myr.	kilogr.	kilogr.	kilogr.	kilogr.	kilogr.	kilogr.
9.	4,0	3,0	20,0	8,5	5,0	15,5	4,7	4,0
10.	4,6	3,1	26,0	9,8	8,4	16,2	5,6	4,8
11.	4,8	3,7	29,2	10,7	9,2	19,5	8,2	6,7
12.	5,1	4,0	33,6	13,0	11,7	23,0	10,1	7,0
13.	6,9	4,4	39,8	16,6	15,0	26,7	11,8	8,1
14.	8,1	5,0	47,9	21,4	18,8	33,4	13,6	11,3
15.	8,8	5,3	57,1	27,8	22,6	35,6	15,0	14,1
16.	10,2	5,9	63,9	32,3	26,8	37,7	17,3	16,6
17.	12,6	6,4	71,0	36,2	31,9	40,9	20,7	23,2
18.	13,0	6,7	79,2	38,6	35,0	43,6	20,7	19,0
19.	13,2	6,4	79,4	35,4	35,0	44,9	21,6	19,7
20.	13,8	6,8	84,3	39,3	37,2	45,2	22,0	19,4
21.	14,6	7,2	86,4	43,0	38,0	47,0	23,5	20,5
25.	15,5	7,7	88,7	44,1	40,0	50,0	24,5	21,6
30.	15,4	»	89,0	44,7	41,3	»	»	»
40.	12,2	»	87,0	41,2	38,3	»	»	»
50.	10,1	»	74,0	36,4	33,0	47,0	23,2	20,0
60.	9,3	»	56,0	30,5	26,0	»	»	»

La force musculaire, ainsi que l'indique son nom, a pour agents directs et immédiats les muscles; elle est proportionnelle au nombre et au volume des fibres motrices et contractiles qui entrent dans la composition de ceux-ci; les muscles les plus forts de l'économie sont les temporo-maxillaires, les deltoïdes, les triceps cruraux, les psoas, les muscles du mollet, etc.

Il résulte de là que tout ce qui tend à développer le système musculaire tend également à augmenter la force. L'exercice, la gymnastique exercent une influence considérable, et augmentent soit la force générale, soit l'une ou l'autre des puissances que nous venons de vous indiquer, suivant qu'ils mettent en jeu le système musculaire tout entier ou seulement l'une de ses parties. C'est ainsi que certaines professions développent des forces spéciales corrélatives. Les portefaix présentent au maximum la force de sustentation; les chargeurs et déchargeurs, les forces de soulèvement et de traction; les boxeurs, les forces de répulsion; les lutteurs, la force de constriction; c'est ainsi que les maîtres d'armes sont forts des bras; les danseurs forts des jambes. La gymnastique a cet avantage précieux qu'elle peut être appliquée au développement soit de la force générale, soit de telles

forces partielles qu'il convient d'augmenter afin d'établir ou de rétablir l'équilibre, l'harmonie qui constituent l'état le plus désirable, le plus hygiénique de la force humaine

Vous savez que, chez le plus grand nombre des hommes, le côté droit du corps est plus fort que le côté gauche (droitiers); que chez un petit nombre, le côté gauche est plus fort que le côté droit (gauchers), et qu'il est très-rare d'en rencontrer chez lesquels la force soit égale des deux côtés (ambidextres). Cette symétrie de la force musculaire, abstraction faite des considérations relatives à l'agilité, à l'adresse, aux usages et aux besoins habituels de la vie, etc., est cependant une chose utile et très-désirable; il est facile de l'obtenir en soumettant les enfants à des exercices et à des habitudes dont nous nous occupons lorsque nous traiterons de l'éducation.

Mais pour qu'un muscle, quel que soit son volume, jouisse de toute sa force, il faut qu'il soit nourri par un sang d'une composition convenable et excité par un système nerveux sain.

« La quantité des globules, dit M. Andral, marque dans le sang la faiblesse ou la force de la constitution. » L'on peut en dire autant quant à la force musculaire. Les chiffres les plus élevés de globules se montrent chez les animaux les plus forts. Chez l'homme l'exhalation de l'acide carbonique est en rapport direct avec la force musculaire. Dans les deux sexes et à tous les âges, la quantité exhalée est d'autant plus considérable que la constitution est plus forte, le système musculaire plus développé; elle est au maximum à l'âge de 30 ans (Andral et Garvarret); elle est en rapport, en un mot, avec la marche croissante et décroissante de la force musculaire qu'elle détermine (*voy. t. I, p. 186 et suiv.*).

La force musculaire est donc en rapport direct avec l'idiosyncrasie musculaire et le tempérament sanguin (*voy. t. II, p. 353 et suiv.*); elle est développée aussi par tous les modificateurs qui rendent le sang plus riche et la circulation capillaire plus active (*voy. t. II, p. 338; 529 et suiv.*). L'alimentation, le régime exercent une influence capitale (*voy. t. II, p. 33-35; 120-125*), mais seulement par l'intermédiaire du sang et de l'innervation. Après le repas l'homme n'est pas apte à mettre en action la force musculaire dont il est doué, et les polyphages, en général, ne sont pas forts; mais les hommes très-forts sont grands mangeurs de viande (*voy. t. II, p. 123*).

Le tempérament lymphatique est peu favorable au développement de la force musculaire. (*Voy. t. II, pag. 340 et suiv.*). L'innervation exerce sur la vigueur et la rapidité de la contraction musculaire une action considérable, abstraction faite des cas pathologiques qui modi-

fient la contractilité soit en plus (*convulsions, hystérie, épilepsie, folie, etc.*), soit en moins (*asthénie, paralysie, etc.*), et abstraction faite de la composition du sang. Vous savez que les influences morales diminuent, anéantissent la force musculaire ou l'exaltent au contraire, à un degré extraordinaire. L'homme dominé par le chagrin, le découragement, la tristesse, la nostalgie est plus faible qu'un enfant ; les forces de l'homme excité par la colère, la fureur, la vengeance sont décuplées et lui permettent des efforts dont il est complètement incapable à l'état de sang-froid. La peur diminue ou augmente la force musculaire suivant qu'elle stupéfie ou qu'elle surexcite le système nerveux. Il en est de même de l'alcool, du chloroforme, de l'éther, de l'opium, etc. Le tempérament nerveux est donc favorable aux manifestations de la force musculaire, et celle-ci doit-être au maximum chez l'individu qui, doué de l'idiosyncrasie musculaire, présente le tempérament nervoso-sanguin.

Sous l'impulsion de la seule *force nerveuse*, l'on voit des hommes faibles accomplir des tours de force inaccessibles aux hommes les plus vigoureux ; mais ce n'est là qu'une force musculaire accidentelle, momentanée, factice ; la véritable force se mesure par la durée et la régularité de ses manifestations.

Nous vous avons déjà dit que la constitution n'a point de rapports constants avec la force musculaire (*Voy. t. II, pag. 351*). Il en est de même quant au volume du cœur et aux caractères du pouls, mais non quant à la conformation du thorax, parce que celle-ci est en rapport avec le volume des poumons et la puissance de l'hématose ; mais encore faut-il que les dimensions de la poitrine soient en rapport avec la taille et suffisamment symétriques. (*Voy. t. II, pag. 356 et suiv.*)

Toutes choses égales d'ailleurs, la force musculaire est en rapport direct avec la taille, mais vous savez que parmi les hommes d'une haute stature l'on rencontre un grand nombre d'individus lymphatiques, de mauvaise constitution, phthisiques, etc. Il faut d'ailleurs tenir compte de toutes les circonstances qui exercent sur la taille humaine des influences complexes que nous vous avons fait connaître (*voy. t. II, p. 439 et suiv.*).

L'habitude ne développe pas la force musculaire, mais elle y supplée souvent par l'habileté, l'adresse, l'agilité, etc.

La force humaine présente chez quelques individus privilégiés une puissance extraordinaire. L'on cite des faits historiques et véridiques qui n'ont rien à envier aux prouesses d'Hercule, de Goliath et de Samson.

Une grande force musculaire est un don précieux que doit envier toute âme généreuse, car elle permet à celui qui la possède, non-seu-

lement d'échapper à une foule d'accidents, de dangers, d'agressions, mais encore de porter secours au faible et à l'opprimé. Non que les plus forts ne puissent être lâches et égoïstes, que les plus débiles ne puissent être téméraires et dévoués ; les nobles instincts, les grands sentiments ne se mesurent ni à la taille ni au développement du système musculaire, et c'est dans les plus faibles corps que souvent s'allument les plus grands courages, mais si le dévouement de la force est moins méritoire que celui de la faiblesse, il est plus efficace.

Le sentiment de sa force donne à l'homme du calme, du sang-froid, de la dignité, de l'impartialité, de l'équité, de la générosité. Si les mauvaises lois sont l'œuvre des plus forts, si notre société gémit encore sous les abus de la force, c'est que la *force sociale* est encore aux mains des privilégiés de la naissance, de la fortune et du hasard, parmi lesquels se recrutent les législateurs et les despotes. L'homme musculairement fort est ordinairement bon.

Messieurs, la force musculaire de l'homme a été, est encore, sur une grande partie du globe, le pivot sur lequel tourne l'état social, représenté par la guerre, l'agriculture et l'industrie, mais son rôle décroît de jour en jour chez les nations civilisées. La poudre à canon, l'imprimerie, la vapeur, les progrès de la balistique et de la mécanique lui ont substitué d'autres agents, en vertu de ce principe formulé par M. Ch. Dupin : « Plus l'industrie d'un peuple se perfectionne, plus les opérations industrielles doivent acquérir de *vitesse*, afin d'obtenir, dans tous les temps, le plus grand effet utile. » Il est cependant un grand nombre d'opérations dans lesquelles la force humaine n'a pas été remplacée, et c'est encore à M. Ch. Dupin que nous emprunterons la formule qui doit en diriger l'emploi : « Le problème consiste à effectuer tous les mouvements, tous les transports, tous les travaux de manière que, pour un effet donné, on ait perdu la moindre quantité de forces possible, et, par conséquent, de manière qu'avec une quantité de forces disponibles l'on obtienne le plus grand effet utile. »

La force employée doit être en rapport avec la résistance à vaincre, afin de ne pas dépenser un excès de force inutile ou de ne pas s'épuiser en tentatives impuissantes. Les abus de la force musculaire ont d'ailleurs, pour celui qui les commet, tous les inconvénients, tous les dangers de l'exercice musculaire excessif et de l'effort.

De la force de résistance. — La force de résistance est celle qui permet à l'homme de lutter contre les agents cosmiques et individuels qui tendent à compromettre sa santé, sa vie, son bien-être. La force de résistance emprunte, par conséquent, ses éléments au milieu et à l'individu.

La force de résistance la plus considérable se montrera chez l'individu qui, réunissant par l'innéité, l'hérédité ou l'hygiène, les meilleures conditions individuelles, statiques et dynamiques, physiques, intellectuelles et morales, sera placé dans le meilleur milieu, et observera le mieux les préceptes de l'hygiène.

Les principaux éléments de la force de résistance dans l'ordre des modifications cosmiques se rattachent à la pesanteur, aux conditions atmosphériques, aux saisons, aux climats, aux habitations, aux vêtements, à l'alimentation, au régime, etc.

Les principaux éléments de la force de résistance dans l'ordre des modificateurs individuels se rattachent à l'âge, au sexe, à la constitution, au tempérament, à l'idiosyncrasie, aux races humaines; aux fonctions de digestion, de respiration, de circulation, de génération, de musculation; aux professions, etc.

Dans cette énumération nous omettons à dessein des modificateurs dont l'importance est capitale, mais dont il nous reste encore à vous faire l'histoire : les modificateurs intellectuels, moraux et sociologiques.

Nous reviendrons sur la force de résistance lorsque nous terminerons ce Cours par les considérations qui se rattachent à la *santé*, but suprême de nos efforts; à la *SANTÉ qui est, elle-même, statique et dynamique, individuelle et sociale*.

A maintes reprises, Messieurs, depuis le commencement de ce Cours, nous avons eu à vous présenter des considérations se rattachant plus particulièrement au marin et au soldat; nous ne devons pas nous borner à ces indications, et en raison de l'importance de ces professions, nous vous parlerons spécialement, avant d'abandonner le terrain de l'hygiène physique pour celui de l'hygiène intellectuelle et morale, de l'*hygiène navale* et de l'*hygiène militaire*.

Hygiène navale.

« Resserrer un grand nombre d'hommes dans un espace restreint; mesurer, en quelque sorte, à chacun d'eux la place, l'air et la lumière, suivant les exigences d'une rigoureuse nécessité; les arracher à leurs affections, à leur pays, quelquefois même, suivant les conditions de notre recrutement maritime, à leur profession habituelle; les faire passer brusquement sous des influences climatériques qu'ils sont destinés à échanger contre d'autres avant même d'être complètement acclimatés aux premières; les exposer tour à tour aux inclémences des chaleurs torrides et aux rigueurs des froids polaires; les nour-

rir d'une manière qui, malgré les efforts d'une généreuse philanthropie, ne peut être que monotone et uniforme : telles sont les conditions que l'hygiène navale a mission de rendre aussi peu nuisibles que possible, puisqu'il ne lui est pas donné de les neutraliser complètement. »

« La vie du marin, ajoute M. Fonsagrives, ne ressemble qu'à elle-même ; de toutes les hygiènes professionnelles, l'hygiène navale est la plus spéciale ; en vain essayerait-on d'appliquer aux conditions hygiéniques, dans lesquelles vit l'homme de mer, les données de l'hygiène générale ; on n'arriverait qu'à formuler des préceptes sans précision et sans utilité pratique. »

Loin de nous la pensée de contester le mérite, l'utilité, la nécessité des monographies hygiéniques ; elles sont indispensables pour établir la géographie médicale, les influences locales, etc. ; nous admettons, aux mêmes titres, les monographies d'hygiène professionnelle, et l'hygiène navale notamment ; mais nous ne pensons pas, comme M. Fonsagrives, que celle-ci soit la plus spéciale des hygiènes professionnelles ; elle nous paraît être, au contraire, l'une des moins spéciales ; elle n'est que complexe, et il nous sera facile d'en formuler les préceptes, précis et pratiques, sans beaucoup ajouter à ce que nous vous avons dit en nous occupant des influences atmosphériques, des climats, des habitations, etc.

« Du choix des bois de construction dépend souvent, dit Forget, la salubrité future du bâtiment. » L'on admettra facilement cette assertion en considérant que 6,000 mètres cubes de bois entrent dans la construction d'un vaisseau de premier rang, et qu'une grande partie de cette immense masse végétale est placée dans des conditions de température et d'humidité propres à en favoriser la décomposition.

Le chêne, le hêtre, le pin, le frêne et le sapin sont les bois généralement employés par la marine ; le bois de branchage est repoussé ; les bois de tronc mis en œuvre doivent être d'un certain âge, afin de contenir le moins de sève possible, et être soigneusement débarrassés de leurs couches corticales et de leur aubier, qui se décomposent plus tôt et plus rapidement que le vrai bois. Le chêne sert exclusivement, pour les membrures et le bordé des œuvres vives ; les autres espèces sont employées pour les parties émergées. Toutes les variétés de chêne ne sont pas également bonnes ; le chêne cerris, le chêne blanc pédonculé et le chêne rouge d'Amérique sont des bois de peu de durée. Les essences les plus estimées sont le chêne rouvre, le chêne vert d'Amérique et le chêne du Nord. Le bois doit être abattu pendant l'hiver et desséché avant d'être mis en œuvre. L'on a constaté l'endé-

micité du scorbut sur des bâtiments construits avec des bois abattus en sève et non suffisamment desséchés.

De nombreux essais de momification, d'imprégnation ont été faits en France et en Angleterre dans le but de rendre le bois imputrescible, mais sans arriver à un résultat satisfaisant et pratique.

L'humidité de deux bâtiments construits avec les mêmes bois est en raison inverse du temps qu'ils auront passé sur le chantier ; il y a donc tout avantage, et d'économie et d'hygiène, à construire les navires avec une très-grande lenteur (Fonssagrives).

Malgré les nombreux et minutieux procédés d'aération, de ventilation, de dessiccation auxquels un vaisseau doit être soumis pendant toute la durée de son existence, sur le chantier, après le lancement et avant d'être armé, à l'état de désarmement dans un port, au retour d'une campagne, etc., le vaisseau le plus sain subit un travail incessant de décomposition qui, d'abord, rend le bois charbonneux, et le fait ensuite passer par les états de carie sèche et de terreau. « Les matières organiques renfermées dans l'eau de mer dont sont imprégnées les parois du navire, et celles qui proviennent des parasites, végétaux et animaux qui s'y sont développés, fournissent aussi leur contingent aux exhalaisons méphitiques qui se dégagent de la cale de certains bâtiments.

« S'il est vrai, ajoute M. Fonssagrives, que toute substance végétale est apte à produire l'infection palustre par ses décompositions, la cale d'un navire humide pourra être considérée comme un marais en permanence, auquel ne manquent ni les matières fermentescibles végétales et animales, ni l'alternance de leur mise à sec et de leur inondation, ni même le mélange de l'eau douce et de l'eau de mer ; et il n'y aura plus lieu de s'étonner, dès lors, de la prédilection des épidémies pour certains bâtiments, non plus que de l'apparition fréquente de fièvres de marais à bord de navires éloignés des côtes depuis longtemps. » Dans la cale d'un navire anglais mal construit, l'hygromètre marquait 826°,6, la saturation étant indiquée par 1000° (Knowles). Le doublage métallique des navires a réalisé un bienfait immense pour leur salubrité, considérée quant à l'humidité provenant du bâtiment lui-même.

Les marins attachent une si grande importance sanitaire à la composition du bois à bord des navires, surtout de ceux qui naviguent dans les latitudes élevées, que M. Raoul insiste pour que la petite quantité de bois de chauffage que l'on embarque soit dépouillée de son écorce et parfaitement sèche ; à bord des bâtiments de commerce, où ces précautions sont souvent méconnues, il veut que le bois soit placé

sur le pont, dans les chaloupes, au lieu d'être emmagasiné à l'intérieur.

Les voiles, les cordages, les câbles deviennent facilement une cause puissante de méphitisme, si l'on néglige de les aérer et de les sécher. L'hygiène navale doit se féliciter de l'introduction des chaînes de fer pour la manœuvre des ancres. « Les câbles devaient être rentrés à chaque appareillage encore dégouttants d'eau, imprégnés souvent de limon et recouverts de plantes marines, et quelque soin que l'on apportât à leur nettoyage, ils n'en constituaient pas moins, dans les parties basses des navires, un marais en permanence, une sorte de roûtoir infect et préjudiciable à la salubrité générale. » (Fonss.)

Quant aux enduits de goudron et de peinture, dont on fait un si large usage dans les navires, nous pouvons nous référer à ce que nous vous en avons dit ; ajoutons seulement que l'administration de la marine a substitué le blanc de zinc au blanc de céruse, et qu'il serait à désirer que, suivant les vœux de M. Fonssagrives, elle substituât la couleur blanche à la couleur noire pour la peinture extérieure des navires, et surtout de ceux à coque métallique, qui sont destinés à naviguer sous les hautes latitudes, la couleur blanche diminuant notablement l'échauffement de la muraille flottante. (*Voy.* t. I, p. 37 et suiv.) Les enduits doivent être souvent renouvelés, au double point de vue de la conservation des navires et de la salubrité. Les vieux navires dépouillés de goudron et de peinture deviennent de véritables foyers de méphitisme végétal.

Des approvisionnements nautiques. — 1^o *Du lest.* Le lest des bâtiments de guerre est exclusivement formé, aujourd'hui, par des guenses en fer qui réunissent toutes les qualités désirables, mais souvent l'on est obligé d'y ajouter du lest mobile composé de pierres, et celles-ci servent à peu près exclusivement au lest des navires marchands. Or, le choix des pierres n'est pas indifférent. Les galets plats, bien séchés et soigneusement débarrassés des débris de fucus ou d'algues qui y sont adhérents, doivent être choisis de préférence. Les pierres calcaires hérissées d'aspérités, qui retiennent les matières organiques, les blocs ferrugineux à surfaces irrégulières doivent être rejetés. « L'on ne saurait trop, dit M. Fonssagrives, le recommander aux navires de commerce qui prennent leur lest sur les bords des rivières limoneuses de la côte ouest d'Afrique, et qui, par incurie, établissent ainsi en permanence dans leur cale un foyer palustre, non moins délétère que les marais terrestres au milieu desquels ils viennent de séjourner. »

Les caisses à eau douce épuisées sont souvent remplies d'eau de mer pour assurer la stabilité du navire. Dans ce cas, l'eau de mer

doit être souvent renouvelée afin de la soustraire à une putréfaction accompagnée du dégagement de gaz morbifères très-dangereux. (Duhamel du Monceau.)

Les corps gras, solides et liquides (saindoux, suif, huiles, etc.), dont la marine fait une si grande consommation, surtout à bord des navires à vapeur, doivent être épurés, placés dans des récipients bien fermés. M. Leroy de Méricourt attribue l'épidémie de colique végétale qui désola l'*Archimède*, pendant l'une de ses campagnes, au mélange des matières grasses avec les eaux de la cale, et il insiste pour que des plateaux de réception soient placés au-dessous des pièces à lubrifier.

Il est d'observation que la colique végétale est beaucoup plus fréquente à bord des navires à vapeur qu'à bord des bâtiments à voiles, et M. Fonssagrives rattache l'insalubrité relative des premiers aux approvisionnements de houille qu'ils sont obligés de faire. « Nous concevons, dit-il, que sous l'influence de l'humidité et d'une température qui, dans les soutes à charbon, monte quelquefois jusqu'à 45° c., il puisse se produire au sein de cet amas de matière d'origine organique, des effluves dont l'action nocive ne nous est pas encore connue. » Il faut que la houille embarquée soit sèche, en gros blocs et sans mélange de poussier.

Des approvisionnements alimentaires. — Sans nous occuper ici de l'alimentation, du régime de l'homme de mer, nous vous dirons seulement que les approvisionnements alimentaires, viandes fraîches ou salées, conserves, biscuit, légumes secs, caisses d'eau douce, etc., doivent être souvent visités, parce qu'ils s'altèrent fréquemment et deviennent une source d'émanations infectieuses. A bord des bâtiments de guerre, la visite est faite par une commission dont fait partie le chirurgien-major, quand il s'agit de vivres ou de rafraichissements de malades ; M. Fonssagrives demande, avec raison, que cette disposition soit étendue à tous les cas où l'objet avarié, quel qu'il soit, est susceptible par sa détérioration d'exercer une influence quelconque sur l'état sanitaire des navires.

Les animaux vivants destinés au service des tables privilégiées et au ravitaillement, deviendraient, quelque peu nombreux qu'ils soient ordinairement, une cause puissante d'insalubrité s'ils étaient placés, conformément au règlement, dans les parcs de l'entre-pont ou des batteries ; mais ils sont heureusement séquestrés dans des postes à canon de l'avant du pont.

De la cargaison. — L'insalubrité des cargaisons, chargements, etc., se rattache : 1° à la nature des objets ; 2° à leur lieu d'origine.

Les matières étant, ou pouvant devenir des causes d'insalubrité, sont nombreuses ; nous vous citerons principalement le mercure métallique, le guano, les peaux de bestiaux, les cuirs, les graisses animales, les huiles de baleine, les bois verts et humides de construction et de chauffage, les chiffons, etc. Il faut ici redoubler de précautions ; aérer, ventiler, donner un écoulement aux eaux de la cale, séparer hermétiquement celle-ci des cabines, pousser à l'excès les soins de propreté, etc. « Il faut, dit M. Fonssagrives, considérer les bâtiments ainsi chargés comme des établissements insalubres et armer, en ce qui les concerne, l'autorité de pouvoirs suffisants pour que la surveillance soit efficace. »

Enfin, Messieurs, il faut bien se résigner à ranger parmi les objets à cargaison les nègres et les émigrants, et parmi les objets à chargement, les soldats, etc. Vous savez jusqu'à quel degré peuvent s'élever sur les navires ainsi chargés les mortelles influences de la confinement, de l'encombrement, de l'entassement, du méphitisme animal. (*Voy.* t. I, p. 186 et suiv., 215 et suiv. ; t. II, p. 418 et suiv.) Espérons que les atrocités commises à bord des *bâtiments négriers* ne se renouveleront plus ; espérons aussi que l'hygiène des bâtiments chargés d'émigrants sera l'objet d'une surveillance plus attentive et plus efficace de la part des gouvernements ; espérons, enfin, que lorsque la véritable civilisation aura remplacé la fausse civilisation qui nous régit, elle fera disparaître les *nécessités stratégiques* qui font périr tant de malheureux soldats, non sur le champ de bataille par la baïonnette ou le boulet, mais sur le *bateau-transport* par le typhus que développent les miasmes de l'entassement.

En temps de guerre l'on est souvent aussi obligé de transporter un grand nombre de chevaux, de mulets, de bestiaux, soit sur des bâtiments mixtes contenant, dans diverses proportions, hommes et bêtes, soit sur des bâtiments spéciaux appelés *gabares-écuries* et n'ayant qu'un équipage très-restreint. Là aussi les préceptes de l'hygiène doivent être scrupuleusement observés : aération, ventilation, soins de propreté, renouvellement fréquent des litières, blanchiments à l'eau de chaux additionnée de chlorure d'oxyde de calcium, etc.

Il est des matières spontanément inflammables dont le chargement exige de grandes précautions (céréales, chaux vive, soude, potasse, charbon de bois, noir de fumée, charbon de terre, chiffons, matières organiques imprégnées de matières grasses, etc.). (Chevalier.)

Quant à l'insalubrité se rattachant au lieu d'origine des cargaisons et chargements, nous n'avons rien à ajouter à ce que vous savez déjà.

(Voy. *Contagion miasmatique et quarantaines*, t. I, p. 472 et suiv., 482 et suiv.)

Divisions intérieures, aménagements, installations des navires. — Tous les navires sont construits d'après un plan à peu près uniforme; les différences ne portent que sur le nombre et les dimensions, absolues ou relatives, des divers compartiments intérieurs.

L'on donne le nom de *cale* aux parties inférieures du navire, que sépare des logements une cloison horizontale. La cale reçoit les approvisionnements et la cargaison. Quatre conditions sont essentielles pour la salubrité de la cale.

1° Que l'arrimage soit fait de manière à ce que les choses usuelles soient sous la main, à ce que les remaniements ne puissent être que partiels et peu étendus.

2° Que l'air y circule aisément sous l'influence d'une ventilation énergique.

3° Que l'eau n'y stagne pas et que son renouvellement soit facile.

4° Que les approvisionnements et le chargement soient placés dans des conditions de conservation efficaces.

L'on réalise ces conditions au moyen de l'arrimage Lugeol, d'un système convenable d'égoûts (sentines), de robinets de cale, de pompes, etc. M. Colas a observé, à bord de *la Triomphante*, une épidémie de dysenterie qui cessa aussitôt que l'on eut fait disparaître une mare d'eau infecte occupant une partie de la cale.

De toutes les parties de la cale, la plus insalubre est la *cambuse*, où l'on emmagasine les vivres devant servir à la distribution quotidienne. Dans cet espace resserré, mal aéré, humide, sont entassés des substances alimentaires fermentescibles, des huiles, des graisses, du vin; se meuvent plusieurs hommes demi-nus; brûlent des lampes d'éclairage; se trouvent réunies, en un mot, toutes les conditions les plus funestes de confinement et de méphitisme.

« Les capitaines jaloux de conserver la santé de leurs équipages doivent veiller minutieusement au maintien de la propreté de la cambuse et des agents qui l'habitent. » L'on peut en dire autant du *magasin général*. Quant aux *soutes* à biscuits, à légumes, à voiles, à charbon, elles doivent être hermétiquement fermées.

La *prison* est également placée dans la cale; M. Fonssagrives voudrait qu'elle fût plus spacieuse, plus aérée et plus éclairée. « L'emprisonnement à bord d'un navire, dit l'éminent professeur, a des rigueurs que le système cellulaire le plus rigide ignore complètement, et cependant un abus d'autorité, suivi parfois de déplorables conséquences, a pu transformer en prison des soutes méphitiques. » Il faut

donc tenir la main à ce que la peine de l'emprisonnement ne soit subie que dans le local réglementaire, et à ce qu'elle n'excède jamais la durée maximum déterminée par la loi. « La visite journalière de la prison est l'un des plus impérieux devoirs du médecin d'un bâtiment. »

Le *faux pont* est le rez-de-chaussée des navires; en partie immergé, peu éclairé, recevant les exhalaisons de la cale, de la cambuse, servant d'entrepôt général, il ne peut être que fort insalubre, et son insalubrité augmente en raison directe du rang du navire. Il n'est, fort heureusement, habité qu'à ses extrémités, où se trouvent des panneaux favorables à l'aération.

Dans les bâtiments à batterie barbette, le faux pont se trouve placé, au contraire, dans les conditions hygiéniques de la batterie haute d'un vaisseau, et il est alors le seul compartiment habitable.

Le milieu du faux pont est occupé à bord des bâtiments à vapeur par la chambre de la machine; à bord des navires de commerce par la cale. L'avant et l'arrière ne communiquent que par l'intermédiaire du pont.

Nous n'avons rien à vous dire des divers *logements* destinés à l'équipage, depuis le capitaine jusqu'au mousse, si ce n'est que leur salubrité suit la hiérarchie, et que plus l'on descend l'échelle des rangs, plus il faut recommander les soins d'aération et de propreté. Il faut autant que possible restreindre le nombre des cloisons, et préférer les peintures à la chaux à la peinture à l'huile, et surtout aux papiers de tenture en ce qui concerne les chambres d'officiers.

A bord des bâtiments de commerce, les matelots sont ordinairement fort mal traités. « L'avidité du lucre restreint tellement au profit du chargement l'espace attribué au couchage des matelots, que ceux-ci sont accumulés les uns sur les autres dans un poste étroit que leur malpropreté, affranchie de toute surveillance disciplinaire, remplit d'émanations non moins fétides que celles du chargement lui-même; l'autorité administrative, qui surveille les conditions de sécurité matérielle de la marine marchande, ne devrait-elle pas aussi joindre à ses prérogatives celle de fixer les dimensions du poste de l'avant, au prorata du nombre des hommes qui doivent l'habiter? » (Fonssagrives.)

Sur le *pont* l'homme de mer n'est plus en présence que des agents atmosphériques, et il est bon qu'il y soit protégé contre la pluie ou les rayons solaires par des toitures légères (*douelles, gaillards d'avant*), ou par des tentes, des *taudes*, des *cognards*, etc. Le pont doit toujours être maintenu dans un état d'extrême propreté.

Nous n'avons pas à revenir sur ce que nous vous avons dit touchant les influences exercées par les mouvements et les oscillations

du navire (voy. *Navigation*, p. 51); quant aux effets produits à bord des navires de guerre par les détonations du canon, les divers bruits nautiques, nous vous renvoyons à la leçon dans laquelle nous nous sommes occupés du son. (*Voy.* t. I, p. 144 et suiv.)

Un mot maintenant sur l'hygiène comparative et spéciale des différentes espèces de navires.

M. Fonssagrives établit, tout d'abord, que depuis le commencement de ce siècle l'architecture navale, pour des convenances étrangères à l'hygiène, a réalisé des progrès dont l'hygiène a bénéficié; les bâtiments sont plus grands, les équipages étant restés à peu près les mêmes, d'où un encombrement moins considérable; l'aération est mieux entendue, la lumière plus largement distribuée; les pompes sont meilleures.

En comparant les navires de guerre aux navires de commerce, M. Fonssagrives se résume en disant :

Les grands bâtiments de commerce sont dans des conditions d'encombrement moins fâcheuses que les navires de l'État les plus favorisés; c'est le contraire pour les petits bâtiments marchands.

A bord des bâtiments de commerce, la propreté nautique et individuelle laisse énormément à désirer; l'alimentation est moins bonne, les matelots jouissent d'une liberté qui leur est souvent funeste, et sont soumis à des fatigues beaucoup plus considérables.

La nostalgie, si fréquente sur les navires de guerre, est presque inconnue sur les navires marchands, qui restent, en général, beaucoup moins de temps sans communications avec la terre, sans retour dans la patrie.

Les navires à vapeur sont plus insalubres que les navires à voiles; ils présentent une aptitude fâcheuse à subir les influences épidémiques et une mortalité plus considérable.

Dans toutes les stations, les grands navires fournissent un contingent proportionnel plus considérable de maladies et de mortalité que les navires de petite dimension.

Parmi les bâtiments à plusieurs batteries, le moins salubre est le vaisseau à trois ponts, bien qu'il soit celui qui fournisse à chaque homme d'équipage le cube d'emplacement le plus considérable (2 mètres). L'insalubrité tient à la superposition des batteries. « La batterie basse et le faux pont circonscrivent deux masses d'air confinées qui ne se renouvellent jamais complètement, à cause de l'occlusion, presque constante à la mer, des hublots de l'entre-pont et des sabords de la première batterie. »

Les bâtiments à une seule batterie sont les plus salubres de tous.

« L'on peut considérer la frégate comme réunissant toutes les conditions de salubrité qu'on peut légitimement exiger d'un navire. »

Les navires à batterie barbette sont les plus insalubres de tous les bâtiments, puisqu'ils condensent dans un seul compartiment toutes les influences morbifères.

Telles sont les *habitations flottantes*, dans lesquelles une population nombreuse passe la plus grande partie de sa vie, et demeure pendant plusieurs mois, parfois plusieurs années, sans prendre terre, si ce n'est pour cause d'avarie ou de ravitaillement, ou de courte escale. Tels sont les champs de bataille, d'autant plus cruels qu'ils sont restreints et sans issue, sur lesquels s'accomplissent les terribles drames de la guerre maritime ; tels sont, enfin, les messagers chargés d'opérer entre les diverses parties du monde l'échange international des produits de l'agriculture, de l'industrie et des arts. Admirables machines qui, en témoignant de la puissance de l'homme et de la science, sont les agents les plus puissants du commerce, de la civilisation et de la guerre. Puissent-elles un jour ne plus remplir que des missions de paix, et préférer aux gloires sanglantes des Fernand Cortez, des Ruyter, des Duguay-Trouin, des Nelson, les gloires plus pures des Colomb, des Bougainville et des Cook !

Les *matelots* des navires de guerre comprennent quatre classes d'hommes : les *inscrits*, fournis par l'inscription maritime ; les *conscrits*, fournis par le recrutement ; les *remplaçants* et les enrôlés volontaires. M. le prince de Joinville, dans une brochure célèbre (1837), a montré que les inscrits, nés sur la côte et initiés de bonne heure aux habitudes du matelotage, sont et seront toujours la partie la plus vigoureuse et la plus utile des équipages, et que les remplaçants en sont la partie la plus défectueuse. L'illustre et patriotique amiral proposait d'opérer dans le mode de remplacement des modifications qui ont été adoptées il y a peu de temps, et qui réalisent une importante amélioration.

Au point de vue de l'hygiène navale, les inscrits sont les hommes qui résistent le mieux ; viennent ensuite les remplaçants, parce qu'ils ont déjà servi ; puis les conscrits et les enrôlés volontaires ; enfin les *surnuméraires* (domestiques, cuisiniers, boulangers, agents de la cambuse), qui figurent toujours pour une part considérable dans les chiffres des malades et des morts. L'immunité suit d'ailleurs la marche décroissante de la hiérarchie. « Un navire, dit M. Fonssagrives, est donc un monde en petit, avec une organisation représentative de celle d'un État tout entier, et la même hygiène, en traversant chacune

des catégories sociales qui l'habitent de l'arrière du grand mât à l'avant du mât de misaine. »

L'inscription maritime fournit trois races principales de matelots : des Normands, des Bretons et des Provençaux. Les Normands sont robustes, propres et sobres... relativement ; ils résistent très-bien aux fatigues de la mer et doivent être préférés, surtout pour les voyages dans le Nord. Les Bretons sont d'excellents matelots, les meilleurs de tous peut-être, mais ils sont sales et ivrognes. Les Provençaux sont encore plus propres et plus sobres que les Normands ; ils sont vifs, actifs, brillants dans les navigations courtes ou faciles, mais ils sont indisciplinés et résistent mal, moralement et physiquement, aux fatigues et aux dangers d'un voyage long et difficile. Les Gascons et les Basques sont de très-bons matelots.

La marine recherche surtout les hommes grands et vigoureux ; le minimum de la taille exigée pour les apprentis marins est de 1 mètre 650 millimètres.

La vie du matelot est une vie d'excès et de transitions brusques. « Il passe, dit M. Boursier, de la monotonie la plus insipide à la diversité la plus amusante, de la joie à la tristesse, de la satisfaction au mécontentement, du calme à l'agitation, de l'inertie à un travail pénible, de la sécurité à l'effroi, de l'espérance au désespoir, de l'abondance à la disette, de l'abus aux privations. »

Les influences morbifères les plus puissantes ne se rattachent pas, comme on pourrait le croire, aux transitions brusques et excessives, qu'il ne dépend pas du matelot d'éviter : transitions du chaud au froid, du sec à l'humide et réciproquement ; transitions du repos à des fatigues énormes ; transitions intellectuelles et morales. Non ; elles appartiennent à des excès volontaires.

« Le matelot, dit M. Fonssagrives, est un être excessif qui ne sait user de rien et qui abuse de tout ; un sens lui manque complètement, c'est celui de sa conservation. Follement prodigue de sa vie, il la dépense dans la débauche quand il ne la met pas au service du dévouement ; comme si ce n'était pas assez de sa vie de carrière pour abrèger son existence, il en précipite le terme par des excès inimaginables. Ceux-ci pivotent tous autour de deux appétits sensuels : l'appétit bachique et l'appétit génital. L'ivrognerie est la lèpre des matelots ; c'est l'égoût sordide dans lequel, entraînés par l'eau-de-vie, viennent s'enfouir leur santé, leur vigueur et le bien-être de leur famille. » Les excès bachiques sont commis surtout par les matelots bretons et normands ; les excès génésiques par les matelots provençaux, gascons et basques. » Ajoutons que les matelots hollandais, anglais

et américains poussent encore plus loin que les matelots français l'ignoble et funeste habitude de l'ivrognerie.

Vous vous rappelez peut-être, Messieurs, les vœux que nous avons émis en faveur de la répression de l'ivrognerie (*Voy. t. II, pag. 205 et suiv.*); satisfaction complète ne nous a pas été accordée, mais un pas important vient d'être fait dans cette voie, et nous sommes heureux de vous faire connaître les termes d'une circulaire que vient d'adresser aux préfets M. le ministre de l'intérieur.

Paris, 14 octobre 1861.

MONSIEUR LE PRÉFET,

Le sénat, dans sa séance du 13 mars dernier, a prononcé le renvoi au ministère de l'intérieur d'une pétition ayant pour but de demander que le gouvernement prenne des mesures pour réprimer l'ivrognerie.

Le temps ne me paraît pas venu de provoquer une loi contre l'ivrognerie; mais, à défaut de dispositions légales directement répressives de l'ivresse, le décret du 29 décembre 1854 sur les débits de boissons me semble devoir fournir à l'administration le moyen de remédier à la plupart des abus qui ont été signalés, et je vous invite, à cet effet, à donner les instructions nécessaires pour que ce décret soit rigoureusement appliqué. Les débitants de boissons seront formellement et expressément avertis que s'ils favorisent l'ivresse en poussant à la consommation des boissons, ou s'ils versent à boire à des individus déjà ivres, l'autorité n'hésitera pas à fermer leurs établissements en vertu des dispositions de l'art. 2 du décret précité.

Quant aux individus dont l'ivresse se manifesterait au dehors par des actes de nature à troubler l'ordre ou à inquiéter les citoyens dans leur sûreté personnelle, l'autorité locale peut également interdire à ces individus la libre circulation ou le stationnement sur la voie publique, et même les faire arrêter et déposer en lieu sûr, tant qu'ils peuvent compromettre par leurs excès ou leurs sévices la sécurité des habitants.

Je compte sur votre concours, monsieur le Préfet, pour atteindre autant que possible, et dans les limites des conditions que je viens d'indiquer, le but qui fait l'objet de la présente circulaire.

Recevez, etc.

F. DE PERSIGNY.

Puissent les agents de l'autorité, si zélés lorsqu'il s'agit d'attenter à nos libertés, mais si négligents lorsqu'il s'agit de sauvegarder l'intérêt public, tenir la main aux prescriptions du ministre, surtout dans les ports de mer, et attendons la venue des temps! Peut-être viendra-t-il un jour, le temps de nous rendre la liberté de la conscience, la liberté de la pensée et de la parole, la liberté de la personne et du

domicile, la liberté de réunion, et d'enlever aux ivrognes la liberté de se dégrader et de se tuer.

Quant aux excès génésiques commis par les matelots, ils sont de deux sortes : à bord, excès de masturbation et de pédérastie ; à terre, excès effrénés de coït. Nous n'avons ici qu'à nous référer à ce que nous vous en avons dit en nous occupant de la génération.

Et maintenant hâtons-nous d'ajouter avec M. Fonssagrives : « Si le matelot est l'homme de tous les excès, il est aussi celui de tous les dévouements : un sauvetage, un combat, un naufrage, un incendie, une tempête, font saillir inopinément les reliefs de ce caractère, qui touche sans effort à la sublimité. Vivre avec les matelots sans les aimer est chose presque impossible. »

Oui, Messieurs, la profession du marin est, entre toutes, celle qui développe le plus les mâles instincts et les utiles vertus. Placé sans cesse en présence des plus sublimes spectacles de la nature, rappelé incessamment par la voix puissante des éléments à la véritable notion de l'égalité et de l'inégalité entre les hommes, éloigné du milieu où s'agitent les mesquines passions des oisifs et des courtisans, le marin, dans sa rude mais noble et poétique carrière, s'abreuve à la source des grandes pensées et des grands sentiments ; il y puise la patience, la résignation, l'énergie, la persévérance, le courage sous toutes ses espèces, le dévouement sous toutes ses formes, et c'est de lui qu'on peut dire avec Horace : *Justum ac tenacem propositi virum impavidum ferient ruinæ.*

Mais l'hygiène doit encore établir des catégories parmi les matelots eux-mêmes, et voici celles adoptées par M. Fonssagrives : 1° *Professions du pont.* — Ce sont les plus salubres, par cela même qu'elles sont exercées principalement à l'air libre. Elles comprennent : les *gabiers*, les *matelots de manœuvre*, les *canotiers*, les *timoniers* et les *mousses*.

Les gabiers sont des hommes d'élite ; vivant dans les hunes et sur les vergues, pratiquant une incessante gymnastique, ils sont d'une santé vigoureuse et sont les moins frappés par les maladies du bord ; ils présentent cependant à titre d'affections spéciales, l'hypertrophie du cœur, déterminée par des ascensions rapides et répétées dans la mâture, une sorte particulière de psoriasis des mains, dû au mélange de goudron, d'urine et d'eau de mer qui sert à enduire le gréement, des hernies, et des excoriations parfois difficiles à guérir, dues au frottement des enfléchures sur la partie antérieure des jambes. (Fonss.)

Les canotiers sont particulièrement exposés aux vicissitudes atmosphériques, aux transitions brusques ; ils sont souvent obligés de se mettre à l'eau pour remettre les canots à flot. Leurs fréquentes commu-

nications avec la terre sont pour eux une source d'excès et de dangers.

Les timoniers sont placés dans de bonnes conditions hygiéniques, et ne fournissent qu'un petit nombre de malades.

Les mousses, âgés de treize à seize ans sur les bâtiments de l'État, et de dix à seize ans sur les bâtiments du commerce, sont placés dans des conditions d'aération et de mouvement qui, au point de vue de l'hygiène sinon à celui de l'humanité, compensent les mauvais traitements qu'ils subissent trop souvent, surtout à bord de la marine marchande.

2° *Professions de l'intérieur du navire.* — Elles comprennent les *caliers*, les *campusiers*, les *magasiniers*, les *maîtres de professions*, les *surnuméraires*.

Le calier, dit M. Fonssagrives, se reconnaît aisément à la pâleur de son teint, à la bouffissure œdémateuse de ses joues, à cette apparence d'étiollement et de débilité générale que quelques mois de séjour dans la cale suffisent pour lui faire revêtir.

3° *Professions à température élevée.* — Elles comprennent les *cuisiniers*, les *boulangers* et les *gens de la machine*, à bord des bâtiments à vapeur.

Les cuisiniers et boulangers sont souvent anémiques, et fournissent un contingent considérable de malades.

Les chauffeurs et les mécaniciens confinés dans d'étroits espaces, dont la température varie entre 40 et 50°, s'exposant à d'incessantes transitions, soit pour obtenir un répit à leur malaise, soit pour passer de l'avant à l'arrière de la machine, soit pour aller sur le pont en raison des obligations du service, sont placés dans de très-mauvaises conditions hygiéniques. « Nous pouvons établir ce fait, dit M. Fonssagrives, que nulle profession maritime n'est plus insalubre que celle-ci. » Ils sont fortement frappés par les épidémies, et présentent comme maladies spéciales, suivant M. Ange Duval, l'anémie, des phlegmasies aiguës et la phthisie pulmonaire.

Voici maintenant quelques chiffres qui ont de l'intérêt et, qui vous permettront d'apprécier, jusqu'à un certain point, la salubrité relative de chacune des professions que nous venons de vous énumérer.

Dans l'épidémie de fièvre jaune observée à bord de l'*Herminie* par M. Maher, la moyenne générale des malades ayant été de 28 pour 100

Les cuisiniers, coqs, aides et boulangers ont fourni..	66,66 pour 100.
Les campusiers.	62,50
Les caliers.	54,59
Les premiers maîtres.	45,49 pour 100.
Les mousses.	44,40
Les canotiers.	29,14
Les gabiers.	25,00

Dans ce tableau, Messieurs, les officiers figurent pour 50 pour 100; c'est qu'en temps d'épidémie ils se prodiguent et s'exposent pour donner l'exemple du courage et du dévouement; ne croyez point, d'ailleurs, qu'ils soient exonérés de tout tribut payé à la vie maritime; à bord du navire comme dans la cité, les classes privilégiées ont leur pathologie spéciale. « Les regrets douloureux de la famille, la rupture forcée de ces mille liens d'affection, d'habitude, d'intelligence qui vous attachent au sol natal; les froissements qui sont l'inévitable résultat du rapprochement d'hommes n'ayant souvent ni les mêmes goûts ni les mêmes idées; l'austérité d'une séquestration monacale sans l'esprit de sacrifice qui la fait supporter; l'action d'une discipline permanente; les préoccupations de la responsabilité et les soucis dévorants de l'ambition, sont autant de causes qui ramènent les aptitudes morbides de l'officier au niveau de celles des matelots, et qui font prédominer chez lui certaines affections que l'équipage ignore presque complètement, telles que les névroses de l'estomac, l'hypocondrie, la monomanie ambitieuse, la panopobie, etc. » (Fonss.)

Les influences météorologiques auxquelles est soumis l'homme de mer se rattachent : 1° à l'atmosphère maritime; 2° aux conditions de la température atmosphérique; 3° aux climats.

« L'atmosphère pélagienne, dit M. Fonssagrives, présente des propriétés qui la distinguent de l'atmosphère continentale : elle est plus lourde, plus humide, plus égale, plus homogène, moins chargée d'électricité, moins mélangée de matières étrangères; elle présente un élément salin que ne contient pas la première; enfin elle contient des quantités à peu près semblables d'oxygène et d'azote, mais des proportions plus fortes d'acide carbonique. »

Nous avons étudié avec soin toutes les questions qui se rattachent à l'air atmosphérique, continental ou pélagien, et nous n'y reviendrons pas ici. (Voy. t. I, p. 34, 46, 86, 144, 156, 170, 184.) Nous vous rappellerons seulement, que ce qui distingue surtout l'atmosphère maritime, c'est son extrême humidité et sa *sature*. En présence de ce fait, il est difficile de comprendre comment une opinion générale dote l'air pélagien de qualités toniques et fortifiantes, devant être attribuées au sel qu'il contient. C'est là une grave erreur qu'il importe de combattre. Que des gens du monde qui, pendant la belle saison, ont été passer quelques semaines *au bord* de l'Océan, s'en fassent l'écho, soit. Ils ne se rendent pas compte qu'ils ont subi une influence complexe, dont les bienfaits doivent être rattachés à la substitution d'un air pur et vif à l'atmosphère confinée des villes, à une vie plus active, à la marche, à la distraction, aux bains de mer, à une nourriture plus

substantielle, etc., mais comment des médecins peuvent-ils la propager et la défendre, lorsque l'observation la plus vulgaire leur montre combien il est difficile aux marins de se soustraire aux funestes effets de l'humidité nautique ? Malgré tous les efforts d'aération et de ventilation, malgré des vêtements appropriés, malgré un exercice musculaire actif et un régime spécial, malgré toutes les précautions imaginables, l'humidité, cet ennemi le plus redoutable de l'homme de mer, triomphe inévitablement, lorsque la durée du voyage, les circonstances atmosphériques et climatériques lui permettent d'user de toutes ses forces. Lisez les relations de voyages autour du monde ; lisez le bel ouvrage de l'infortuné Dumont d'Urville, et vous verrez l'anémie, la dysenterie, le scorbut, apparaître et disparaître suivant que les terribles hasards de la navigation polaire plongent les navires dans les épaisses brumes de ces âpres régions, ou les poussent vers une zone éclairée et réchauffée par les rayons de l'astre bienfaisant. Aux Antilles, les vents *humides* (S. S.-E. S.-O.) font naître la fièvre jaune, la dysenterie. (Lefont, Jollivet, Godineau, etc.) « La pluie, dit M. Fonsagrives, est le fléau de la navigation, et elle se reproduit plus fréquemment qu'à terre. — Les brouillards, si fréquents dans les mers du Nord, privent l'organisme, pendant un temps quelquefois considérable, de l'excitant lumineux sans lequel il languit et s'étiolé. » (Voy. t. I, p. 175 et suiv.)

Rien de spécial quant aux vicissitudes atmosphériques, si ce n'est qu'à la mer elles sont plus fréquentes, plus brusques, plus marquées, et que le marin n'est pas libre de s'y soustraire.

« En 1851, dit M. Fonsagrives, nous avons laissé à Saint-Louis une chaleur moyenne de 28° c. pour trouver sur les côtes de France, dix jours après, une température de plusieurs degrés au-dessous de 0. Nous connaissons un capitaine de vaisseau qui fut appelé successivement au commandement d'une canonnière à Terre-Neuve et en Irlande, qui repartit immédiatement pour les Antilles, où il arriva pendant l'hivernage, et qui effectua son retour en France pendant un hiver rigoureux. Les rhumatismes ont pris possession de lui depuis ce moment, et pour ne plus le quitter. » Dumont d'Urville, qui était débile et goutteux, fut un triste exemple des funestes influences que les vicissitudes atmosphériques nautiques peuvent exercer sur la santé des marins.

Les influences climatériques sont celles que vous connaissez ; mais, en général, les marins y restent exposés pendant moins de temps que les soldats de l'armée de terre et, *a fortiori*, que les colons. A ce point de vue, il faut distinguer les *petites campagnes* et les *grandes campagnes*.

Les petites campagnes, les petites pêches, le grand et le petit cabotage modifient peu les conditions hygiéniques générales ; le métier de marin exercé dans ces conditions est même plus salubre que la plupart des professions industrielles des riches, parce qu'il est accompli en plein air et accompagné d'un exercice musculaire actif.

Les grandes campagnes, les stations, les croisières, les voyages de circumnavigation présentent, au contraire, le maximum des influences nautiques ; la plus longue durée des stations ne dépasse guère trois ans ; mais l'on ne peut à cet égard, et au point de vue hygiénique, établir de règle générale. La durée du séjour devrait varier suivant les climats, les saisons, les circonstances sanitaires locales, accidentelles, etc., et être en raison inverse de l'insalubrité. Les chiffres proportionnels des malades et des morts croissent en raison directe de la durée du séjour. Six mois de différence entre la durée respective des stations suffisent, dit M. Fonssagrives, pour modifier d'une manière apparente la force et la vigueur des équipages.

Les grandes pêches à la morue, à la baleine, au cachalot, sont peut-être, de toutes les campagnes nautiques, celles qui réunissent la plus grande somme d'influences anti-hygiéniques.

C'est dans les grandes campagnes que se produit surtout l'encombrement sous toutes ses formes, encombrement d'hommes (équipages, passagers, soldats, malades, etc.) ; de chargement (chevaux, mulets, bœufs) ; d'approvisionnements, et c'est alors que l'on voit les navires être décimés par le typhus, la dysenterie, la fièvre typhoïde, les érysipèles malins, etc.

Il est un encombrement nautique tout spécial que nous ne devons point passer sous silence ; c'est celui qui résulte d'une quantité énorme de rats, de cancrelots, de mollusques xylophages, d'infusoires marins, etc. Ces animaux remplissent la cale de leurs cadavres, et l'on ne peut douter qu'il y ait dans l'entassement et la décomposition de cette masse de matières organiques une source d'émanations incessantes des plus délétères.

C'est pendant les grandes campagnes vers les régions polaires, que l'on observe des exemples trop fréquents de congélations partielles et générales, les ophthalmies (*snow blindness* des Anglais), les blépharites, par introduction de la neige entre les paupières, l'héméralopie. Quant au scorbut, il ne peut être plus fréquent sous la zone torride que sous le cercle polaire.

Les vêtements de mer méritent de nous arrêter quelques instants. Les cabanes à capuchons sont de bons protecteurs contre le froid ; les manteaux en toile cirée, en caoutchouc, sont indispensables pour

se préserver de l'eau du ciel et de l'eau de la mer, mais ces vêtements supplémentaires ne se prêtent pas aux exigences de la manœuvre, et ne dépassent guère l'arrière du navire (officiers et timoniers), à moins que le mauvais temps n'exige pas autre chose des hommes de quart que leur présence sur le pont. Les chemises de laine sont bonnes en tout temps et en tous lieux. La coiffure doit tenir solidement la tête, sans exercer une constriction circulaire trop énergique : de là les coiffures élastiques en laine ; les casquettes maintenues par des jugulaires, etc.

Il importe, dans les voyages de long cours, que les marins soient munis de vêtements de rechange, afin qu'ils puissent se mettre en rapport avec les conditions atmosphériques, saisonnières et climatiques.

« Les marins du commerce s'habillent comme ils l'entendent ; ils sont libres de tout contrôle, et ils font, bien entendu, tourner cette liberté au détriment de leur santé ! Pourquoi l'État, qui a intérêt à veiller sur la santé d'hommes qui peuvent à chaque réquisition alimenter son service, n'imposerait-il pas aux armateurs le devoir d'exiger que chacun des hommes qu'ils embarquent ait les vêtements dont les matelots des navires de guerre sont munis à leur entrée en campagne? » (Fonss.)

Le *hamac* est le meilleur lit que puisse choisir l'homme de mer ; il est préférable au *cadre*, à la *cabine*, et surtout à la *cabine à couchettes superposées*. Il serait à désirer seulement que les matelas et les couvertures des matelots soient, au point de vue de la propreté, l'objet d'une surveillance plus sévère.

Ce *desideratum* s'applique, d'ailleurs, à tous les détails de la propreté personnelle et réglementaire. La saleté est, avec l'ivrognerie, l'un des plus grands défauts du matelot, et l'un de ceux qui compromettent au plus haut degré sa santé et sa vie.

L'*alimentation*, le *régime* du marin doivent être en rapport avec les influences atmosphériques accidentelles, saisonnières et climatiques auxquelles il est soumis, avec l'exercice musculaire auquel il se livre, et à cet égard nous ne pourrions que nous répéter ; mais la *bromatologie nautique* emprunte des caractères spéciaux à la nécessité de l'approvisionnement et aux difficultés de l'arrimage et du ravitaillement.

L'approvisionnement se compose, principalement, de biscuits, de viandes salées ou fumées, et de légumes secs ou pressés. (*Voy.* t. II, pag. 107 et suiv.)

La ration du matelot en campagne est de 1,419 à 1,458 grammes par

jour, sur lesquels 214 grammes de viande; elle contient 26,94 d'azote, 308,86 de carbone et 49,85 de matières grasses. La nourriture du matelot est donc environ 3 fois plus animalisée que la moyenne de la nourriture de la population en France (78 k., 110 par année au lieu de 20 k.), et un peu moins que la nourriture moyenne en Angleterre (82 k.) (*Voy.* t. II, pages 127 et suiv.). Cette ration est considérée par les médecins de la marine comme parfaitement suffisante; mais M. Fonssagrives a pris pour épigraphe de son chapitre concernant la bromatologie nautique : *variété plus encore que qualité*, et c'est ici que se présentent des difficultés contre lesquelles il est difficile de lutter avec succès.

M. Fonssagrives pense qu'il serait utile d'introduire dans l'alimentation des marins les modifications suivantes : la suppression du bœuf salé; la suppression des fèves; la substitution aussi fréquente que possible des légumes pressés aux légumes secs; la concession d'une allocation individuelle pendant les relâches, pour achat de rafraîchissements.

Des vivres frais! tel est le cri des matelots; telle doit être la préoccupation constante du capitaine, s'il veut maintenir son équipage en bon état de santé; s'il veut opposer à la dysenterie, au scorbut, le plus efficace de tous les remèdes. Mais l'avidité avec laquelle, pendant les relâches, les équipages recherchent les *vivres frais* entraîne souvent de graves accidents, et c'est pour les conjurer, en partie, que MM. Fonssagrives et Leroy de Méricourt ont publié un fort intéressant travail sur les poissons toxiques des pays chauds, lesquels appartiennent aux groupes suivants :

1° Les Perches (Acanthoptérygiens à corps oblong, à écailles dures, aux couleurs habituellement riches, à chair savoureuse).

2° Les Trigles (Acanthoptérygiens à joues cuirassées), et parmi elles le Scorpène à longs tentacules.

3° Les Carangues (Scomberoïdes au profil tranchant et en arc de cercle). La fausse Carangue seule est vénéneuse, d'après M. Valenciennes.

4° Les Spires ou Pagres (Sparoïdes de Cuvier).

5° Le genre *Lethrinus* renferme une espèce toxique, le *Lethrinus Mambo* de la Nouvelle-Calédonie. (De Rochas.)

6° Les Gobioides (Acanthoptérygiens de petite taille, dont les ventrales sont attachées sous les pectorales).

Cuvier et M. Valenciennes attribuent des propriétés toxiques au *Gobius setosus*; M. le docteur Collas a eu l'occasion d'étudier les qualités vénéneuses du *Gobius criniger* de l'Inde.

7° Les Clupées ou Sardines, la *Meletta venenosa* de M. Valenciennes ; elle a à peu près la taille de la Sardine, mais ses formes sont moins élancées.

8° Dans les Diodons, M. de Rochas signale le Diodon épineux de la Nouvelle-Calédonie. Le foie de cette espèce paraît plus particulièrement dangereux.

9° Les Tétrodonts, poissons plectognates de la famille des Gymnodontes, se rapprochant beaucoup des Diodons.

Comme circonstances particulières on doit signaler :

1° Que ces poissons ne sont vénéneux qu'à certaines époques.

2° Que les mêmes équipages ont pu se nourrir impunément du même poisson plusieurs fois, avant qu'il se produisît d'accidents sérieux.

3° Pendant qu'à un jour donné des empoisonnements graves et multiples se produisaient sur un navire de guerre, *le Catinat*, *le Phoque* et *le Prony*, dont les équipages usaient largement du même poisson (la Clupée), présentaient des accidents nuls ou très-peu variés.

La *Siguatera*, c'est-à-dire l'ensemble des accidents que déterminent les poissons vénéneux dans les pays chauds, est caractérisée, d'une part, par des accidents d'indigestion graves ou d'empoisonnement gastro-entérique ; de l'autre, par des accidents d'algidité, de dépression et d'atonie nerveuse.

Le diagnostic de la *Siguatera* offre peu de difficultés, éclairé qu'il est par les commémoratifs, par la simultanéité d'explosion des mêmes troubles chez plusieurs individus ayant fait usage du même aliment, et enfin par la physionomie si accentuée des symptômes que l'on observe.

Deux faits importants ressortent de cette étude :

Le premier, c'est la localisation ou du moins la centralisation plus grande du principe toxique dans certaines parties des poissons vénéneux, et notamment dans le tube digestif, le frai et le foie.

Le deuxième est relatif à l'influence de l'âge du poisson sur sa toxicité.

Certains poissons peuvent être mangés impunément jusqu'à une certaine taille, passé laquelle ils deviennent vénéneux.

Les auteurs résument ainsi la partie pratique relative aux précautions à prendre en arrivant au mouillage :

1° Se renseigner près des indigènes, et dans les cas où ils signaleraient des espèces dangereuses, se les procurer et les montrer à l'équipage, pour qu'il en connaisse bien le signalement et puisse s'en défier à l'occasion.

2° Dans les cas suspects faire, avant toute consommation, des expériences sur des animaux (chats et poules) en ayant soin de leur faire ingérer surtout le foie, le tube intestinal et les œufs. (*Voy.* aussi t. II, pages 63-63.)

La privation trop fréquente d'une *eau douce et pure* exerce également une influence très-funeste sur la santé des équipages ; la distillation de l'eau de mer (*Voy.* t. II, pag. 171), ne saurait suppléer l'eau douce naturelle ; aussi s'empresse-t-on, pendant les relâches, de *faire de l'eau* et de chercher une bonne eau potable.

Telles sont, Messieurs, les considérations principales qui se rattachent à l'hygiène navale ; nous les avons puisées dans le *Traité d'hygiène navale* de M. le professeur Fonssagrives, et vous pourrez les compléter par la lecture de cet excellent ouvrage.

Nous vous avons parlé du mal de mer (*Voy.* page 53), et nous n'avons pas à y revenir ; mais nous devons vous dire quelques mots d'une maladie qui sous les noms de *colique végétale*, de *colique sèche* occupe une place considérable dans la pathologie navale.

La colique sèche est-elle une colique saturnine ? La colique sèche est-elle une colique produite par des influences cosmiques se rattachant aux conditions atmosphériques et aux miasmes palustres ? Faut-il distinguer deux espèces de colique sèche ; l'une d'origine plombique, l'autre d'origine cosmique ? — Telles sont les questions qui divisent encore les médecins de la marine, et qu'il importe de résoudre par de nouvelles observations.

Les uns, et parmi eux M. le docteur Lefèvre, n'hésitent pas à faire de la colique sèche une affection saturnine ; le plomb étant fourni, à bord des navires, par les appareils distillatoires, par les poteries communes vernissées au plomb, par les poteries dites canaris, par la vaisselle en fer-blanc à soudure de plomb, par les boîtes de conserves Appert, par les fruits et les légumes acides cuits dans des canaris, par les vins falsifiés, etc.

Les autres, et parmi eux MM. Fonssagrives, Dutrouleau, Chapuis, Petit, Hervé, considèrent la colique sèche comme une maladie endémique, déterminée par les influences du climat et des localités combinées à l'état insalubre des bâtiments. (*Voy.* page 76.)

« La colique sèche, endémique dans les régions tropicales insalubres, dit M. le docteur Petit, est essentiellement le résultat d'une infection miasmatique ; la maladie, en elle-même, est une névralgie qui débute fréquemment à l'occasion d'un refroidissement. »

Voici le fait fort important rapporté par M. le docteur Hervé, à l'appui de cette doctrine :

La corvette à vapeur *l'Espadon* avait éprouvé dans le port de Lorient, peu de jours avant son départ pour la station de la côte occidentale d'Afrique, une voie d'eau qui avait noyé une très-grande partie de ses vivres de campagne; biscuits, farines, pois, haricots, fèves, tout avait été inondé; les détritns, déposés sur les parois du navire ou précipités dans ses bas-fonds, formèrent un résidu limoneux, dont les effets pernicieux ne tardèrent pas à se manifester sur le bâtiment à son entrée sous les tropiques.

Une épidémie continue de coliques sèches durant vingt mois fit croire à un foyer d'infection à bord, et le navire fut rappelé en France.

Le bâtiment fut désarmé et vidé complètement : le préfet maritime du port de Lorient désigna une commission pour visiter le navire et lui en faire son rapport.

Cette commission constata, à la première vue, une couche de moisissure sur un dépôt de vase de quelques centimètres jusqu'à quatre à dix centimètres d'épaisseur, sur les parois et les bas-fonds du bâtiment.

Ce dépôt limoneux parut être une raison suffisante pour expliquer l'endémicité de la colique sèche, activée par l'eau chaude de la machine se déversant dans la cale, jointe à la haute température tropicale. Telle fut la conclusion du rapport.

Le bâtiment fut gratté, lavé à grande eau, séché et peint à la chaux; après deux mois d'assèchement et d'aération, ce même navire reprit son armement, repartit pour la même station et dans les mêmes parages, sans que les coliques sèches reparussent à bord.

Le marais flottant de la première campagne était donc la vraie cause de la maladie! Telle est la conclusion naturelle qu'il est permis de tirer du bon état sanitaire de la deuxième campagne, car rien n'avait été changé à bord; la cuisine distillatoire, comme les vivres de campagne et le vin, tous étaient les mêmes et dans des dispositions semblables.

La lecture attentive des nombreux travaux publiés sur la matière nous porte à penser que l'on a confondu, sous les noms de *colique sèche*, de *colique végétale*, des affections de nature différente, mais nous ne sommes pas en mesure de trancher la difficulté, et nous ne pouvons qu'en appeler aux lumières et aux recherches des médecins de la marine.

Hygiène militaire.

L'armée française se recrute par la *conscription* et les *enrôlements volontaires*; grâce au génie belliqueux de notre nation, ceux-ci, lorsque la guerre l'exige, atteignent des chiffres proportionnels que l'on

chercherait en vain dans tout autre pays. Pour faire surgir quatorze armées du sol sacré de notre France, il a suffi de quelques mots : « CITOYENS, LA PATRIE EST EN DANGER ! » mais il faut que ce cri suprême soit jeté par le patriotisme et la liberté, et non par le despotisme et l'ambition.

Les engagements volontaires comprennent les *réengagements*, et la conscription admet les *remplacements*. Ceux-ci, abandonnés jadis à l'industrie privée, étaient devenus l'objet d'un odieux commerce, d'une véritable *traite de blancs*; des mesures récentes (loi du 26 avril 1855) ont substitué aux *marchands d'hommes* une intervention administrative honnête, éclairée, qui s'efforce de combler les vides dévolus au remplacement par des réengagements, et rend ainsi d'éminents services aux *conscrits*, à leurs familles, aux *soldats libérés*, à l'armée et au trésor, c'est-à-dire au pays.

Le tirage au sort a lieu entre les jeunes gens âgés de 20 ans révolus; les engagés volontaires sont reçus de 18 à 30 ans; la durée du service est de 8 ans.

De 1834 à 1843, l'effectif de l'armée a été composé, en moyenne, de la manière suivante :

Conscrits pour leur compte.	59 pour cent.
Remplaçants.	25 »
Engagés volontaires.	12 »
Réengagés.	4 »

Aujourd'hui, le chiffre des remplaçants doit être, à peu de chose près, absorbé par celui des réengagés.

La loi exempte du service militaire :

1° Ceux dont la taille n'atteint pas 1^m 560.

2° Ceux qui sont atteints d'infirmités qui les rendent impropres au service militaire.

3° L'aîné d'orphelins de père et de mère.

4° Le fils unique ou l'aîné des fils, ou, à défaut de fils ou de gendre, le petit-fils unique, ou l'aîné des petits-fils d'une femme actuellement veuve, ou d'un père aveugle, ou entré dans sa soixante-dixième année.

Dans les cas prévus par les paragraphes 3 et 4 précités, le frère puîné jouit de l'exemption quand l'aîné est aveugle ou impotent.

5° Le plus âgé des deux frères appelés à faire partie du même tirage et désignés tous deux par le sort, si le plus jeune est reconnu propre au service.

6° Celui dont le frère est sous les drapeaux à tout autre titre que celui de remplaçant.

7° Celui dont un frère est mort en activité de service ou a été réformé

ou admis à la retraite pour blessures reçues dans un service commandé, ou infirmités contractées dans les armées de terre et de mer.

L'exemption accordée en vertu des paragraphes 6 et 7 ci-dessus est appliquée dans la même famille autant de fois que les mêmes droits s'y reproduisent.

Sont considérés comme ayant satisfait à l'appel et sont comptés numériquement en déduction du contingent à former, lorsqu'ils sont tombés au sort :

1° Les jeunes gens qui ont pris du service avant le tirage, soit dans l'armée de terre, soit dans l'armée navale, mais sous la condition d'accomplir sept années de service.

2° Les élèves de l'École polytechnique, mais à condition de passer sept années dans les services publics.

3° Les membres de l'instruction publique, les élèves de l'École normale centrale de Paris ; les professeurs des sourds-muets qui ont contracté avant le tirage au sort l'engagement de se vouer à l'enseignement.

4° Les élèves des grands séminaires et les jeunes gens qui se destinent au ministère dans les autres cultes salariés par l'État, après avoir été préalablement autorisés à continuer leurs études.

5° Les jeunes gens qui ont remporté le grand prix de l'Institut ou de l'Université.

L'aptitude au service militaire ou l'exemption sont prononcées par des *conseils de révision*, composés de membres de l'ordre civil et de militaires. L'on s'accorde à regretter que le nombre de ces derniers ne soit pas plus considérable. « Les membres civils, dans un intérêt de localité mal entendu, ont une tendance à admettre des hommes trop faibles pour supporter les fatigues de la profession militaire. Ils veulent ainsi conserver à la localité les hommes forts et robustes, et y faire rentrer par voie de réforme ceux d'une constitution débile qui ont été envoyés dans les régiments. Par cette manière d'agir, l'on cause de fortes pertes au trésor, sans même atteindre le but qu'on s'était proposé. En effet, comme on est très-difficile dans l'armée en matière de réforme, il s'ensuit qu'il y a peu de ces jeunes gens qui obtiennent des congés de renvoi, et la plupart de ceux qui restent dans les corps vont, après avoir traîné une vie languissante, mourir dans les hôpitaux. » (Rossignol.)

Les maladies et infirmités considérées comme des motifs d'exemption sont très-nombreuses ; l'énumération en serait fastidieuse et sans utilité, mais nous croyons devoir placer sous vos yeux le tableau suivant :

De 1836 à 1840, la moyenne des conscrits examinés a été de

142,033 ; la moyenne des exemptions pour défaut de taille, maladies ou infirmités, a été de 68,472.

Faiblesse de constitution.	16,383
Défaut de taille.	13,804
Difformités.	9,509
Hernies.	4,017
Maladies de peau autres que la gale.	2,080
Vice scrofuleux.	1,750
Maladies des yeux autres que la myopie.	1,747
Pertes de membres ou d'organes.	1,434
Perte de dents.	1,430
Goîtres.	1,364
Claudication.	851
Perte de doigts.	820
Myopie.	687
Maladies de poitrine.	631
Surdité et mutisme.	549
Épilepsie.	286
Gale.	11
Maladies diverses.	9,801

« Le conseil de révision ne pouvant ajourner ni envoyer à l'hôpital les individus malades ou atteints d'infirmités, il en résulte : 1° que toutes les maladies aiguës des organes importants et l'état de convalescence qui les suit, sauf constatation, entraînent nécessairement l'exemption ; 2° qu'à l'égard des appelés qui se rendent à la convocation, la décision doit être prise sans désemparer, et d'après les renseignements dont le conseil est en possession. Aux termes des instructions ministérielles, cette décision doit être favorable à tout homme qui n'est pas évidemment propre à faire un bon service ; par conséquent, le médecin doit se prononcer pour l'exemption chaque fois qu'il n'y a pas probabilité d'une prompte et durable guérison, à plus forte raison chaque fois que cette guérison ne peut être obtenue que par une opération sanglante. »

Les conseils de révision doivent rechercher les maladies et infirmités méconnues ou dissimulées, et se tenir en garde contre celles qui sont simulées. La loi punit sévèrement les mutilations volontairement pratiquées dans un but d'exemption.

Chaque année le gouvernement appelle sous les drapeaux le nombre d'hommes exigé par les besoins de l'État. Les *appels* oscillent en général entre 60,000 et 100,000 hommes ; pendant nos grandes guerres, le chiffre s'est élevé à 140,000, et vous savez jusqu'à quel point Napoléon I^{er} a abusé des appels complémentaires, supplémentaires, extraordinaires, anticipés, etc. C'étaient là ses crédits extraordinaires ; ils se soldaient par un énorme déficit non d'argent, mais de sang. Depuis,

nos hommes d'État ayant trouvé que « *la France est assez riche pour payer sa gloire,* » nous avons eu l'avantage de cumuler. Déficit d'argent, déficit de sang; tel est le bilan de notre situation actuelle.

Les militaires devenus impropres au service militaire sont *réformés*.

« L'on ne doit demander la réforme d'un homme qu'après avoir épuisé toutes les ressources de l'art pour le guérir, et qu'après l'avoir reconnu hors d'état de continuer à servir activement et incapable de faire un service sédentaire, dans le cas où il réunirait les conditions voulues pour être admis dans les vétérans. »

Du casernement. — La première ordonnance relative au *casernement* est du 3 décembre 1691; jusque-là, les soldats étaient logés chez les *bourgeois*; sous les règnes de Louis XV et de Louis XVI, le casernement n'était encore rien moins que général; pendant la révolution, la plupart des couvents furent transformés en casernes; aujourd'hui, tous les soldats sont casernés, et les *billets de logement* chez les bourgeois n'interviennent plus qu'exceptionnellement, à l'occasion des changements de garnison ou en temps de guerre.

Les conditions hygiéniques dans lesquelles sont placées les casernes varient singulièrement, suivant les lieux, l'âge et la destination première des bâtiments. Si à Paris, si dans quelques grandes villes, les casernes construites récemment et *ad hoc* sont de véritables monuments, dans lesquels les exigences de la salubrité sont plus ou moins rigoureusement observées, il n'en est pas ainsi dans la grande majorité des cas, où les bâtiments sont mal situés, mal distribués, mal disposés pour l'aération, etc.

Les règlements accordent au soldat 16 mètres cubes d'air à la caserne, 20 mètres à l'hôpital s'il est fiévreux ou blessé, 18 s'il est atteint de syphilis. Ces chiffres seraient suffisants si la ventilation était partout et *toujours* convenablement établie, mais il n'en est presque *jamais* ainsi; d'un autre côté, les règlements sont souvent transgressés, et l'on voit alors se produire les accidents que nous vous avons signalés. (*Voy. t. I, p. 198.*)

Dans la plupart des casernes, les lits sont proportionnellement trop nombreux, surtout lorsque les chambres sont basses, mansardées, percées d'ouvertures insuffisantes. Les latrines sont, en général, d'une saleté révoltante et mal disposées; les baquets urinoirs placés, pour la nuit, dans les corridors ou même dans les dortoirs, répandent une odeur infecte. « Pour remédier à ce grave inconvénient, les baquets devraient être recouverts de feuilles de plomb à l'intérieur, ou au moins être goudronnés et placés ensuite dans des endroits asphaltés,

formant cavités avec ouverture et conduit pour faciliter l'écoulement de l'urine au dehors et celui de l'eau destinée au lavage du sol. » (Rossignol.)

Les salles de police, les prisons, les cachots offensent presque partout non-seulement les lois de l'hygiène, mais encore celles de l'humanité.

Le chauffage des casernes est défectueux, incomplet, irrégulier ; certaines parties sont trop froides ou même dépourvues de moyens de chauffage ; dans certaines autres, la température est beaucoup trop élevée, et vient ajouter aux inconvénients, aux dangers d'une atmosphère confinée, viciée.

Ce que nous venons de dire des casernes s'applique aux *hôpitaux militaires permanents*, et ici les résultats sont beaucoup plus désastreux encore.

Des vêtements militaires. — Les questions d'uniforme ont une grande importance, non-seulement au point de vue de l'hygiène militaire, mais encore à celui de la stratégie. L'uniforme doit protéger le soldat contre les agents extérieurs, mais il doit aussi ne gêner en rien les mouvements, ne mettre aucun obstacle à la marche, à la course, au saut, au maniement des armes, etc. Le sort d'une bataille, le caractère d'une retraite, le nécrologe d'une armée peuvent, jusqu'à un certain point, dépendre de la coupe d'un habit ou de la forme d'une coiffure. L'irrésistible élan déployé, dans nos dernières guerres, par l'infanterie française est le résultat du caractère national et de l'expérience acquise en Afrique, mais l'uniforme ne lui a peut-être pas été complètement étranger.

Pendant trop longtemps en France, — et aujourd'hui encore en Russie, en Autriche, en Prusse, dans les pays où les soldats sont principalement des joujoux aux mains d'un despote soldatoman, où la routine, l'habitude, les traditions l'emportent sur les leçons de l'expérience, — les uniformes ont été faits non dans l'intérêt du soldat, mais pour la satisfaction des yeux et de la vanité du maître.

Les guerres d'Afrique et l'initiative du duc d'Orléans ont exercé une très-heureuse influence sur les uniformes français. La veste, la tunique, le pantalon large, le soulier, la guêtre de cuir, le képi, ont remplacé avec de grands avantages hygiéniques et militaires la longue capote, le pantalon étroit, la botte, les bonnets à poils et autres coiffures lourdes et incommodes. (Voy. t. I^{er}, pag. 509, 513, 527, 529, 534.)

Les vêtements du soldat doivent, d'ailleurs, comme ceux des autres citoyens, être modifiés suivant la saison, le climat, les localités, etc.

L'équipement mérite une attention toute particulière. La suppression des buffleteries, qui gênaient les mouvements et comprimaient le thorax, a été un grand bienfait ; le ceinturon, qui les a remplacées, fait l'office d'une ceinture, et favorise plutôt la marche qu'il ne l'entrave.

Le fantassin, en tenue de campagne, porte un poids de 27 kilogrammes (habillement 7^k,025, équipement 1^k,690, armement 7^k,126, munitions 1^k,450, linge et chaussure 6^k,808), auquel il faut ajouter, dans certaines circonstances, 2 kilogrammes de vivres (Boudin); le tout est principalement supporté par les épaules et le thorax, d'où une gêne dans les mouvements d'ampliation de la poitrine et dans les fonctions de la respiration, des sueurs profuses, de la fatigue musculaire, un affaiblissement général rapide.

« L'infanterie, dit M. Rossignol, étant l'une des armes qui ont à supporter le plus de fatigues, il ne devrait y être admis que des individus forts et robustes. Mais c'est tout le contraire qui arrive. Les corps spéciaux, l'artillerie, le génie, la cavalerie ensuite, exerçant leur choix sur le contingent annuel avant l'infanterie, il en résulte que celle-ci n'a que les soldats les plus faibles. Il serait important de modifier un peu ce système et de veiller à ce que les conseils de révision n'admettent pas, comme ils le font fréquemment, des jeunes gens d'une faible constitution. Dans le choix des hommes destinés à l'infanterie, on devrait moins regarder à la stature qu'au développement du thorax et du système musculaire, l'observation ayant démontré que les individus d'une taille peu élevée, mais bien constitués et doués d'une certaine force musculaire, présentaient plus de résistance à la fatigue et aux maladies. »

La grosse cavalerie est l'arme la moins favorisée au point de vue de l'uniforme et de l'équipement. Le casque, la cuirasse, dont le poids varie entre 7^k,10 et 8^k,11, les bottes à l'écuyère, placent le cavalier démonté dans l'impossibilité presque absolue de courir et même de marcher.

Le casque doit être bien ajusté, convenablement garni à l'intérieur, bien placé quant à son centre de gravité, et muni d'une ventouse, mais il n'en est pas moins lourd et chaud ; il est une cause fréquente de migraines et d'alopécie. Le casque de dragon, avec plumet et crinière, pèse 1^k,800.

La cuirasse provoque la transpiration et s'oppose à l'évaporation de la sueur ; lorsqu'elle n'est pas très-bien ajustée, elle comprime la poitrine, pèse sur les hanches, où elle produit souvent des excoriations.

Les talons des bottes doivent être larges et peu élevés.

Alimentation. — La ration alimentaire du soldat français, en temps de paix, se compose de :

Pain bluté à 20 %	750 gram.
Pain de soupe.	250 »
Viande.	250 »
Légumes.	100 »

Sur le pied de guerre, la ration est la suivante :

	Grammes.		Litres.
Pain.	750	Vin.	0,25
Biscuit	550	Bière.	0,50
Riz.	60	Cidre.	0,50
Légumes secs.	60	Eau-de-vie.	0,06
Sel.	16	Vinaigre	0,05
Viande fraîche.	250		
Bœuf salé	250		
Lard salé	250		

En Afrique, la ration du soldat se compose, d'après M. Boudin, de :

	En station.	En marche.
Pain.	750 gram.	» » gram.
Biscuit.	»	643
Viande.	250	300
Riz.	60	60
Sel.	15	15
Sucre.	»	12
Café.	»	12
Vin, 1/4 de litre .		

La panification est l'objet de la plus vive sollicitude de l'administration, et les qualités du pain sont aujourd'hui très-satisfaisantes. De nouveaux et utiles progrès pourront encore être réalisés, grâce à l'adoption, par les administrations de la guerre et de la marine, de l'*ensilage rationnel*, dont nous avons été le premier et l'ardent promoteur. (*Voy.* t. II, p. 45-46.)

Voici, d'après M. Poggiale, les qualités nutritives du pain de munition des principales puissances de l'Europe :

	Azote contenu dans 100 k. de pain desséché à 15 %.	Matières azotées calculées.
Paris.	2,26	14,69
Bade	2,24	14,56
Piémont.	2,19	14,23
Belgique.	2,08	13,52
Hollande.	2,07	13,45
Wurtemberg.	2,06	13,39
Autriche.	1,58	10,27
Espagne.	1,57	10,20
Francfort.	1,44	9,36
Bavière.	1,32	8,73
Prusse.	1,12	7,26

C'est donc le pain français qui contient la plus grande quantité de gluten ; le pain prussien qui en contient la plus faible. En Russie, le pain de munition est fait avec de la farine de seigle, seule ou mélangée avec de la farine brute de froment.

« Le soldat en marche n'a ni vin, ni supplément de vivres ; il reçoit seulement 10 centimes par jour en sus de sa solde ordinaire. Avec cette faible indemnité, les militaires, ne pouvant vivre tout à fait en commun, comme en garnison, n'ayant plus d'ailleurs leurs fournisseurs ordinaires, qui leur font payer moins cher les denrées que les marchands des pays où ils passent, et étant obligés en outre de déjeuner en route, sont moins bien nourris en route qu'en station.

« La nourriture, devant être proportionnée à la constitution, à la stature de l'homme, et surtout aux fatigues que celui-ci a à supporter, il serait à désirer que la ration de vivres variât suivant l'arme, c'est-à-dire qu'elle fût plus forte dans les corps dits spéciaux et dans la cavalerie que dans l'infanterie, où la taille des hommes est moins élevée et la constitution moins robuste. Cette ration devrait être augmentée en route.

« Dans la cavalerie, on a reconnu la nécessité de proportionner la ration alimentaire des chevaux à leur force et à leur taille, de telle sorte que les chevaux de la cavalerie de réserve, du train du génie et des équipages, ont en station et en route une ration plus forte que celle fixée pour les chevaux des autres corps. L'adoption d'une mesure semblable pour les hommes ne pourrait être que favorable à l'armée. » (Rossignol.)

La ration devrait également varier suivant la saison, le climat, les localités.

Les excès alcooliques sont fréquents parmi les militaires, et ont pour résultats les accidents que vous connaissez. En 1845, l'usage de l'absinthe a été interdit aux troupes en Algérie, et la vente en a été prohibée dans les cantines, dans les camps, etc.

Pendant les fortes chaleurs de l'été, chaque soldat reçoit une ration d'eau-de-vie de $\frac{1}{16}$ de litre ; elle est consommée pendant les repas mélangée à $\frac{11}{16}$ d'eau. Il serait à désirer que la ration réglementaire du soldat contînt une certaine quantité de vin ou de bière. Le café accordé à nos Africains a exercé une influence très-salutaire sur leur état sanitaire. (*Voy.* t. II, p. 212-213.)

M. Rossignol affirme, contrairement à une opinion accréditée, que l'obésité ne se rencontre pas avec plus de fréquence dans la cavalerie que dans l'infanterie. (*Voy.* p. 38.)

Marches, étapes, exercices, manœuvres, revues, etc. — Voici, d'après M. Lévy, les différentes marches de l'infanterie :

Designation des pas.	Nombre dans 1 minute.	Espace parcouru dans 1 minute.	Espace parcouru dans 1 heure.
Pas ordinaire (de 66 cent.)	76	49 ^m ,40	3 kil.
Pas de route.	100	65 ,00	4
Pas accéléré.	110	71 ,50	4,290
Pas accéléré.	120	78 ,00	4,680
Pas de charge.	128	83 ,20	4,992
Pas maximum.	153	100 ,00	6,000

La moyenne des *étapes* étant de 28 kilomètres, la durée de la *marche de route*, sans y comprendre les haltes, est de 7 heures par jour. Si l'on tient compte du poids dont le soldat est chargé, si l'on considère que souvent en temps de guerre, et parfois même en temps de paix, les étapes sont plus considérables ; que les chemins sont fréquemment mauvais, accidentés, difficiles ; que la marche est accomplie sous toutes les conditions atmosphériques, tantôt à l'ardeur d'un soleil brûlant, tantôt par un froid rigoureux, ici par un temps sec, là sous des torrents de pluie ; que l'alimentation n'est pas augmentée, ainsi que l'exigerait le surcroît de dépense imposé à l'organisme ; que souvent, après la marche, le soldat ne jouit que d'un repos incomplet, l'on comprendra facilement qu'une route prolongée puisse entraîner toutes les conséquences de l'exercice excessif. (*Voy.* p. 22.)

« Arrivé au gîte, dit M. le docteur Rossignol, le soldat y est très-souvent plus mal logé et plus mal couché qu'à la caserne ; dans les petites localités, les habitants sont parfois trop pauvres pour pouvoir lui donner une chambre et un lit convenables ; nous avons vu nombre de fois des soldats préférer coucher dans l'écurie ou dans la grange que dans le réduit infect qu'on leur destinait. Dans les villes, les militaires sont la plupart du temps envoyés chez des logeurs qui les exploitent, et où ils ne trouvent que des chambres mal aérées, encombrées, mal-propres, de vrais bouges enfin, et des lits et des draps sales qui leur communiquent souvent la gale. »

Les longues marches sont une cause fréquente d'entorse, de pneumonie, de pleurésie, de rhumatisme, d'accidents divers que nous vous avons fait connaître en étudiant l'action directe des rayons solaires. (*Voy.* t. I, p. 63.)

Pendant les fortes chaleurs de l'été, les haltes doivent être fréquentes et courtes, les rangs rompus, les armes portées à volonté ; il faut permettre au soldat de déboutonner la tunique, d'ôter le col, de se garantir la tête avec son mouchoir ; pendant les haltes, il faut lui dé-

fendre de s'asseoir, de se coucher dans un lieu froid et humide, de boire une quantité trop considérable d'eau froide, de pratiquer des ablutions froides *partielles*.

Le chant est une distraction utile et rend la marche plus facile, mais il ajoute à la fatigue générale; il ne faut donc pas qu'il soit trop prolongé ou trop fréquemment renouvelé par les mêmes hommes; les tambours et la musique doivent alterner avec lui.

Pendant les intervalles qui séparent les étapes, les soins de propreté doivent être rigoureusement prescrits; il importe surtout que les pieds soient lavés avec de l'eau fraîche, et que les ongles des orteils soient convenablement coupés. (*Voy.* t. II, p. 545, 551.)

« Les soldats ont l'habitude de percer et de traverser les ampoules qui surviennent aux pieds, sous l'influence de la marche, avec une aiguille munie d'un fil qu'ils y laissent à demeure. Cette pratique est mauvaise. Le fil, par sa présence, irrite la peau et en détermine l'ulcération et la suppuration, en agissant à la manière des petits sétons. On doit se borner à percer l'ampoule et à en faire sortir la sérosité, sans enlever l'épiderme. Le meilleur moyen de prévenir ces petits accidents et les excoriations, c'est d'entretenir la chaussure dans un état de souplesse, à l'aide de quelque substance grasse, telle que l'huile de pied de bœuf ou de poisson. Le suif, que les militaires emploient pour guérir ces sortes de plaies, n'a guère, en fait de propriété curative, que celle d'assouplir l'empaigne du soulier. Le cérat simple ou saturné est la substance qui convient le mieux. Les individus chez lesquels la peau se ramollit facilement, sous l'influence de la marche, peuvent employer pour la raffermir quelques liquides légèrement astringents, tels que le gros vin et l'alun, ou l'extrait de Saturne dissous en faible proportion dans l'eau; mais ceux qui suent habituellement beaucoup des pieds doivent s'abstenir de ces moyens, la suppression subite de cette sueur pouvant produire des accidents graves. Ils n'auront recours pour remédier à cet inconvénient qu'à des soins de propreté souvent répétés. » (Rossignol.)

Tout ce que nous venons de dire s'applique *a fortiori* aux *exercices militaires* et aux *manœuvres*. Les *revues* obligent le soldat à une station verticale prolongée, et à une immobilité qui le livre sans défense à l'action des modificateurs atmosphériques.

En Russie, sous les règnes de Paul I^{er} et de Nicolas; en Pologne, sous la domination de Constantin, partout où ont commandé des autocrates soldatomanes, mais non soldatophiles, l'on a vu les revues exposer les soldats aux dangers de l'extrême chaleur ou du froid excessif. L'on peut en dire autant des *factions*.

Balnéation. — Les soldats prennent pendant l'été quelques bains froids réglementaires et, dans ces derniers temps, il a été créé dans chaque régiment une école de natation dirigée par un officier.

« Les bains de rivière, dit M. Rossignol, ne réussissent pas toujours dans l'armée, lors même qu'ils sont pris pendant les fortes chaleurs de l'été : nous avons vu fréquemment, à la suite de la baignade, le nombre des malades augmenter, et parfois des maladies assez graves, telles que pneumonies, bronchites, otites, diarrhées, etc., survenir. A quoi doit-on attribuer ces effets ? Nous pensons qu'ils sont dus en partie (la plupart des militaires ne connaissant pas la natation) à l'inaction du système musculaire, qui, comme on le sait, favorise le refroidissement, et à l'insuffisance de la réaction chez les individus faibles, lymphatiques ou nerveux. »

M. Rossignol voudrait que des bains chauds fussent établis dans chaque caserne ; il vaudrait mieux, sans parler de l'hydrothérapie médicale qu'une obstination coupable repousse encore des hôpitaux militaires, établir dans chaque caserne une salle de douches qui permettrait de faire jouir les soldats des bienfaits de l'hydrothérapie hygiénique et prophylactique.

Pathologie. — La gale, la syphilis (*Voy.* t. II, p. 655), la nostalgie sont fréquentes parmi les soldats. La nostalgie frappe surtout les Normands, les Bretons, les Corses et les Vendéens. « A la suite de grandes privations, de revers, de désastres, elle peut devenir comme épidémique et porter au suicide. »

Nous vous avons indiqué les accidents qui peuvent être produits par les *cols-cravates* d'uniforme. (*Voy.* t. I, p. 513.)

Sous l'influence des fatigues et des intempéries atmosphériques, on voit se développer souvent des affections névralgiques et rhumatismales, des maladies des articulations : hydarthrose, tumeur blanche, coxalgie. Les mêmes modificateurs, auxquels viennent s'adjoindre fréquemment, tantôt une alimentation insuffisante ou de mauvaise qualité, tantôt des excès de régime, sont des causes puissantes de dysenterie.

Vous savez que la méningite cérébro-spinale épidémique sévit surtout sur les militaires, et principalement sur les recrues, les jeunes soldats de vingt à vingt-six ans. L'étiologie de cette singulière affection est encore fort obscure, et l'on y voit figurer l'encombrement des casernes, l'alimentation insuffisante, les excès de boisson, les marches forcées, les fatigues musculaires, la coupe des cheveux pratiquée aux conscrits, la nostalgie, l'insolation, etc.

Les phlegmasies aiguës sont fréquentes parmi les militaires.

En laissant de côté la gale et la syphilis, qui présentent des indications spéciales, l'on peut dire, d'une manière générale, que l'hygiène militaire prophylactique consiste principalement à donner au soldat une nourriture saine et suffisante ; à ne pas le surmener ; à ne pas l'exposer à des fatigues excessives ; à le protéger contre les intempéries de l'atmosphère ; à ne pas le soumettre à de trop brusques transitions de température, de climat.

Mortalité. — En temps de paix et en France, la mortalité de l'armée a oscillé, de 1820 à 1846, entre 14,8 (1844) et 28,3 (1823) sur 1,000 hommes, officiers non compris ; oscillations qui justifient de tout point ce que nous vous avons dit de la mortalité considérée en général. (*Voy.* t. II, p. 428 et suiv.)

La mortalité est moins considérable dans les corps d'élite. De 1820 à 1826 la mortalité générale moyenne a été de 19,4 sur 1,000, mais l'on trouve :

22,3	sur 1,000	pour les soldats de l'infanterie de ligne,
16,7	»	» de la garde,
10,8	»	pour les caporaux et sous-officiers de la ligne,
9,0	»	» de la garde.

En comparant l'armée française à différentes armées étrangères, l'on a produit les chiffres suivants :

Armée française.	28,7	décès sur 1,000 hommes.
Armée prussienne.	11,7	»
Armée anglaise	37,0	»
Armée américaine.	44,0	»

Ces chiffres seraient fort importants s'ils étaient l'expression de la vérité, mais ils sont loin de présenter, à cet égard, des garanties suffisantes.

Hors de France, suivant le climat, la nature du sol, les influences locales, etc., la mortalité peut devenir deux, trois, quatre, cinq fois plus considérable que dans la mère patrie.

En Algérie, de 1841 à 1846, la mortalité a oscillé entre 50 et 108 sur 1,000. En 1824, l'armée d'occupation a perdu en Espagne 53 hommes sur 1,000.

De 1819 à 1838, la mortalité a été de :

25,6	sur 1,000	à Bourbon,
32,3	»	à la Guyane,
101,3	»	à la Guadeloupe,
102,8	»	à la Martinique,
123,8	»	au Sénégal.

L'armée anglaise fournit les chiffres suivants :

14,1	décès sur 1000	au Cap de Bonne-Espérance,
15,5	»	à la Nouvelle-Écosse,
18,0	»	à Malte,
143,0	»	à la Jamaïque,
200,0	»	à Bahama,
483,0	»	à Sierra-Leone.

En nous occupant de l'acclimatement, nous avons longuement insisté sur cette question, étudiée avec tant de soin par M. Boudin, et nous n'avons pas à revenir sur ce que nous avons dit. (*Voy.* t. I, p. 339 et suiv.)

La proportion des décès décroît en raison directe de la durée du service. D'après le général Préval, la mortalité serait de :

7 1/2	sur 1,000	pendant la 1 ^{re} année de service.
6 1/2	»	2 ^e »
5 1/4	»	3 ^e »
4 1/2	»	4 ^e »
3	»	5 ^e »
2	»	6 ^e et la 7 ^e .

Mais il ne suffit pas d'envisager l'armée en temps de paix et dans ses casernes ; il faut encore la suivre dans ses *camps* et dans ses *campagnes*.

Camps. — Dans les camps, nécessaires à l'instruction des soldats et des généraux, se trouvent réunies, à leur summum d'intensité, les causes morbifiques qui résultent de l'encombrement, des fatigues excessives, des excès de régime, etc. Il est donc important de ne pas leur adjoindre celles qui se rattachent aux modificateurs géologiques et atmosphériques.

L'emplacement devant être occupé par le camp sera, tout d'abord, l'objet d'une sérieuse attention. La contrée doit être salubre, exempte de maladies endémiques ; l'emplacement doit être suffisamment spacieux, éloigné de marais, d'eaux stagnantes ; il doit être bien orienté, sec, et cependant pourvu d'eaux de bonne qualité et suffisamment abondantes pour satisfaire amplement à tous les besoins : alimentation, boisson et soins de propreté des hommes ; breuvage des chevaux ; lessivage du linge, etc. Si la localité imposée par des considérations politiques, stratégiques, etc., ne présente pas ces conditions, il ne faut pas hésiter à l'assainir, à dessécher les marais, à pratiquer des travaux de drainage, à creuser des puits, à donner un écoulement facile aux eaux pluviales, etc.

Les tentes, de bonne qualité, imperméables, convenablement

orientées, doivent être éloignées les unes des autres et dans leurs alignements de 2 1/2 à 3 mètres (Hip. Larrey). Elles doivent être aérées au moyen d'une fenêtre mobile, et ne pas contenir un nombre trop considérable d'hommes (8 à 10 hommes). Si le pays est humide, si la saison est pluvieuse, il est utile de les planchéier. Lorsque le camp est permanent, ou qu'il se prolonge pendant la mauvaise saison, les tentes doivent être remplacées par des baraques.

Le couchage, les vêtements des soldats doivent varier suivant les circonstances et rester toujours conformes aux préceptes de l'hygiène, sous peine de voir se développer et se multiplier les maladies inflammatoires, la diarrhée, la dysenterie. Les chaussettes de laine, les sabots, les ceintures de flanelle sont fort utiles à ce point de vue.

M. Morin insiste sur ce fait, que des fièvres intermittentes peuvent se développer en l'absence de tout foyer palustre, sous l'influence de l'humidité, des brusques refroidissements, des variations de température. M. H. Larrey voudrait que dans les temps froids et humides l'on allumât le soir des feux de bivouac, auxquels les soldats viendraient se chauffer avant de se coucher. Mais c'est surtout pendant la nuit, sous la tente, qu'il faut combattre le froid et l'humidité par un bon système de couchage.

L'alimentation réglementaire sera suffisante et de bonne qualité ; l'adjonction du vin, du café peut devenir nécessaire.

La ration, au camp de Châlons, se compose de :

Pain de munition.	750 grammes.
Viande.	350 »
Riz.	30 »
Légumes.	60 »
Sel.	10 »
Sucre et café.	16 »
Eau-de-vie.	6 centilitres.
Tabac, tous les dix jours.	100 grammes.
Vin, les jours de grande manœuvre. . .	25 centilitres.

Une surveillance attentive doit interdire aux soldats l'usage des fruits verts, les excès alcooliques, les abus, les dangers engendrés par les cantines, les marchands ambulants, les prostituées, qui affluent constamment dans le voisinage des camps, etc.

Les dépendances du campement doivent être non moins bien organisées que le campement lui-même ; les cuisines, les tueries, les latrines.

La propreté la plus rigoureuse doit être imposée aux soldats et régner dans toutes les parties du campement.

Lorsque toutes les précautions hygiéniques sont rigoureusement

prises et maintenues, l'état sanitaire des troupes peut rester excellent ; en 1857, sur un effectif de 22,000 hommes réunis au camp de Châlons pendant deux mois, l'on n'a eu que quatre décès à enregistrer ; mais les résultats ne sont pas toujours aussi satisfaisants, et souvent les efforts les mieux dirigés ne peuvent ni prévenir ni arrêter le développement de maladies endémiques, épidémiques, contagieuses, dont les causes se rattachent à des circonstances locales, à des influences géologiques, atmosphériques, saisonnières, etc. Lever le camp au plus tôt et diriger les corps vers leurs garnisons respectives, est alors le moyen auquel il faut s'empresse de recourir.

Campagnes. — Qu'une armée en campagne soit toujours bien approvisionnée et bien vêtue ; qu'elle ne soit point surmenée ; qu'elle soit conduite par un chef dont nul ne puisse mettre en doute le courage, le talent et la sollicitude pour le soldat, et cette armée se maintiendra dans un état sanitaire excellent, et cette armée opérera des prodiges de valeur, surtout si dans ses veines coule le vaillant et généreux sang de la France. Mais que la plus belle et la plus vaillante des armées soit mal nourrie, mal vêtue, démoralisée, et elle s'anéantira en détail sur les grandes routes, dans les ambulances et les hôpitaux ; et elle se laissera vaincre sur les champs de batailles ; et elle transformera ses retraites en déroutes, et les déroutes deviendront d'affreux désastres si elles s'accomplissent au milieu des miasmes homicides de la Dobrouska ou des glaces de la Bérésina. Si les armées de la République ont pu, sans pain, sans vêtements, sans souliers, presque sans armes, sauver la France et la Révolution, c'est qu'elles ont combattu sur le sol même de la patrie ; sur une terre étrangère et hostile, en Espagne, en Russie, l'enthousiasme du patriotisme et de la liberté ne les eût point préservées de la défaite et de la ruine.

Sans doute, Messieurs, les batailles, les sièges, les expéditions sont de vastes hécatombes ; mais les balles, les boulets, les bombes et les baïonnettes ne tuent proportionnellement qu'un très-petit nombre d'hommes. C'est de faim, de fatigue, de froid, de maladie que meurent les soldats en campagne ! Nous vous avons dit ce qu'est la mortalité de notre armée en Afrique (*voy.* t. I, p. 343), voici d'autres chiffres non moins significatifs.

En 1805, dans l'expédition de Walcheren, les pertes de l'armée anglaise, sur 1,000 hommes d'effectif, furent de :

16,7 par blessures
332,0 par maladies.

Pendant la guerre de Crimée, les pertes de l'armée anglaise, à l'ex-

clusion des hommes tués pendant l'action, furent de 372 sur 1,000 ; « mortalité si énorme que, si elle eût continué dans la même proportion et que des renforts n'eussent point été envoyés, l'armée entière aurait été anéantie dans l'espace d'environ seize mois. »

« Les causes qui donnèrent lieu à cette énorme mortalité, ajoute M. Rossignol, peuvent être brièvement résumées comme il suit : mauvaise nourriture, aucun moyen de la préparer, vêtements insuffisants, abris non proportionnés à l'inclémence du climat, manque de chauffage; service excessif, rigoureux, harassant ; manque de médicaments et de confort médical pour les malades; nécessité de traiter les maladies dans des circonstances presque exclusives de toute chance de succès. »

La division française engagée dans les plaines de la Dobrouska était forte de 10,500 hommes ; en vingt jours le choléra la réduisit à environ 4,000 soldats.

Mais ne parlons ni du choléra, ni de la peste, ni de la fièvre jaune, c'est-à-dire des affections endémiques et épidémiques qui ne déciment les armées que dans certaines circonstances spéciales et déterminées, et voyons quelles sont, suivant l'expression de Lind, les *maladies des armées*, c'est-à-dire les maladies qui, partout et toujours, menacent et frappent toute armée en campagne.

Dans la guerre de Crimée, l'armée anglaise, sur un effectif de 28,939 hommes a compté 53,919 admissions dans les hôpitaux, soit 1,863 entrées pour 1,000 hommes, ce qui indique que la plupart des soldats sont entrés deux ou plusieurs fois à l'hôpital. Les décès ont été de 10,784, soit, comme nous vous l'avons dit, de 372 pour 1,000. Or, voici le tableau des différentes maladies auxquelles est due cette effrayante mortalité :

	Malades.	Morts.
Maladies gastro-intestinales	27,369	4,487
Fièvres	12,464	2,071
Maladies des poumons	3,803	365
Choléra spasmodique.	3,235	1,228
Scorbut.	2,262	195
Congélations	2,375	428
Autres maladies diverses	7,534	440

L'armée française transportée en Orient (Gallipoli, Varna et Crimée), a présenté un effectif de 309,268 hommes ; la mortalité a été de 69,229, soit 1 sur 4 4/10, et voici le tableau dressé par l'honorable M. Scrive, dont l'armée déplore la mort récente et si imprévue :

Blessures ordinaires	5,717
Blessures par le feu.	37,537
Fièvres (interm., rémitt., pernic. et typh.)	20,974

Typhus.	11,124
Diarrhée	19,339
Dyssenterie.	6,105
Choléra.	12,258
Scorbut.	23,365
Fièvres diverses.	42,433
Congélations.	5,596
Syphilis.	1,455
Gale.	1,255

En temps de guerre, Messieurs, le service de santé en est réduit, la plupart du temps, à déplorer son impuissance ; l'hygiène des armées en campagne est presque tout entière aux mains de l'administration, de l'intendance ; c'est au ministre de la guerre, c'est au chef de l'État qu'incombe le grave devoir d'assurer le bien-être, la santé, la vie du soldat ; le général en chef lui-même, à moins qu'il ne s'appelle Bonaparte et que les ressources des pays conquis ne lui fassent point défaut, comme à Moscou, est soumis à l'omnipotence des *bureaux de la guerre*.

« *Les soldats, a dit le grand Frédéric, ont le cœur dans le ventre ;* » ils l'ont aussi dans leurs vêtements et dans leurs souliers, parce que la guerre exige des soldats une grande dépense de forces physiques et morales, et parce que ces forces ne peuvent pas être mises en action par un organisme débilité par la faim, la fatigue, le froid, le découragement.

« Deux grandes séries de causes morbides agissent sur les armées en campagne, a dit Scrive : 1° celles inhérentes aux climats et aux localités où le soldat est transplanté, aux constitutions médicales particulières régnant lors de sa transplantation et pendant son séjour dans le nouveau pays occupé ; 2° celles inhérentes à la manière de vivre propre au soldat.

« Les secondes causes, dont les effets sont toujours à peu près les mêmes, quel que soit le pays habité, comprennent la vie des camps, les aliments spéciaux de guerre, l'ancienneté plus ou moins grande dans le métier des armes, les vêtements, les abris appropriés ou non, les éventualités plus ou moins pénibles de la guerre, etc.

« Pendant la guerre de Crimée, ajoute Scrive, presque toujours la constitution médicale des localités occupées par la troupe a été complètement dominée par les affections essentielles de la vie misérable du soldat. »

Une armée destinée à une guerre éloignée, longue, difficile, résistera d'autant mieux aux maladies et à l'ennemi qu'elle contiendra moins

de *recrues*, de jeunes soldats non aguerris aux vicissitudes atmosphériques, aux fatigues, aux privations.

Il faut non-seulement que le service des subsistances soit assuré, régulier, qu'il fournisse une alimentation saine et suffisante, mais encore qu'il rende toujours possible la cuisson, la préparation, l'assaisonnement des substances alimentaires; la viande devient inutile lorsque le combustible fait totalement défaut, ou ne peut être obtenu qu'au prix de fatigues excessives. Les blessés rassemblés dans l'île de Lobau faisaient cuire de la viande de cheval dans des cuirasses de rebut, et l'assaisonnaient avec de la poudre à canon; nos soldats d'Afrique en ont parfois été réduits aux rats et aux souris; les héroïques assiégés de Gênes ont vécu de racines et de semelles de bottes, mais du moins avaient-ils du feu, et n'étaient-ils pas obligés de dévorer quelques lambeaux de chair de cheval crue.

« Le soldat, dit M. H. Larrey, peut supporter bien des privations, même celle des aliments, pourvu qu'il ne souffre pas de la soif. » Que l'eau potable soit, autant que faire se pourra, abondante et de bonne qualité; si les nécessités de la guerre imposent des eaux tièdes, stagnantes, marécageuses, il faut les assainir avec du vinaigre ou de l'eau-de-vie.

La question des approvisionnements acquiert une importance hygiénique et militaire de premier ordre lorsqu'il s'agit d'une garnison appelée à soutenir un siège.

Les vêtements doivent être appropriés au climat, à la saison, à la localité, aux circonstances de la guerre, etc. La question vestimentaire acquiert, à son tour, une importance toute particulière lorsqu'il s'agit des troupes appelées, pendant la durée d'un siège, au service des tranchées; des soldats placés en sentinelles, en vedettes, ou désignés pour des patrouilles, des reconnaissances nocturnes, etc.

« La discipline militaire, a dit M. H. Larrey, est souvent une garantie de santé plus puissante que l'hygiène. » Mais la discipline ne protège la santé qu'en rendant obligatoire l'observation des règles de l'hygiène. M. Larrey a voulu dire, sans doute, que pour faire prévaloir celles-ci, le caporal l'emporte souvent sur l'officier de santé. En effet, alors que les conseils de l'hygiène seraient méconnus et transgressés, les rigueurs de la discipline arrachent les soldats aux dangers des excès alcooliques ou vénériens, de la maraude, des fatigues inutiles, des imprudences de toutes sortes auxquelles s'abandonne si facilement le soldat en campagne.

Avant, pendant et après la bataille, la discipline est la meilleure sauvegarde du soldat; elle prépare la victoire; la décide et en profite

en épargnant autant que possible le sang des combattants ; sans elle les défaites deviennent des déroutes et les retraites des désastres. Mais, pour que la discipline ne soit point répudiée par l'hygiène, il faut qu'elle soit intelligente et humaine, et, pour qu'elle soit acceptée par une armée française, il ne faut pas qu'elle ait pour instrument le knout russe, la baguette prussienne ou la queue de chat anglaise. La discipline est facile lorsque les chefs ont l'amour et la confiance du soldat. Le panache blanc d'Henri IV, la redingote grise du Petit Caporal et la casquette du père Bugeaud, sont de plus sûrs gages de victoire que ces hideux appareils d'une discipline qui fait honte à notre siècle.

Nous n'avons pas à vous parler, Messieurs, des soins que réclament le transport des blessés, l'installation des ambulances et des hôpitaux de campagne, le service médical et chirurgical, l'organisation des services de santé et de pharmacie, etc., car ces détails n'appartiennent plus à l'hygiène militaire ; nous vous rappellerons seulement qu'après une bataille, il importe de procéder le plus tôt possible à l'inhumation des cadavres humains, des chevaux morts, des membres amputés, des débris de chair, etc., pour éviter les horreurs et les dangers d'une putréfaction à l'air libre. Les fosses doivent être profondes et contenir de la chaux. L'opération doit être l'objet d'une surveillance attentive, en raison de l'incertitude des signes de la mort chez beaucoup d'hommes restés sur le terrain.

Lorsqu'une position a été évacuée par l'ennemi et que le vainqueur s'y installe, il faut assainir les campements, les casernes, les hôpitaux abandonnés, et procéder à l'analyse des eaux contenues dans les puits, citernes, ou tous autres réservoirs.

Bibliographie.

- P. N. GERDY. *Pathologie générale*. Paris, 1851.
 LONGET. *Traité de physiologie*.
 J. BÉCLARD. *Traité élémentaire de physiologie*.
 GAVARRET. *De la chaleur produite par les êtres vivants*. Paris, 1855.
 DUCHESNE. *Des chemins de fer et de leur influence sur la santé*. Paris, 1857.
 DEVILLIERS. *Recherches statistiques et scientifiques sur les maladies des diverses professions du chemin de fer de Lyon*. Paris, 1857.
 PIETRA-SANTA. *Chemins de fer et santé publique ; hygiène des voyageurs et des employés*. Paris, 1861.
 LONDE. *Gymnastique médicale*. Paris, 1821.
 AMOROS. *Nouveau manuel complet d'éducation physique, gymnastique et morale*. Paris, 1848.

- CLIAS. *Traité élémentaire de gymnastique rationnelle*. Genève, 1853.
- GEORGII. *Kinésithérapie ou traitement des maladies par le mouvement*. Paris, 1847.
- N. LAISNE. *Gymnastique des demoiselles*. Paris, 1854.
- HEISER. *Traité de gymnastique raisonné*. Paris, 1854.
- PICHERY. *Manuel de gymnastique*. Paris, 1857.
- QUÉTELET. *Physique sociale*. 2 vol. in-8°.
- FONSSAGRIVES. *Traité d'hygiène navale*. Paris, 1856.
- FONSSAGRIVES et LEROY DE MERICOURT. *Recherches sur les poissons toxicophores exotiques des pays chauds*. In *Annales d'hygiène publique*, t. XVI, 1861.
- ROSSIGNOL. *Traité élémentaire d'hygiène militaire*. Paris, 1857.
- H. LARREY. *Rapport sur l'état sanitaire du camp de Châlons*. Paris, 1858.
- MORIN. *Le camp de Châlons en 1858; hygiène des camps en général*. Paris, 1858.
- SCRIVE. *Relation médico-chirurgicale de la campagne d'Orient*. Paris, 1858.
- H. LARREY. *Notice sur l'hygiène militaire*. Extrait du *Dictionnaire de Médecine usuelle*.



Quarante-troisième Leçon.

Hygiène de l'innervation. (Suite.)

Fonctions cérébrales. — De l'âme. — Du principe vital. — De la force vitale. — De l'esprit. — Du cerveau. — Des idées innées. — Des facultés intellectuelles. — Attention, mémoire, comparaison, raisonnement, analyse, synthèse, jugement, imagination, volonté. — De l'entendement — Travail intellectuel. — Hygiène des gens de lettres.

MESSIEURS,

Je terminerais ici ce *Cours* si j'obéissais aux sentiments que m'inspire mon insuffisance personnelle, et si j'étais tenu de parcourir le cycle tout entier dans lequel les hommes les plus illustres, de tous les temps et de tous les lieux, se meuvent depuis tant de siècles, sans être encore parvenus à fonder une science psychologique et une science sociologique acceptées de tous et de chacun. — Mais je remplis un devoir, et je n'ai pas à franchir les limites de l'histoire naturelle et de l'hygiène.

Cependant, quelque restreint, quelque modeste que doive être et que sera mon rôle, la force des choses nous entraînera souvent vers ces questions redoutables que l'homme, par un arrêt bizarre de sa destinée, est appelé à toujours discuter et à ne jamais résoudre. Il est donc nécessaire de vous faire connaître, en quelques mots, les

doctrines sur lesquelles reposera cette nouvelle partie de notre Enseignement.

Depuis l'antiquité jusqu'à ces derniers temps, l'on a compris sous le nom de PHILOSOPHIE, la théodicée, la morale, la métaphysique, la psychologie, la logique; voire même la cosmogonie; c'est-à-dire les éléments les plus hétérogènes, les sciences les plus dissemblables.

MM. Littré et Robin définissent, aujourd'hui, la philosophie : « *un système de notions générales abstraites sur l'ensemble des choses.* » — Vous avouerez qu'une pareille définition ressemble furieusement à une fin de non-recevoir, et équivaut presque à ces paroles de Jouffroy : « La philosophie est une science qui se cherche encore, et dont l'idée même n'est pas arrêtée. »

Si après tant de siècles écoulés et tant d'efforts accomplis, l'un des plus éminents philosophes déclare que la philosophie se cherche encore, il est bien permis de croire qu'elle ne se trouvera jamais, à moins que l'on ne dise avec M. Cousin : « La philosophie, c'est la libre réflexion; elle n'a d'autres limites que celles de la raison elle-même; sa fin est l'intelligence et l'explication de toutes choses par l'emploi légitime de nos facultés, » ou plus simplement avec d'Alembert : « La philosophie n'est autre chose que l'application de la raison aux différents objets sur lesquels elle peut s'exercer. »

Pour nous, le mot PHILOSOPHIE doit disparaître du langage scientifique, à moins qu'on ne l'applique exclusivement à la *doctrine professée touchant les causes premières et finales*. À ce point de vue, l'on peut admettre l'existence de la philosophie, et établir deux écoles philosophiques : l'*École théologique et métaphysique*, qui, pour l'intelligence et l'explication de certaines choses, fait intervenir la révélation et les agents surnaturels; l'*École positiviste*, qui, pour l'intelligence et l'explication de toutes choses, ne tient compte que des phénomènes, des faits scientifiques révélés par l'observation, l'expérimentation et l'induction. Vous savez que nous appartenons à cette dernière École, et que nous nous sommes efforcé d'en formuler nettement les principes et les tendances. « C'est la philosophie paresseuse, dit-on. Non, répond Voltaire, c'est le repos raisonnable de gens qui ont couru en vain. Et après tout, philosophie paresseuse vaut mieux que théologie turbulente et chimères métaphysiques. »

Ne devant pas franchir le domaine de l'histoire naturelle et de l'hygiène, n'ayant à nous occuper que de l'homme vivant dans ses rapports avec les modificateurs individuels et cosmiques, il nous sera facile de rester fidèle à nos doctrines philosophiques, d'autant mieux qu'il nous est prescrit de repousser toute intrusion de la théodicée,

de la révélation, de la religion, et de ne faire intervenir que les sciences biologiques, c'est-à-dire l'anatomie et la physiologie.

Nous nous félicitons, Messieurs, d'une circonscription qui nous épargnera bien des obstacles, bien des difficultés de toutes sortes. Heureux si, dans ce cercle restreint, nous pouvons arriver au dernier mot de ce Cours sans mentir à notre conscience, sans tronquer notre enseignement, ou sans subir les rigueurs qui frappent à côté de nous l'élite de nos libres penseurs : Renan, Pelletan, Laprade, et tant d'autres, sans parler de Proudhon, de Larroque et de Vacherot.

Quelle que puisse être notre circonspection, nous savons bien que nous n'échapperons pas à l'accusation de *matérialisme*, mais il y a longtemps que nous en avons pris notre parti, et que nous avons démontré ce que valent et le mot et la chose. Quelques-uns nous feront l'injure de nous appeler *athée* ou même *voltairien*. A ces derniers nous dirons : « Oui, nous sommes voltairien ; mais comme vous ignorez ce que c'est qu'un voltairien, bien que vous nous en donniez le nom, nous allons vous l'apprendre. »

« Un voltairien est un homme qui aime assez à voir clair en toutes choses ; en religion et en philosophie, il ne croit volontiers que ce qu'il comprend, et il consent à ignorer ; il estime plus la pratique que la spéculation, simplifie la morale comme la doctrine, et la veut tourner aux vertus utiles ; il aime une politique tempérée qui préserve la liberté naturelle, la liberté de la conscience, de la parole et de la personne ; retranche le plus possible de mal, procure le plus possible de bien, mettant au premier rang des biens la justice ; dans les arts, il goûte par-dessus tout la mesure et la vérité ; il déteste mortellement l'hypocrisie, le fanatisme et le mauvais goût ; il ne se borne pas à les détester : il les combat à outrance. » (Bersot, *Revue de Paris*, n° du 1^{er} janvier 1857, p. 366.)

Voilà ce que c'est qu'un voltairien, et voilà comment nous sommes voltairien !

Des fonctions cérébrales.

Goudman. — Mais, mon cher Sidrac, pourquoi dites-vous toujours : ma *faculté pensante* ? que ne dites-vous : mon *âme* tout court ? cela serait plus tôt fait, et je vous entendrais tout aussi bien.

Sidrac. — Et moi, je ne m'entendrais pas. Je sens bien, je sais bien que Dieu m'a donné la faculté de penser et de parler ; mais je ne sens ni ne sais s'il m'a donné un être qu'on appelle : *âme*.

Nous serions tenté de nous en tenir à ce dialogue de Voltaire,

mais la compétence scientifique de l'immortel railleur serait peut-être contestée ; faisons donc intervenir un physiologiste et un psychologue dont personne ne puisse récuser l'autorité.

« Je traite de l'intelligence humaine, dit Gerdy, et je ne m'occuperai en aucune manière de l'essence de l'âme, ni des qualités que les théologiens y ont découvertes, parce que je ne suis point éclairé des lumières de la théologie. Aussi, lorsque je me servirai du mot *âme*, je l'emploierai comme synonyme des mots *intelligence*, *entendement*, *esprit*, parce que c'est l'histoire naturelle de l'intelligence que je me propose d'écrire. Je n'en traiterai pas non plus à la manière des philosophes et des métaphysiciens ; leur langage, à la plupart, me paraît ou trop obscur ou trop orné pour être intelligible, précis et exact. »

L'exemple de Gerdy serait certes un abri suffisant pour notre responsabilité, et pourrait nous dispenser de vous parler de l'âme *incorporelle et immortelle*, mais Gerdy ne se doutait pas qu'il viendrait un jour où l'on tenterait de donner de l'existence de l'âme une démonstration anatomique et physiologique, et cette tentative nous devons vous la faire connaître.

« Toutes les parties du corps humain, dit M. Larroque, subissent un renouvellement continu dans leurs molécules constituantes, les unes chassant les autres, pour être déplacées à leur tour... Le corps humain se renouvelle constamment dans ses éléments constitutifs, et ce renouvellement s'exécutant dans des temps assez courts, mais qui varient suivant les âges et les régimes, peut avoir lieu plusieurs fois dans une vie de quelque durée... Il est impossible, par conséquent, de rattacher, comme fonction, le *souvenir*, la *mémoire* à un organe dont toutes les molécules se renouvellent incessamment. »

Donc, le *souvenir*, la *mémoire* sont les attributs d'un être incorporel, c'est-à-dire d'une âme distincte du corps qu'elle anime.

Le raisonnement est spécieux, et le grand nombre proclamera qu'il est sans réplique ; mais il ne vous abusera pas, Messieurs. M. Larroque s'inspire ici des recherches et du langage de M. Flourens, sur la foi duquel il admet le *tourbillonnement perpétuel de la matière* ; or, vous savez bien que ce tourbillonnement n'est rien moins que perpétuel, et qu'il ne constitue qu'un phénomène passager d'accroissement ; M. Flourens le reconnaît implicitement aujourd'hui, se gardant bien, toutefois, d'avouer qu'il s'est trompé jadis. Mais admettons le renouvellement perpétuel des molécules intégrantes du cerveau ; comment ce renouvellement, rapproché des facultés de *souvenir*, de *mémoire*, DÉMONTRE-T-IL l'existence d'une âme incorporelle distincte du corps qu'elle anime ? Les formes plastiques, les caractères orga-

niques, les conditions fonctionnelles restent les mêmes dans cet organisme incessamment renouvelé; pourquoi en serait-il autrement du souvenir et de la mémoire? pourquoi ces facultés, ces fonctions ne se transmettraient-elles pas des molécules anciennes aux molécules nouvelles, le renouvellement n'étant jamais que partiel, que moléculaire? Si le renouvellement existe, il n'est point l'apanage exclusif de l'organisme humain; il appartient à la série animale; or, il est des animaux qui possèdent le souvenir, qui sont doués de mémoire; donc ces animaux ont une âme incorporelle et immortelle.

Quand donc les *animistes* comprendront-ils le véritable état de la question? La physiologie et la pathologie, l'observation et l'expérimentation nous montrent toutes les facultés intellectuelles et affectives, et spécialement la mémoire, l'imagination, la conscience, naître, se développer, se modifier, s'anéantir suivant les conditions organiques du cerveau. La raison, la logique, la science demandent, dès lors, que l'on considère ces facultés comme des fonctions du cerveau; rien ne s'y oppose; il n'existe aucun motif pour faire intervenir, sous le nom d'âme, un être distinct du corps, du cerveau, et comme Lalande nous pouvons dire: « Nous n'avons pas besoin de cette hypothèse. »

Si maintenant, en dépit de la physiologie et de la pathologie, en dépit de l'observation et de l'expérimentation, en dépit de la raison, de la logique et de la science, en dépit des objections les plus péremptoires, vous voulez dépouiller le cerveau au profit de l'âme, c'est vous qui êtes tenus de *faire la preuve, de démontrer* l'existence de l'âme, non par des arguments négatifs, mais par des faits positifs et scientifiques. Si cette tâche est au-dessus de vos forces, au-dessus du possible, prenez-en votre parti; gardez vos convictions religieuses, votre foi en la révélation, mais n'espérez pas imposer à la science une hypothèse que n'exigent ni les faits observés ni les besoins de la théorie.

Vous savez, Messieurs, que sous le nom d'*École vitaliste* à Montpellier, d'*École spiritualiste* à Paris, d'*École néo-catholique* dans les conventicules de la Société de Saint-Vincent de Paul, il existe des Écoles médicales dont les doctrines ambiguës déjouent la sagacité des physiologistes, des érudits, des métaphysiciens et des philologues. Sont-ce trois écoles différentes? n'est-ce qu'une seule école en trois personnes? Pour notre part, après laborieux et consciencieux examen, nous sommes arrivé à cette conclusion que ces trois écoles n'en font qu'une seule, et que cette école, unique en trois personnes, ne peut être autre chose que l'antique *École animiste*, sous peine de n'être *Rien*.

Une double protestation s'est fait entendre, à Montpellier et à Paris.

« L'École vitaliste de Montpellier, s'est écrié M. le professeur Benoît, repousse le solidisme, qui proclame la passivité des êtres organisés vivants, mais elle repousse également l'animisme, qui considère l'âme comme la cause première de toutes les actions vitales et comme la puissance médicatrice par excellence.

« Quelques hommes, ajoute notre savant confrère, obéissant à des préoccupations toutes gratuites, et plutôt théologiques et religieuses que purement physiologiques, ont bien essayé de nos jours d'élever la voix en sa faveur, et cela sans aucun profit pour la théologie et la religion ; mais ces hommes ont montré seulement par ces tentatives, ou leur incompetence absolue, ou leur ignorance des principes fondamentaux de l'anthropologie. » (*Montpellier médical*, juin 1858.)

Que M. l'abbé Bautain choisisse. Une autre alternative pourrait encore être formulée, mais nous estimons et respectons trop Sa Révérence pour donner place ici à cette irrévérencieuse hypothèse.

C'est donc l'activité des êtres organisés vivants que proclame l'École de Montpellier. Mais quel est l'agent de cette activité ? C'est une *force* inconsciente, spontanée, différente du *principe intellectuel* (*sic*), c'est la *force vitale*. — Mais où la force vitale a-t-elle ses éléments ? dans l'âme ? Alors vous êtes animiste, ni plus ni moins que Stahl. Dans la matière organisée vivante ? Alors vous êtes organicien comme nous. En dehors de l'âme et de la matière organisée vivante ? Alors vous vous débattiez dans le vide, et vous n'êtes qu'un nébuleux métaphysicien. *Vanitas vanitatum et metaphysica vanitas*, a dit Voltaire. Rappelons-nous, d'ailleurs, que si telle est la doctrine de l'École de Montpellier actuelle, l'ancienne École en professait une autre. Barthez rapportait bien à un principe distinct de l'âme, au principe vital, les fonctions corporelles qui s'accomplissent sans sentiment, sans conscience et pour la conservation du corps, mais il rapportait à l'âme toutes les manifestations intellectuelles ou qui ont lieu dans la personne humaine avec sentiment et conscience, et pour la haute direction du corps.

Dans le but de rassurer quelques consciences timorées, M. Pidoux déclare, à son tour, que l'activité de la matière n'implique pas le matérialisme.

« L'activité de la matière, dit-il, n'implique pas plus la négation de l'esprit ou de l'âme, que l'affirmation de l'esprit n'implique la négation de la matière. Le matérialisme exclut l'existence des esprits, Dieu, l'âme ; mais le spiritualisme n'exclut pas l'existence des corps. »

En vérité, cela est fort dommage ! Un spiritualisme excluant l'existence des corps serait le chef-d'œuvre de la métaphysique ! Continuons :

« Les esprits sont des êtres complets comme les corps. Ils ont leur genre d'activité comme les corps ont le leur. Il est même certain qu'un esprit ne peut être uni à un corps, l'âme humaine au corps humain, par exemple, qu'à la condition que celui-ci soit doué d'une activité propre. A quoi l'âme serait-elle unie sans cela? Un corps dénué d'activité *essentielle* (*sic*) est un corps sans propriété, c'est le néant. L'âme serait donc unie au néant; ou bien il faudrait que le corps tînt d'elle ses propriétés. Mais pour que l'âme donnât au corps ses propriétés, il faudrait qu'elle les possédât, c'est-à-dire qu'elle fût corps. L'animisme est donc forcé de matérialiser l'âme, comme le matérialisme de spiritualiser le corps. » (*L'Union médicale*, 22 mars 1862).

Ainsi, M. Pidoux distingue l'esprit de l'âme, et se fondant, sans doute, sur l'axiome : Abondance de biens ne saurait nuire, il doue les corps, dont il a la bonté de ne point nier l'existence, d'une âme et d'un esprit. Mais qu'est-ce que l'esprit? C'est une *activité essentielle* (*sic*); c'est donc une *force*; c'est la *force vitale* de M. Benoît.

Ne croyez point que tout le mérite de l'invention appartienne à M. Pidoux. *L'esprit* n'est autre chose que le *principe vital* de Barthez. Or, qu'est-ce que le principe vital? Barthez, lui-même, n'en sait rien.

« Si ce principe vital n'est qu'une faculté unie au corps vivant, il est certain qu'à la destruction du corps il rentre dans le système des forces de la nature universelle.

« S'il est un être distinct du corps et de l'âme, il peut périr lors de l'extinction de ses forces dans le corps qu'il anime; mais il peut aussi passer dans d'autres corps humains, et les vivifier par une sorte de métempsychose.

« Il me paraît qu'on ne peut s'empêcher de distinguer le principe vital de l'homme d'avec son âme pensante. Cette distinction est essentielle, soit qu'on s'imagine que ces deux principes existent par eux-mêmes ou sont des substances; soit qu'on suppose qu'ils existent comme des attributs ou des modifications d'une seule et même substance, qu'il est indifférent qu'on veuille appeler âme. »

Peut-on donner à cet assemblage d'incertitudes, de contradictions, le nom de doctrine? Non, et c'est avec satisfaction que nous voyons M. Lélut partager notre opinion. « Ce sont les ténèbres, dit-il, qui se font là où l'on avait cru entrevoir la lumière, une doctrine passant sous les fourches caudines d'une autre doctrine; c'est, pour le dire en toute vérité, le principe vital absorbé par l'âme, le vitalisme, dans la personne de Barthez, rendant son épée à l'animisme de Stahl. »

Que l'on appelle ces choses : spiritualisme, vitalisme ou dynamisme, cela n'en est pas moins de l'animisme, — *monoanimisme* ou *duoanimisme*.

Et maintenant, Messieurs, laissons les théologiens discourir saintement sur l'âme ; laissons les métaphysiciens s'égarer dans le royaume des esprits, et puisque, en ces matières, nous n'ambitionnons, vous et moi, d'autre titre que celui de physiologistes, parlons du *cerveau*, nous en tenant avec Broussais « à ce qui peut être compris par le secours de nos sens et par l'induction de faits avérés. »

La physiologie du cerveau est de date récente. Nous n'admettons pas que ce soit M. Flourens qui, en 1822, ait découvert que le cerveau est l'organe de l'intelligence ; mais nous reconnaissons que Bichat rattachait encore les facultés affectives, les émotions morales, les passions au cœur et aux viscères abdominaux, ou, pour parler plus justement, aux plexus nerveux.

Pour constituer l'ensemble des notions que nous possédons aujourd'hui et qui, malheureusement, sont encore bien incomplètes et bien insuffisantes, il a fallu le concours des philosophes, des physiologistes et des pathologistes. Parmi les premiers, il nous suffira de vous rappeler Descartes, Condillac, Locke, Reid, l'Ecole écossaise, Laromiguière, etc. ; parmi les seconds, vous avez déjà nommé Rolando, Le Gallois, Gall, Spurzheim, Tiedemann, etc. Qui de vous, enfin, ne connaît les belles recherches de Lallemand, de MM. Andral, Bouillaud, Rostan, Abercrombie, etc. ? Une place distinguée doit aussi être accordée aux aliénistes : Esquirol, Leuret, MM. Falret, Lélut, etc.

Messieurs, nous vous avons dit que, dans cette machine si complexe et si compliquée qu'on appelle l'*organisme humain*, nous accordons la suprématie au *cerveau*, parce qu'il est l'*organe des facultés intellectuelles et affectives*. Nous ne croyons pas avoir besoin de justifier ici, dans l'amphithéâtre où nous avons l'honneur de professer, cette *localisation anatomo-physiologique* proclamée surtout par Gall, et acceptée aujourd'hui par tous les physiologistes.

Mais, avons-nous ajouté, l'organisme humain est un *Tout* dont toutes les parties sont réciproquement solidaires les uns des autres (*Voy.* p. 1-3), et c'est là le fait dont Gall n'a point assez tenu compte, tandis que Bichat l'a exagéré, ou plutôt mal interprété, en rattachant aux plexus nerveux, à titre de fonctions directes, des phénomènes de réaction et de sympathie.

L'amour, la haine, la douleur, la colère, la joie, un souvenir évoqué par la mémoire, une image créée par l'imagination, troublent la circulation cardiaque ; une mauvaise digestion modifie la pensée, la

volonté, de même qu'une préoccupation intellectuelle, une émotion morale peuvent modifier la digestion, les sécrétions, etc. Mais le cerveau n'en est pas moins l'*organe* de l'amour, de la haine, de la colère, de la mémoire, de l'imagination ; sur ce point la discussion n'est plus nécessaire ; elle n'est plus possible, si ce n'est entre philosophes ou métaphysiciens, et à ce propos nous remercions M. Lélut d'avoir osé dire :

« Dans ce que nous venons de rappeler des trois systèmes de Descartes, de Malebranche et de Leibnitz, sur les relations de l'âme avec le corps et du rôle qui y est attribué à la Providence, nous n'invectivons pas plus que nous ne blasphémons. Nous continuons seulement à croire qu'on peut rire même des grands hommes et des grandes doctrines, quand les doctrines touchent au ridicule et que les hommes cessent d'être grands. Nous croyons, surtout, qu'on peut rire de ces admirateurs sur parole qui proportionnent leur enthousiasme, non à la vérité des systèmes, mais au renom de leurs auteurs. »

Le moment n'est pas venu d'étudier les liens qui unissent le moral au physique et le physique au moral, mais nous voudrions pouvoir vous dire, dès à présent, COMMENT la *sensation* se transforme en *perception* ; comment la perception provoque la *notion*, l'*idée* ; comment les idées font naître la *comparaison*, le *jugement*, le *raisonnement*, la *volonté*, la *mémoire*, l'*imagination* ; nous voudrions pouvoir établir nettement les rapports qui existent entre les *instincts*, les *penchants*, les *aptitudes*, les *facultés intellectuelles*, les *facultés affectives*, les *passions* ; entre « les talents, ces passions de l'esprit, et les passions, ces talents du cœur » suivant l'heureuse expression de M. Lélut.

Nous le voudrions, mais, hélas ! nous ne le pouvons pas ! Nous ne le pouvons dans aucune hypothèse scientifique ; « ni dans celle qui fait la plus large part aux organes, ni dans celle qui leur fait la part la plus petite. »

« Il y a des choses, dit M. Lélut, qu'il faut se résoudre à croire sans les savoir ; en dehors du catéchisme, la philosophie n'a qu'à se résigner à l'aspiration et au doute. Comme Sisyphe, depuis des siècles, elle ne fait sur ces questions que pousser au sommet de la montagne un rocher qui retombe toujours. De temps à autre et sans qu'on sache trop pourquoi, elle ressaisit avec plus de fureur sa pierre ; elle est reprise d'une sorte d'exacerbation métaphysique dont les caractères sont toujours les mêmes : obscurité, suffisance et insuffisance. Elle traverse, en ce moment, un de ces paroxysmes. En présence de tant d'efforts si pompeusement et si inutilement dépensés, de toutes ces opinions contradictoires, exprimées avec une hauteur si gratuite, on se prendrait à sourire, si le sujet n'était pas si grave. Au moins

se rappelle-t-on involontairement ce mot qu'appliquait Voltaire à ces sortes de discussions : « querelles d'aveugles qui se battent dans une « cave, où ne pénétrera jamais la lumière. »

Permettez-nous de nous réjouir, encore une fois, de voir les doctrines que nous défendons être sanctionnées, en aussi bons termes, par une autorité aussi imposante.

Si la science a moins de suffisance que la métaphysique, elle n'est, malheureusement, pas moins insuffisante. En sera-t-il toujours ainsi ? faut-il désespérer de l'avenir ? faut-il dire avec M. Lélut : « La science, pour ce qui est de la physiologie de la pensée, n'ira pas plus loin, parce que plus loin ce serait trop loin ; la connaissance qui lui est refusée faisait partie peut-être de la science du premier arbre et du premier homme ; mais depuis, ni les arbres n'ont porté, ni les hommes n'ont goûté et ne goûteront de tels fruits ? » C'est ici une question de limites et de temps, mais que l'insuffisance de la science, que son impuissance, dût-elle être éternelle, ne vous effraye point, Messieurs. Ce n'est point seulement en ces matières que le *comment* et le *pourquoi* se dérobent à nos investigations ; la sécrétion de la bile, de la salive, de l'urine, du lait ne nous est pas mieux connue dans ses phénomènes intimes que la *sécrétion de la pensée*, et cependant la science ne désespère point d'elle-même ; et cependant elle marche et progresse sans le secours de la métaphysique. Les règles de la philosophie positiviste, qui proclame vaine et inaccessible la recherche des causes intimes, premières ou finales, s'appliquent à la *physiologie de la pensée* comme à toute autre physiologie, et ce n'est point parce qu'il s'agit des plus nobles fonctions, des plus belles facultés de l'organisme que nous devons, faute de pouvoir atteindre l'absolu, abandonner et dédaigner la recherche des lois qui régissent les phénomènes intellectuels et affectifs, et que nous révèle l'usage bien combiné du raisonnement et de l'observation (*Voy. t. I, p. 103*).

Avant de terminer ces considérations préliminaires, nous devons aborder une question qui a soulevé, et qui soulève encore, d'ardentes controverses parmi les théologiens, les philosophes, les métaphysiciens, les psychologues, et à laquelle les physiologistes et les hygiénistes ne peuvent pas demeurer complètement étrangers. Nous voulons parler des *idées innées*.

Nos idées nous viennent-elles, toutes et exclusivement, de nos sensations préalables ? nos idées, ou certaines de nos idées, sont-elles innées, c'est-à-dire se forment-elles spontanément et nécessairement dans notre cerveau ? est-il vrai, comme le veut M. Pidoux, que celui qui n'a jamais vu ni un arbre, ni l'image d'un arbre, qui n'a jamais

lu la description d'un arbre, puisse posséder l'idée de l'arbre, en raison « des idées générales qui lui sont innées, qui forment la substance même de son esprit, et qui sont une image et une ressemblance des idées éternelles d'après lesquelles a été créé le végétal en question ? » est-il vrai, comme le veut encore M. Pidoux, que les objets soient représentés par deux sortes de représentations : « les représentations sensibles ou sensorielles, qui constituent les propriétés essentielles du cerveau, et les représentations intelligibles ou leurs idées, qui constituent les propriétés essentielles de l'esprit, » et que ces représentations intelligibles ou idées, soient innées ? *l'esprit est-il autre chose que l'intelligence*, et peut-on séparer l'intelligence du cerveau ?

Rassurez-vous, Messieurs, nous ne voulons pas ici recommencer Condillac, ni vous promener dans les dédales de la métaphysique spiritualiste. Nous vous dirons seulement à vous, physiologistes, médecins, observateurs : « Figurez-vous un individu congénialement aveugle, sourd, privé de sensibilité, et voyez de quelles idées innées il est en possession, — idées dont il est redevable ni à son âme, ni à son cerveau, mais à son esprit ! »

Nous n'admettons pas les idées innées, — vous vous en doutiez probablement, — mais nous pourrions les admettre sans inconvénients. Les idées, même innées, sont-elles modifiables par les conditions statiques et dynamiques du sujet, par les conditions du milieu cosmique, du milieu intellectuel et moral ? Oui certes ; tous sont obligés de le reconnaître, philosophes, métaphysiciens et physiologistes ; partisans de l'âme, des esprits animaux, du principe vital ou du cerveau. Or, ceci nous suffit, et les exigences de notre enseignement, circonscrit dans les limites de l'hygiène, ne vont pas au delà.

Donc, nous repoussons les idées innées, mais nous admettons les *instincts*, les *penchants*, les *aptitudes* d'ordre intellectuel et d'ordre moral, existant congénialement en raison des lois de *l'innéité* et de *l'hérédité* (*voy.* t. II, p. 385 et suiv.) ; nous admettons, à ce point de vue, l'influence des conditions individuelles, congéniales, statiques et dynamiques, qui constituent les individualités ; conditions qui se rattachent parfois, et dans certaines limites, à des dispositions appréciables des solides et des liquides de l'économie (*Voy. tempérament, constitution, idiosyncrasie*, t. II), mais qui, dans la plupart des cas, font partie intégrante des phénomènes mystérieux de la procréation par voie d'innéité (V. t. II, p. 382) ; nous admettons l'influence exercée sur les instincts les penchants, les aptitudes, les idées, les facultés intellectuelles, les facultés affectives, par le sexe, par l'évolution organique, c'est-à-dire

par les âges (*Voy. sexe et âge*, t. II) ; l'influence exercée par *l'habitude* et par *l'imitation*. (*Voy. ces mots*, t. III).

Nous admettons, enfin, les influences exercées par le milieu ; nous vous avons fait connaître celles qui appartiennent au milieu cosmique. (*Voy. modificateurs astronomiques, physiques et chimiques*), et bientôt nous étudierons ensemble celles qui appartiennent au milieu intellectuel et moral (*morale, religion, gouvernement, civilisation*, etc.) et à ce milieu complexe qu'on appelle *l'éducation*.

Ici, nous ne devons nous occuper des *facultés cérébrales* qu'en les considérant en elles-mêmes, et nous les étudierons au flambeau de la *Psychologie scientifique, de l'observation physiologique*, et non d'après les errements de la Psychologie dite philosophique ou métaphysique ; car celle-ci, au lieu d'être « sévère, positive, de fournir des applications utiles et raisonnables, est spéculative, sans sévérité, sans exactitude, subtile, ténébreuse, frivole, oiseuse, d'une stérilité désespérante, et plus propre à corrompre l'intelligence qu'à l'éclairer et à la diriger dans la recherche de la vérité. » (Gerdy.)

Nous laisserons de côté, comme étrangère à notre enseignement, la *Phrénologie*, mais nous voulons vous rappeler, cependant, qu'il ne faut pas confondre, comme paraît le faire M. Flourens (*Voy. Éloge de Tiedemann*), la cranioscopie avec la localisation des facultés cérébrales.

Enfin, suivant l'usage et malgré la solidarité qui existe entre toutes les facultés cérébrales, nous diviserons celles-ci en *facultés intellectuelles*, et en *facultés affectives et morales*.

Des facultés intellectuelles.

Depuis Platon et Aristote jusqu'à nos jours, la nature et le nombre des facultés intellectuelles ont été l'objet d'interminables et fastidieuses discussions ; nous n'avons ni la prétention ni la volonté de vous faire connaître toutes les divisions admises par les philosophes des diverses sectes anciennes et modernes ; il nous suffira de vous en indiquer quelques-unes.

Descartes admet quatre facultés principales : la volonté, l'entendement, l'imagination et la sensibilité. Malebranche les réduit à deux : l'entendement et la volonté.

Suivant Condillac l'entendement comprend : l'attention, la comparaison, le jugement, la réflexion, l'imagination et le raisonnement.

Gall et Spurzheim combattent toutes ces divisions. « La nature

essentielle des facultés intellectuelles, dit Spurzheim, est de connaître ; or l'on connaît par :

« *Les sens extérieurs.* — Toucher, goût, odorat, ouïe, vue.

« *Les sens intérieurs qui font connaître les objets extérieurs et leurs qualités physiques.* — Sens de l'individualité, de l'étendue, de la configuration, de la consistance, de la pesanteur, du coloris.

« *Les sens intérieurs qui font connaître les relations des objets en général.* — Sens des localités, de la numération, de l'ordre, des phénomènes, du temps, de la mélodie, du langage artificiel.

« *Les facultés qui réfléchissent.* — Sens de la comparaison et de la causalité. »

Gerdy établit qu'il y a dans l'entendement neuf genres de facultés intellectuelles : 1° la perceptivité sensoriale ou sensitive ; 2° la perceptivité interne ou de la conscience ; 3° la faculté d'apprendre par les maîtres ou la compréhensivité ; 4° la mémoire ; 5° l'esprit de saillie ; 6° la faculté d'inventer ; 7° la faculté d'apercevoir, la possibilité de répéter les pratiques des arts et de les exécuter ; 8° l'imagination ; 9° la faculté de se faire des illusions.

Gerdy se refuse à placer parmi les facultés intellectuelles l'attention et la volonté ; « ce sont, dit-il, *des espèces de mouvements de l'âme*, comme les passions, et non des idées comme les perceptions, bien que nous en ayons conscience par l'intelligence. »

Messieurs, s'il nous fallait ici aborder la physiologie philosophique du cerveau, nous nous rangerions probablement aux idées de Spurzheim ; mais notre tâche est, Dieu merci ! plus modeste, et pour atteindre le but spécial proposé à notre Enseignement, nous pouvons, sans inconvénients, suivre les sentiers battus. Nous nous permettrons toutefois de n'accepter aucune des classifications connues, et de vous en proposer une qui nous paraît être plus complète, plus méthodique et surtout plus conforme à l'observation.

La sensibilité n'est pas une faculté intellectuelle et, dès lors, nous n'avons pas à nous en occuper ici ; ceci posé, si l'on recherche avec sévérité quelles sont les facultés intellectuelles *fondamentales*, et dans quel ordre logique elles s'enchaînent les unes avec les autres, il nous semble qu'on est conduit à établir la classification suivante :

- L'attention ;
- La mémoire ;
- La comparaison ;
- Le raisonnement ;
- L'analyse ;
- La synthèse ;

Le jugement ;
L'imagination ;
La volonté.

Il est certain que l'on pourrait facilement augmenter le nombre des facultés intellectuelles, mais non, peut-être, sans tomber dans la confusion, et dans des subtilités qui n'ont, pour ainsi dire, plus de limites.

Si le philosophe peut, sans plus ample informé, adopter l'ordre *logique* dans lequel nous venons de classer les facultés intellectuelles fondamentales, il n'en est pas de même du physiologiste ; celui-ci veut savoir dans quel ordre les facultés naissent, se développent, se modifient et décroissent depuis la naissance jusqu'à la mort sénile. Cette étude est malheureusement environnée d'immenses difficultés.

« A la naissance, dit Gerdy, l'enfant me paraît plus stupide encore que le dernier des animaux ; il suce le sein qu'on lui présente comme il respire : par des mouvements tout essentiels, tout irréfléchis. Bientôt cependant, se montrent la sensibilité tactile générale, la sensibilité gustative ; l'enfant perçoit la peine ou le plaisir, rit ou se met en colère ; la volonté apparaît. Mais l'enfant a-t-il déjà des perceptions assez claires pour qu'on puisse dire qu'il a des idées et qu'il peut en conserver le souvenir ? peut-il comparer et juger ? Cela est fort douteux. »

Fr. Tiedemann croit que l'attention ne commence que vers la troisième année ; jusqu'à cette époque tout serait affaire de sensation et de perception. Nous avons peine à croire qu'il en puisse être ainsi ; l'attention nous paraît être, au contraire, la faculté qui se montre la première chez l'enfant, et cela de la manière la plus évidente.

Suivant le même observateur la *réflexion* ne se développerait que de sept à huit ans. Mais que faut-il entendre par *la réflexion* ? La comparaison est une forme de la réflexion ; le raisonnement en est une autre ; or, l'enfant compare et raisonne bien avant l'âge de sept ans, car il choisit, se détermine et manifeste sa volonté. Ne s'agit-il encore ici que de sensations, de perceptions et de *mémoire* ? Mais l'exercice de la mémoire n'implique-t-il pas la réflexion ? C'est de *l'instinct*, dit-on. Il est bien facile de constater chez l'enfant l'existence de déterminations raisonnées. Mais, ajoute-t-on, les animaux choisissent, manifestent une volonté, ont de la mémoire. — Oui, certes ; aussi admettons-nous parfaitement que les animaux réfléchissent et raisonnent ; de nos jours il n'y a plus guère que les théologiens et les animistes qui puissent le contester et partager encore, sur ce point, les erreurs de Descartes ; ceux qui étudient cette intéressante question avec un esprit dégagé de préjugés et des préoccupations du surnaturalisme, admettent

même, avec Lallemand, que les animaux ne sont pas dépourvus de *conscience* et de *libre arbitre*.

A quel âge l'enfant a-t-il des *idées*? Suivant Tiedemann c'est de sept à huit ans; suivant Gerdy, c'est de trois à quatre mois. Tel est l'inconvénient des mots mal définis ou indéfinissables. Qu'est-ce qu'une *idée*? Il y a des idées simples et des idées complexes; des idées primitives et des idées consécutives; il y a des idées de comparaison, de raisonnement, d'analyse, de synthèse, d'imagination. La perception n'est-elle pas la sensation devenue idée? Les idées ne sont pas innées, mais elles ne se forment pas tout d'une pièce, comme le veut Condillac.

Il y a des idées simples, nécessaires, qui appartiennent à tous, qui naissent forcément des sensations externes; il y a des idées plus complexes qui tirent leur forme des sensations internes; il y a des idées qui naissent d'autres idées antérieures. Le plus vulgaire raisonnement comporte une série d'idées; les inspirations du plus éclatant génie ne sont que des idées. La même idée revêt des formes différentes, a des conséquences diverses, suivant qu'elle naît chez celui-ci ou chez celui-là; suivant que, chez le même individu, elle naît à tel âge ou à tel autre, dans telle circonstance donnée ou dans des conditions dissemblables.

Les idées suivent, dans leur développement et dans leur évolution, le développement et l'évolution organiques des organes, des sens et du cerveau; mais pour ces idées simples, primitives, nécessaires, il faut encore tenir compte des conditions individuelles et des conditions du milieu; à plus forte raison, faut-il faire intervenir ces modificateurs lorsqu'il s'agit des idées complexes, secondaires; des idées qui naissent des idées.

Voici, en quelques mots et sans entrer dans des développements qui nous entraîneraient beaucoup trop loin, comment nous comprenons la *Psychologie*, et nous espérons, Messieurs, que vous la comprendrez comme nous. Nous devons vous avertir, toutefois, qu'il est des médecins et des hygiénistes qui l'entendent d'une manière toute différente.

M. Lévy, par exemple, se donne à lui-même une excellente raison pour s'abstenir « de controverses et de préceptes relativement à la nature du principe psychique et à la direction de ses facultés et de ses penchants. » — Les facultés et les penchants d'un principe! — C'est « tout simplement » que M. Lévy admet « la dualité de l'homme, » ce qui veut dire que M. Lévy aperçoit en l'homme « une forme organique liée au monde extérieur par des lois d'antagonisme et de mutualité, et une âme, c'est-à-dire le *principe* des manifestations morales

et *intellectuelles*. » — Quel est ce *principe* qui est une *âme*? quelle est cette *âme* qui n'est qu'un *principe*? — M. Lévy le sait probablement, mais il ne veut pas nous le dire; il livre cependant à vos méditations l'apophtegme suivant :

« Sans doute, *comme l'a dit un physiologiste allemand (sic)*, le monde fait l'éducation de l'âme par les sens; mais il ne la crée point; il ne peut rien créer en elle, il ne fait qu'exciter les germes qu'elle recèle. Une fois secondée par l'action intermédiaire des sens, et surtout par la parole de la tradition humaine, *l'âme émet de son propre fond des produits sans analogue avec ceux de l'univers matériel*. »

Quel agréable mélange d'embryologie, de vieille anatomie pathologique et de cosmogonie! et cette intervention d'un *physiologiste allemand*, combien elle est heureuse et bien amenée! Mais qu'en va dire M. Flourens, lui, qui a fourni aux philosophes et aux physiologistes des *vues* et des *faits* dont M. Lévy ne tient aucun compte! A la vérité, M. Lévy n'est, ici, ni philosophe, ni physiologiste; il n'est qu'hygiéniste, et cela ne suffit pas en cette occurrence.

« *L'hygiène de l'âme, s'écrie M. Lévy, c'est la religion*. »

La religion, soit! mais laquelle? Il y a religion et religion, comme il y a hygiène et hygiène, et il importe de choisir la bonne. Est-ce la religion catholique? est-ce l'hébraïque? est-ce la musulmane? Évitons à M. Lévy l'embarras du choix.

L'hygiène de l'âme étant la religion, l'hygiéniste doit être le prêtre. Or M. Lévy n'est, et ne veut être, ni pape, ni grand rabbin, ni mufu, ni grand lama.

A M. Lévy nous pourrions bien opposer MM. Londe, Rostan et beaucoup d'autres; mais à quoi bon? Ce serait opposer l'univers matériel à l'univers immatériel dans lequel plane M. Lévy. Sachez cependant, pour votre édification personnelle et pour notre justification, que M. Londe « rapporte à l'encéphale et soumet aux préceptes de l'hygiène, des fonctions auxquelles on a donné une autre source et qu'il les divise en deux groupes.

« L'un comprenant tous les sentiments qui, principes mobiles de notre conduite, nous entraînent d'une manière analogue aux besoins des organes intérieurs et constituent ce qu'on appelle le *caractère*. On l'a désigné sous les noms de *qualités morales, qualités du cœur, qualités affectives, affections de l'âme, penchants, passions*.

« L'autre, embrassant toutes les facultés par lesquelles nous acquérons nos connaissances et reproduisons les diverses idées qui en sont la représentation; facultés qui comprennent les aptitudes et les calculs divers, et que l'on désigne sous les noms de *facultés intellectuelles, fa-*

cultés de l'esprit, ou sous les dénominations collectives : *intellect*, *entendement*, *intelligence*. »

M. Rostan n'est pas moins explicite. « Le système nerveux, dit-il, est l'organe de la sensibilité, de l'entendement, des passions et des mouvements... Tout organe est susceptible de développement par le moyen d'un exercice convenable ; les fonctions du cerveau, instrument de l'intelligence, sont donc susceptibles d'accroissement et de perfection... Exercer l'intelligence d'une manière tellement convenable qu'elle puisse atteindre son dernier degré de développement, tel est le problème de toute éducation ; c'est sans contredit le plus difficile à résoudre qui se soit jamais présenté à l'esprit humain... C'est, peut-être, parce que les hommes qui se chargent de l'éducation de l'enfance ignorent totalement les lois de l'organisation, que les méthodes d'enseignement ont toujours été vicieuses. Certes, s'il convient à quelqu'un de tracer les règles fondamentales de l'éducation, c'est sans contredit au médecin philosophe. »

Mais pourquoi ces citations ? ne connaissez-vous pas les doctrines de notre vénéré maître ? ne savez-vous pas que M. Rostan est l'un des plus illustres représentants de *l'Organicisme*, de cet organicisme scientifique qui est le seul flambeau capable de guider avec sûreté dans l'étude des mystères de l'organisme le philosophe, le physiologiste, le médecin et l'hygiéniste.

Attention. — *L'attention* s'exerce sur les choses du monde extérieur ou sur celles du for intérieur. Lorsque l'attention est fortement fixée, toutes les facultés intellectuelles et morales, la sensibilité, les sens eux-mêmes, sont pour ainsi dire concentrés sur le même point. L'homme qui regarde très-attentivement, non-seulement avec les yeux du corps, mais encore avec ceux de l'esprit, n'entend plus ; celui qui écoute, ne voit plus ; les perceptions qui se rattachent à la sensibilité, tactile ou générale, sont moins vives, moins nettes, lorsque l'attention en est détournée. La *distraction* est l'un des meilleurs remèdes de la douleur physique et morale ; or, l'attention étant concentrée sur un point, l'esprit est distrait de tous les autres ; telle est la distraction opérée par une lecture émouvante, un drame bien noué, une partie d'échecs, la solution d'un problème, un calcul difficile, etc. On peut arriver au même résultat par un procédé inverse, c'est-à-dire en détournant l'attention et en l'empêchant de se fixer ; telle est la distraction qui se rattache aux voyages.

Mais il est des hommes dont on ne parvient pas à fixer l'attention, et il en est d'autres que rien ne peut arracher à une attention qui, suivant l'objet sur lequel elle s'exerce, devient de la *contemplation*,

de la *préoccupation*, une *idée fixe*. Les nosomanes, les nécrophobes, qui concentrent toute leur attention sur leurs sensations externes et internes, opposent une résistance désespérée aux distractions, et acquièrent une finesse de sensation et de perception qui leur permet de ressentir nettement mille phénomènes dynamiques dont nous avons à peine conscience dans l'état habituel de la vie et de l'esprit. C'est ainsi que des sujets soumis à l'expérimentation physiologique des médicaments homœopathiques ont pu ressentir, et rattacher à l'action des doses infinitésimales, des sensations que nous éprouvons tous les jours sans y faire aucune attention. La preuve en est que, les mêmes phénomènes ont été accusés par des sujets auxquels on avait administré de véritables globules médicamenteux, et par d'autres auxquels on n'avait donné que des pilules de mie de pain.

L'attention conduit à la *réflexion*, et par celle-ci aux opérations intellectuelles de mémoire, de comparaison, d'analyse, de raisonnement, etc.; il est donc important de développer, de régler la faculté d'attention par un exercice bien dirigé, par l'éducation, heureux quand une légèreté de caractère ou une inaptitude intellectuelle, innées, héréditaires ou acquises, ne viennent pas déjouer tous les efforts.

Pendant l'enfance, l'attention est pour ainsi dire instinctive; c'est par elle que l'enfant se met en rapport avec le monde extérieur, qu'il apprend à parler; mais si tout l'attire, rien ne la retient, et ce n'est que par la répétition que se forme le souvenir. A mesure que les facultés intellectuelles se développent, l'attention acquiert de la force et de la persistance; mais pendant la jeunesse elle est encore bien mobile, à moins qu'elle ne soit au service de l'imagination, des sens, qu'elle ne soit captivée par un intérêt puissant. L'homme adulte est plus maître de son attention; il la fixe ou la détourne à son gré, et il la dirige également, suivant les circonstances, vers les choses du monde extérieur et vers les phénomènes qui s'accomplissent au sein de son organisme. Chez le vieillard, l'attention devient égoïste et concentre les forces qui lui restent sur l'individu lui-même, et principalement sur l'être physique, matériel.

Lorsque l'attention a été fortement fixée sur le même point pendant un certain temps, le cerveau éprouve une fatigue qui va croissant; bientôt l'exercice de la faculté n'est plus possible, la fatigue devient générale, et l'on éprouve le besoin du sommeil; ces phénomènes se produisent d'autant plus vite et d'une manière plus intense, que le sujet est obligé à plus d'efforts pour tenir son attention éveillée et tendue. Nous savons tous combien il est difficile d'écouter avec attention, sans céder à l'ennui, à l'impatience, au sommeil, les leçons de certains

professeurs, et plaise au ciel, Messieurs, que vous n'en fassiez pas en ce moment même la cruelle expérience !

L'attention peut être soutenue pendant beaucoup plus longtemps, lorsqu'elle se porte successivement sur des sujets différents sans se fatiguer sur aucun d'eux. Lorsque l'attention s'obstine sur le même sujet, elle peut, ou produire un beau résultat, enfanter une grande découverte, ou s'épuiser en efforts stériles, aboutir à l'aliénation mentale. Ici, l'attention se confond avec la réflexion, le raisonnement, voire même avec l'imagination ; elle est le point de départ, lorsqu'elle s'exerce dans le domaine de la science, du possible, et du naturel des conquêtes dont l'esprit humain est redevable à l'observation, à l'expérimentation, à l'analyse, à la synthèse, à l'hypothèse, etc. ; mais lorsqu'elle s'exerce dans le domaine de la métaphysique, de l'impossible, du surnaturel, elle a trop souvent pour point d'arrivée la monomanie, la folie, qu'il s'agisse de la quadrature du cercle, du mouvement perpétuel ou des causes premières et finales.

Parfois l'attention est attirée, captivée malgré les efforts de la volonté.

Dans l'enfance, développer la faculté d'attention par l'exercice, l'éducation ; dans la jeunesse et l'âge adulte, en régler l'usage en la dirigeant vers le beau, le bon, le juste et l'utile ; dans la vieillesse en combattre les tendances égoïstes ; opposer dans de justes mesures la distraction à l'attention lorsque celle-ci devient une cause de fatigue, de douleur physique ou morale ; n'accorder aux choses que l'attention qu'elles méritent, en évitant également les inconvénients de l'inattention et ceux de l'attention exagérée, tels sont les préceptes d'une bonne hygiène.

Mémoire. — La *mémoire* est l'une des plus importantes facultés de l'intelligence humaine ; c'est par elle que l'homme acquiert l'*expérience* et profite des enseignements donnés par le passé à lui-même et à ses semblables ; mais pour que l'expérience lui soit profitable, il faut qu'elle soit accompagnée d'un jugement sain et d'une volonté ferme.

La mémoire se montre de très-bonne heure et se développe par l'exercice pendant l'enfance et la jeunesse ; mais, de toutes les facultés intellectuelles, c'est elle qui ressent la première, et de la manière la plus manifeste, les atteintes de l'âge ; nous vous avons indiqué les caractères qu'elle revêt chez le vieillard. (*Voy.* t. II, p. 313.)

La mémoire présente de grandes variétés individuelles, et subit à un degré fort remarquable les influences de l'innéité et de l'hérédité. Celui-ci, retient toutes choses sans leur prêter attention, sans le vouloir pour ainsi dire ; celui-là, ne peut rien graver dans sa mémoire, malgré les plus grands efforts d'attention et de volonté. Lorsque l'aptitude

naturelle est développée par un exercice méthodique, régulier, par les procédés de la *mnémotechnie*, l'on peut arriver à des résultats vraiment prodigieux ; on voit des *artistes en mémoire* répéter, sans se tromper, après une seule lecture, plusieurs pages de prose, des centaines de vers, d'immenses colonnes de chiffres, etc.

La mémoire se subdivise d'ailleurs en de nombreuses variétés : *mémoire des lieux, mémoire des visages, mémoire des dates, mémoire des noms propres, mémoire musicale, etc.* Le même individu peut réunir toutes les espèces de mémoire, mais elles sont indépendantes les unes des autres et affectent entre elles toutes sortes de combinaisons. Sans doute, les mémoires spéciales sont ordinairement en rapport avec les aptitudes spéciales, avec les influences exercées par l'éducation, l'étude, la profession, l'habitude, mais souvent elles sont innées et entièrement inexplicables. Un habile et savant compositeur peut être dépourvu de la mémoire musicale, et celle-ci peut se montrer à un degré éminent chez un individu entièrement étranger aux notions de l'harmonie, et incapable de produire la mélodie la plus simple. La mémoire des lieux fait souvent défaut aux voyageurs, et l'on voit un homme qui ne sort que rarement de son cabinet conserver l'image exacte de tous les lieux qu'il n'a fait qu'apercevoir, et cela alors qu'il est privé de toutes les autres espèces de mémoire.

De toutes les facultés intellectuelles, la mémoire est certainement celle qui milite avec le plus de force en faveur de la phrénologie, c'est-à-dire de la localisation des facultés cérébrales.

La mémoire est un don précieux, surtout lorsqu'elle s'allie à l'imagination, à l'esprit (*esprit de saillie, de repartie, etc.*), à une élocution élégante et facile ; mais il faut qu'elle soit placée sous l'empire de l'à-propos, de la mesure, d'un goût épuré et délicat, du sentiment des convenances. Il faut savoir choisir parmi ses souvenirs, et se défier des brusques manifestations d'une mémoire souvent inopportune et trop fidèle, à moins qu'elle ne serve à démasquer ou à flageller les traîtres, les hypocrites et les parjures, vêtus de pourpre ou de haillons. Rien n'est plus fastidieux qu'un parleur imbécile qui exhibe à tout venant, à tout moment, à tort et à travers, les *trésors de sa mémoire* ; mais quel intérêt, quel charme dans les souvenirs d'une vieille femme spirituelle, d'un sage vieillard, alors même que l'âge altère quelque peu l'impartialité et la rectitude de leurs appréciations ! Chacun de nous ne devient-il pas à son tour le vieillard d'Horace, — *laudator temporis acti*, — et aujourd'hui nos pères ne sont-ils pas en droit de rappeler avec orgueil les temps où la France savait allier la dignité à la force, l'ordre à la liberté ?

Le souvenir est pour l'homme une source féconde de regrets, de douleurs et de plaisirs. Le souvenir des jours heureux du passé adoucit l'infortune présente, et le Dante n'a raison que si l'espérance est morte. Le souvenir des obstacles vaincus, des dangers surmontés, est plein de charme ; le soldat après la victoire, le matelot dans le port, aiment à se rappeler les fureurs de la bataille et de la tempête. Sans doute il est des souvenirs douloureux, mais le temps les modifie, les transforme, — *et hæc olim forsân meminisse juvabit*, — et sa bienfaisante influence ne s'arrête qu'à l'image de l'être aimé que l'on a perdu pour toujours et de la patrie que l'on ne doit plus revoir.

L'espoir de revivre dans la mémoire des hommes et d'y rencontrer enfin la justice, fait la force et la consolation de quelques âmes naïves ; mais la crainte d'encourir les anathèmes de la postérité n'a jamais retenu les ambitieux, les égoïstes, les avaricieux, les conquérants ni les despotes.

Le souvenir s'imprime sans effort dans la mémoire et s'en échappe de même ; la causerie rétrospective est la distraction et le délassement des vieillards. De toutes les facultés intellectuelles, la mémoire est celle dont on peut user et abuser le plus sans inconvénient. *Apprendre par cœur* est souvent pour les enfants un ennui, mais rarement une fatigue. La méthode et la mesure doivent néanmoins être observées ici comme partout, comme toujours.

Comparaison. — « Le jugement naît, dit-on, de la comparaison. » Sans doute ; mais la comparaison n'exige-t-elle pas l'intervention du jugement ? Si tant de faux jugements reposent sur de fausses comparaisons, — témoin certaines statistiques médicales, — les fausses comparaisons ne sont-elles pas le fait des observateurs dépourvus d'un jugement sain, — témoins certains statisticiens médicaux ?

Ne peut pas, ne sait pas comparer qui veut. Saisir avec justesse, avec perspicacité les similitudes, les analogies et les dissemblances des choses ; ne comparer entre elles que les choses comparables, n'appartient qu'aux esprits dont la rectitude innée a été développée par l'éducation et par l'étude.

Raisonnement. — La raison, le raisonnement : quels mots, Messieurs ! et quelles grandes choses ils représentent ! — La raison, le raisonnement ! c'est-à-dire l'Humanité ; c'est-à-dire la liberté, la vérité, la justice, le progrès, la science !

Et cependant, au seul nom de Raison, quelles clameurs, quelles vociférations, quels dédains ! Écoutez cette horde de détracteurs, de contempteurs, de blasphémateurs !

La Raison, c'est notre ennemie, c'est notre perdition, c'est le guide

trompeur de notre orgueil, c'est la voix de Satan, c'est ce qu'il y a au monde de plus décevant, de plus faux, de plus dangereux ! — *Bienheureux les pauvres d'esprit*, dit l'Évangile. — *Abétissons-nous*, s'écrie Pascal.

Non, non, n'en croyez rien. La raison, c'est le plus noble, c'est le plus sublime apanage de l'homme ; la raison, c'est le flambeau du monde !

Eh ! sans doute, « *cette faible raison dont on fait vanité, un peu de vin la trouble, un enfant la séduit.* » En dehors de l'ivresse du vin et de l'ivresse de l'amour, que de causes perturbatrices encore ! la vanité, l'ambition, l'intérêt personnel, la joie, la douleur, le désir, la colère, la maladie ! Sans doute, le nombre des erreurs, des absurdités, des impossibilités proclamées au nom de la Raison est immense. Mais ne confondez pas la *raison individuelle* avec la *raison universelle*.

La raison individuelle, c'est l'homme avec toutes ses faiblesses, ses défaillances, ses misères.

La raison universelle, c'est l'Humanité avec toutes ses destinées providentielles.

La raison individuelle est faillible, l'individu soit-il pape, empereur, roi ou philosophe.

La raison universelle a également ses heures sombres ; mais si parfois d'épais nuages voilent l'éclat du soleil, l'astre en est-il moins le foyer radieux et vivifiant de la Nature ?

La raison individuelle se trompe souvent et persévère dans son erreur.

La raison universelle se trompe parfois sous l'influence funeste des révolutions, de la guerre, du despotisme, de la domination cléricale, du fanatisme politique ou religieux ; mais quand elle recule c'est pour mieux avancer, et bientôt, *poursuivant sa carrière, elle verse des torrents de lumière* sur ceux-là mêmes qui l'ont méconnue et outragée.

S'il fallait désespérer de la raison universelle, l'Humanité ne serait plus qu'une lugubre mystification. Les époques de transition, de transformation sont longues et cruelles ; elles font naître le doute et le découragement dans les esprits les plus fermes, dans les cœurs les plus vaillants ; le recul dépasse souvent les limites de la résignation et de la patience, mais c'est précisément alors que sonne l'heure de la rénovation sociale.

Ne vous laissez donc point, quoi qu'il arrive, détourner du culte de la Raison, jeunes hommes qui m'écoutez, et, comme la raison universelle se forme de la raison de chacun, comme la raison d'un seul a parfois

raison contre la raison de tous, apprenez à raisonner, et n'oubliez pas que si pour raisonner juste il faut que l'esprit et le corps soient sains, — *mens sana in corpore sano*, — il faut aussi que le cœur soit honnête et guidé par l'amour du vrai, du juste, du bon et du beau.

Croyez ce que la raison démontre ; repoussez ce que la raison condamne ; acceptez le doute là où la certitude n'est pas faite, et résignez-vous à ignorer.

Ne soumettez aux opérations du raisonnement que les choses qui sont du domaine de la raison ; sachez vous arrêter là où finit la logique et où la métaphysique commence, afin que dans votre esprit le raisonnement ne bannisse point la raison, ainsi qu'en la maison de Chrysale et en beaucoup d'autres lieux encore.

Ne prenez pas l'ombre pour l'image, l'apparence pour la réalité ; n'acceptez les conséquences qu'après avoir rigoureusement constaté la vérité des prémisses ; défiez-vous des Sophistes, des Fantaisistes et des Illuminés ; défiez-vous de vous-même, toutes les fois que le calme de votre raison sera troublé par votre imagination ou par vos passions.

Il est des individus malheureusement organisés qui ne savent pas, qui ne peuvent pas raisonner sagement ; dont le raisonnement est fatalement faux, dont l'esprit, incapable de suivre, de comprendre un raisonnement juste, résiste à tous les arguments, à toutes les démonstrations. Avec ceux-là, l'homme sensé ne discute pas.

Il en est d'autres dont l'esprit, naturellement droit, saisit spontanément, avec sagacité et promptitude, les rapports logiques des phénomènes et des idées. A ceux-ci devrait appartenir l'empire du Monde, mais leur destinée ordinaire est d'expier cruellement l'impardonnable tort d'avoir trop ou trop tôt raison. C'est pour avoir toujours eu raison que le raisonneur de Voltaire est jeté trois fois en prison et finit par être empalé. (*Dict. philosophique*, art. RAISON.)

Quoi qu'il en soit des dispositions naturelles, il faut s'efforcer, dès l'enfance, de développer, de méthodiser la faculté de raisonnement, et nous reviendrons sur ce grave sujet lorsque nous nous occuperons de l'éducation.

Analyse. — « L'analyse, dit Condillac, décompose les choses et dé mêle tout ce que l'imagination y suppose sans fondement. » Le plus grand nombre, Messieurs, compare, raisonne et juge sans analyser ; beaucoup ne savent analyser que d'une manière incomplète et grossière ; d'autres se livrent à une analyse très-minutieuse, mais l'imagination n'y perd rien et ne fait que changer de nom. N'est-ce point l'*analyse expérimentale* (*sic*) qui a guidé M. Flourens dans ses recherches sur le nœud vital ?

Le vulgaire ne voit le phénomène que dans son ensemble, sa forme, son enveloppe ; l'analyste l'étudie dans chacun de ses éléments ; mais, pour que l'analyse soit féconde, il ne suffit pas d'une observation attentive, d'une décomposition poussée à ses dernières limites ; il faut encore de la sagacité, un raisonnement sévère et un jugement droit. Émietter les faits est, somme toute, chose facile ; mais ce serait n'accomplir qu'un long et fastidieux travail, si, par des rapprochements, des comparaisons et des déductions, l'on n'arrivait pas à remonter des effets aux causes, à tirer des conséquences, à formuler des principes, des lois. Tel est le véritable but de l'analyse, et c'est ici qu'il importe de ne pas s'écarter des règles d'une sévère logique ; d'éviter les exagérations de la méthode d'observation et les jugements téméraires de la statistique.

« L'analyse, dit toujours Condillac, est la voie des découvertes. » Ceci est beaucoup trop absolu ; de nombreuses et belles découvertes ont été obtenues par voie de synthèse, d'hypothèse, d'expérimentation rationnelle ou empirique ; mais l'analyse n'en est pas moins l'un des plus précieux instruments de l'intelligence.

Appliquée à l'étude des actions des hommes, l'analyse est fertile en douloureux enseignements. Conservez aussi longtemps que possible les généreuses illusions de la jeunesse, et lorsque la dernière sera tombée sous les coups de l'expérience, rappelez-vous que mieux vaut être victime que bourreau.

Synthèse. — La synthèse est l'opposé de l'analyse ; celle-ci remonte des effets aux causes, des conséquences aux principes ; celle-là descend des causes aux effets, et se propose, un principe étant donné, d'en rechercher toutes les conséquences possibles.

L'analyse ne relève que d'elle-même ; la synthèse fait souvent intervenir l'hypothèse et l'expérimentation, mais toujours d'une manière rationnelle, c'est-à-dire dans une direction déterminée par les données synthétiques.

La synthèse est l'une des opérations les plus élevées de l'intelligence ; elle exige des qualités qui n'appartiennent qu'aux privilégiés de la nature ; l'éducation et l'étude peuvent sans doute favoriser et perfectionner leur développement, mais déjà nous touchons ici au domaine du génie, et le génie ne s'apprend pas : il se révèle.

Jugement. — Les philosophes, Messieurs, se sont donné beaucoup de peine pour définir le jugement : « Un jugement, dit Condillac, n'est que le rapport aperçu entre des idées qui s'offrent en même temps à l'esprit. »

Le jugement, suivant Destutt de Tracy, est « un acte de l'intelli-

gence par lequel nous apercevons que telle idée particulière contient telle autre idée générale déjà connue. »

Pour Kant, la faculté de juger est « le lien entre la raison théorique et la raison pratique. »

« L'expression de *jugement*, dit Gerdy, signifie dans notre langue, tantôt faculté de juger, tantôt acte ou phénomène de jugement, tantôt produit de l'acte du jugement ou conclusion du jugement. »

Mais la faculté de juger se traduit par un acte de jugement, et tout acte de jugement est une conclusion. Juger qu'on ne peut pas juger est encore une conclusion.

La faculté de juger est dévolue à tout homme qui n'est ni idiot, ni fou, ni en délire; elle est une des conditions de notre vie de relation. « En vain aurions-nous, sans elle, des sensations, de la mémoire, notre vie serait une série continuelle d'actes négatifs; nous n'aurions aucune connaissance des êtres ni de nous-mêmes » (Rostan); mais le produit de l'acte de jugement varie singulièrement, suivant les individus et les circonstances.

La « *conclusion de jugement* » est une *résultante*, et celle-ci diffère nécessairement en raison du nombre, de la nature, de l'intensité des forces qui en constituent les éléments. Ces forces se divisent en deux classes; les unes sont représentées par l'*objectif* sur lequel s'exerce la faculté de juger: faits extérieurs, idées, sentiments, etc.; les autres sont représentées par les conditions statiques et dynamiques dans lesquelles se trouve, soit accidentellement, soit idiosyncrasiquement, le sujet, l'individu qui exerce sa faculté de juger.

Le jugement est facile, et presque toujours juste, lorsque l'objectif est matériel, simple, et ne présente que des rapports nettement définis; il devient d'autant plus difficile et sujet à faillir que les rapports sont plus nombreux, plus compliqués, moins évidents; qu'ils exigent un raisonnement plus étendu et plus approfondi. Combien il est difficile de bien juger, lorsqu'il s'agit des actions des hommes, de leurs idées, de leurs sentiments, de leurs passions!

« La justesse plus ou moins grande du jugement, dit M. Rostan, établit pour ainsi dire à elle seule la différence qui existe entre les hommes. La justesse ou la fausseté du jugement est la source de tout bien ou de tout mal. » — Sans doute, mais où est le *criterium* de la justesse du jugement, en dehors de l'évidence mathématique ou physique? La raison universelle, représentée ici par l'opinion publique? Pour qu'il en fût ainsi, il faudrait, avant toutes choses, que l'*égalité morale* et l'*égalité civile* existassent dans nos sociétés; mais l'opinion publique et la loi frappent-elles également les faibles et les puissants, les pauvres

et les riches ! La conscience ? mais où est le mal absolu ? où est le bien absolu ? où est la certitude absolue ? — Nous reviendrons sur ces graves questions lorsque nous nous occuperons de la *morale* et de l'*état social*.

La faculté de juger est-elle unique ou multiple ? « Il est évident, répond Gerdy, que le jugement est une faculté multiple, collective, générique, qui embrasse des espèces nombreuses, des facultés indépendantes les unes des autres. »

Gerdy admet *une faculté de jugement général*, mais il établit aussi : 1° une faculté de jugement du nombre, de la quantité, du calcul ; 2° une faculté de jugement des localités ; 3° une faculté de jugement de la conformation, du dessin d'une ou de plusieurs parties ; 4° une faculté de jugement des couleurs ; 5° une faculté de jugement des sons ; 6° une faculté de jugement des analogies et des différences des choses ; 7° une faculté de jugement des conséquences, de la causalité, etc. ; 8° une faculté de jugement des harmonies des choses. Gerdy confond manifestement, avec la faculté de jugement, des perceptions, des aptitudes, la mémoire, les facultés d'analyse, de synthèse, etc. Il le reconnaît d'ailleurs implicitement, lorsqu'il dit : « Nous n'osons pas affirmer que le jugement général ne puisse pas apprécier les quantités, les localités, le dessin, etc. »

Il en est de la faculté de juger comme de la faculté de raisonner : les uns en sont dépourvus, et ne portent sur les rapports les plus simples, les plus évidents, que des jugements faux ; les autres en sont doués d'une façon remarquable, et possèdent une rectitude naturelle de jugement qui leur fait apercevoir, du premier coup, la véritable solution des questions les plus compliquées. Développer, fortifier, rectifier le jugement, doit être l'un des principaux buts de l'*éducation*.

Imagination. — L'imagination, suivant les expressions de d'Alembert, est la faculté de créer en imitant.

L'homme, en effet, ne peut rien créer dans la rigoureuse acception du mot ; il ne peut que combiner. « L'esprit, dit l'éminent penseur que nous venons de nommer, ne crée et n'imagine des objets qu'autant qu'il sont semblables à ceux qu'il a connus par des idées directes et par des sensations. »

« Vous ne créez aucune idée, aucune image, je vous en défie, dit Voltaire. Rien ne vient dans l'entendement sans une image. Il faut, pour que vous acquériez cette idée si confuse d'un espace infini, que vous ayez eu l'image d'un espace de quelques pieds. Il faut, pour que vous ayez eu l'idée de Dieu, que l'image de quelque chose de plus puissant que vous ait longtemps remué votre cerveau. »

« Abstraction faite de la révélation, avons-nous dit nous-même en combattant les idées innées et les doctrines spiritualistes, l'idée *Dieu* naît de ce que nous ne voyons pas d'effet sans cause, de monument sans architecte et sans maçon ; mais quand l'esprit est mis en demeure de représenter *Dieu*, que fait-il ? — Il fait de *Dieu* un beau vieillard, avec une barbe blanche et un manteau rouge. L'*imagination*, — c'est-à-dire l'esprit par excellence, — ne peut rien produire qui ne tire son origine et sa forme d'une sensation antérieure. » (*Étude sur les Écoles médicales contemporaines.*)

Les sens sont donc les pourvoyeurs de l'imagination ; il n'est pas exact de dire, avec Addison, que le sens de la vue est le seul qui fournisse des idées à l'imagination, mais on peut admettre, avec Voltaire, qu'à lui seul il l'enrichit plus que tous les autres sens ensemble.

Et maintenant que vous dire de l'imagination ? — Don précieux qui fait la gloire et la fortune des poètes, des peintres, des musiciens, des artistes. — Don fatal, si amèrement reproché aux industriels, aux commerçants, aux savants, dont il fait, souvent, la honte et la ruine. — Fée bienfaisante qui nous arrache aux misères de ce bas monde ; nous distrait et nous console en nous emportant, sur ses ailes, dans les régions de l'Idéal. — Génie malfaisant, qui ajoute à la triste réalité de nos maux toute l'horreur des plus noirs fantômes. — Source bénie des plus douces illusions, des plus charmantes espérances. — Sombre abîme ; séjour des cruelles déceptions, du désespoir, de la mort volontaire.

Plaignez, Messieurs, ceux qui expient cruellement les erreurs d'une imagination trop ardente ! Mais que je vous plaindrais, si jamais l'imagination ne venait vous faire oublier les mesquines et douloureuses réalités de la vie ! — *In medio stat virtus*. Malheureusement il n'est pas donné à tous d'atteindre l'absolue vertu ; soyez donc indulgents et miséricordieux à ceux qui commettent le péché d'imagination, et laissez aux égoïstes, aux cupides, aux ambitieux, aux habiles, aux hypocrites, le soin de leur jeter la première pierre !

« Dans tous les arts, dit Voltaire, la belle imagination est toujours naturelle ; la fausse est celle qui assemble des objets incompatibles ; la bizarre peint des objets qui n'ont ni analogie, ni allégorie, ni vraisemblance. L'imagination forte approfondit les objets, la faible les effleure, la douce se repose dans des peintures agréables, l'ardente entasse images sur images ; la sage est celle qui emploie avec choix tous ces différents caractères, mais qui admet très-rarement le bizarre et rejette toujours le faux.

« Si la mémoire nourrie et exercée est la source de toute imagina-

tion, cette même mémoire surchargée la fait périr. Les hommes occupés de calculs et d'affaires épineuses ont d'ordinaire l'imagination stérile.

« Quand elle est trop ardente, trop tumultueuse, elle peut dégénérer en démence ; mais on a remarqué que cette maladie est bien plus souvent le partage de ces imaginations passives, bornées à recevoir la profonde empreinte des objets, que de ces imaginations actives et laborieuses qui assemblent et combinent des idées ; car cette imagination active a toujours besoin du jugement, l'autre en est indépendante. »

Ces lignes remarquables résument tout le code de l'imagination. Oui, il faut que dans ses plus brillantes fantaisies l'imagination respecte la raison ; il faut que dans son vol le plus audacieux elle ne franchisse point les limites du vaste et magnifique domaine qui lui a été dévolu, et qu'elle n'envahisse point les austères contrées où marchent péniblement la logique, les sciences, l'observation, l'expérimentation. Il faut, en un mot, que l'imagination soit *naturelle et sage*, pour ne se perdre jamais dans les dédales du ridicule, de l'incompréhensible, de l'absurde, du faux ; pour être, toujours, l'une des plus belles qualités de l'esprit ; pour devenir, parfois, l'une des plus splendides manifestations du génie.

Les écarts d'une imagination trop ardente, dérégulée, dépravée, ont souvent, au point de vue de l'hygiène physique et morale, des effets pernicious qui déjà vous ont été signalés. (Voy. *Hygiène des sens et Hygiène de la génération.*)

Volonté. — L'homme sans la volonté ne serait qu'un automate. L'homme sans le pouvoir d'accomplir sa volonté ne serait qu'un esclave ou un impotent. — Volonté, liberté, — tel est le symbole de l'Humanité ; nous verrons plus tard quel doit être celui de la Société.

La volonté est le pouvoir par lequel nous réglémentons nos idées, nos sentiments, nos passions, nos actes, notre activité. Ce pouvoir est-il constant, est-il absolu ? A ces questions se rattache l'un des plus difficiles et des plus importants problèmes de la physiologie (psychologie), de la philosophie, de la morale, de la justice : le problème du *libre arbitre*.

« Depuis plus de vingt siècles, dit M. Alb. Lemoine, les philosophes qui reconnaissent que l'homme est libre, professent généralement cette doctrine, que le libre arbitre est une puissance absolue, qui a des limites aussi étroites que l'on voudra, mais qui, dans l'enceinte de ses limites, n'admet pas de degré de plus ni de moins ; que l'homme conserve intacte tant qu'il la possède, ou qu'il perd tout entière à la fois et d'un seul coup ; que des motifs de toute espèce sollicitent,

favorisent ou inquiètent dans son exercice, mais n'altèrent et ne diminuent pas ; de telle sorte que, dans le temps, dans les actes où l'homme est libre, il l'est absolument, sans acception de son individualité ni des circonstances, et qu'il ne l'est plus du tout dès que sa liberté reçoit une atteinte. Ils font de cette inviolabilité absolue, qui ne s'évanouit que devant la contrainte, l'essence du libre arbitre. »

Telle fut, en effet, la doctrine des stoïciens de l'antiquité ; telle est encore la doctrine des prétendus stoïciens de notre époque, et d'un groupe bizarre de philosophes où l'on trouve amalgamés des rationalistes, des spiritualistes, des orthodoxes, etc., etc.

Descartes considère la volonté comme une « chose indivisible, de nature telle qu'on ne lui saurait rien ôter sans la détruire. » Maine de Biran fait de l'exercice du libre arbitre la condition expresse de la conscience, de la raison, de la personnalité. M. Saisset partage cette opinion. M. Simon a osé écrire les lignes suivantes :

« Ni la passion ni l'idée ne sont capables de produire une action sans l'intervention de ma volonté. Si la passion produit un résultat, *c'est quand je me livre, quand je m'abandonne*. Quelle que soit la force d'un sentiment ou d'un principe, je sens, je vois, je comprends *qu'elle vient échouer devant ma résolution*. Mon désir aura beau être extrême, je puis lui résister si je veux. La passion peut me consumer, elle ne peut me vaincre. Elle a le sort des tyrans, elle peut me tuer, et voilà tout ; c'est presque dire qu'elle est impuissante. »

Épictète n'eût pas mieux dit ! saint Antoine n'eût pas mieux fait ! Mais M. Simon a-t-il soumis sa volonté à l'épreuve de tous les désirs, de toutes les passions ? a-t-il lutté, a-t-il vaincu, ou ne se décerne-t-il que le facile triomphe dont s'enorgueillissent si volontiers les indifférents, les sceptiques, les égoïstes, les eunuques de l'esprit et du cœur ?

Il importe d'ailleurs de ne point jouer sur les mots. L'acte que vous avez commis *en vous abandonnant à votre passion* est un acte *volontaire*, si aucune puissance *extérieure à vous* ne vous y a contraint ; avant de le commettre, votre raison vous a montré, vous a conseillé peut-être l'abstention ou l'acte contraire ; mais avez-vous eu la force d'écouter sa voix plutôt que celle de la passion ? auriez-vous *pu* ne pas vous abandonner ?

La passion ne détruit pas la volonté ; elle s'en empare et la dirige. « L'appétit et la passion, dit Reid, nous entraînent à l'action, et diminuent notre liberté en proportion de leur puissance. »

« Nos vrais motifs, dit M. Lemoine, ne sont pas nos pensées, mais les désirs, les passions que suscite dans notre cœur l'objet de nos

pensées. Ces motifs, ces désirs, sont des forces qui agissent sur ma volonté, dont je ne puis mesurer exactement la puissance, mais dont je sens l'énergie, parce qu'il me faut user de la mienne pour leur résister. Quand cette force de l'instinct ou de la passion est irrésistible, je ne suis pas libre ; je le suis tant que l'énergie de ma volonté est capable de lutter contre elle et d'en triompher. »

M. Simon admet bien les motifs, mais voici le rôle qu'il leur attribue :

« La volonté se détermine librement, mais non pas aveuglément. En disant que la volonté humaine dispose d'elle-même, nous ne prétendons pas qu'elle se porte à agir sans motif : le motif est à nos yeux une occasion pour la volonté de se développer ; nous croyons seulement que cette occasion n'est pas déterminante, c'est-à-dire que la forme du développement de la volonté ne dépend pas de la nature des motifs, mais de la volonté elle-même. Je n'agis pas si je n'éprouvais aucun désir ; mais l'action que je fais à cause du désir est telle que je veux qu'elle soit, et non telle que mon désir la fait. »

Ce langage n'est pas celui d'un homme ; c'est celui d'un Dieu !

La volonté, Messieurs, n'est qu'une faculté cérébrale ; comme toutes les autres facultés, elle varie suivant l'âge, le sexe, la constitution, le tempérament, l'idiosyncrasie, l'éducation, le milieu, les conditions physiques, intellectuelles et morales dans lesquelles le sujet est actuellement et accidentellement placé ; comme toutes les autres facultés, elle est modifiée, exaltée, diminuée, pervertie, abolie par l'ivresse du vin ou de la passion, par l'habitude, par la contagion intellectuelle et morale, par la maladie ; comme toutes les autres facultés, elle subit l'empire de l'innéité et de l'hérédité.

La puissance de vouloir n'est pas égale chez tous les hommes. Il est des hommes d'une volonté ferme, inébranlable, à l'abri de toute surprise ; chez ceux-là, la raison l'emporte sur le sentiment. Il est des hommes d'une volonté faible, vacillante, facile à dominer ; chez ceux-ci, l'intelligence est peu développée ou le sentiment l'emporte sur la raison.

Apprenez donc à vouloir, mais à *bien vouloir*. Par la volonté vous développerez, vous fortifierez votre intelligence : l'attention, la mémoire, le raisonnement, vos aptitudes, vos talents ; vous combattrez vos mauvais penchants, vos instincts vicieux ; vous pratiquerez la fermeté, la constance, la persévérance, le courage qu'inspire la conviction.

Mais gardez-vous de cette volonté inflexible, irraisonnée, passionnée, qui n'est plus que de l'obstination, de l'entêtement, du parti pris, et

flétrissez cette volonté qui, s'appuyant sur l'ambition, la cupidité, le fanatisme, justifie les moyens par la fin et s'impose par le secours de la force.

Cédez, obéissez à votre volonté et à la volonté d'autrui lorsque cette volonté est *naturelle et sage*; mais résistez, et résistez à outrance, lorsque cette volonté n'est qu'un brutal despotisme au service de vos passions, d'un tyran domestique ou d'un tyran populaire.

Sachez vouloir, mais, quels que soient vos progrès en cette science difficile, ne partagez jamais l'audacieuse, ou naïve, confiance de M. Simon. Défiez-vous des défaillances de votre volonté non moins que de ses excès.

« Il est des jours, dit encore M. Lemoine que nous nous plaisons à citer, où je sens en moi une énergie extraordinaire, capable de grands efforts. D'où me vient-elle? Il n'importe, je l'ai, je la sens. A cette heure, si quelque occasion se présentait, je ferais de grandes choses peut-être, aussi bien que quelques autres. Mais cette occasion que j'appelle ne vient pas; ce surcroît d'énergie me tourmente, j'ai besoin d'agir, de vouloir; je dépense cette force précieuse à de petites choses, et quand le moment viendra, il me trouvera peut-être, au contraire, lâche et incapable d'un grand effort. A demain les grandes affaires; aujourd'hui, je suis incapable d'une résolution énergique; hier, j'étais un héros ou je pouvais l'être; demain, il est possible que mon énergie se réveille; maintenant, je ne sais quel charme paralyse ma volonté, mais je n'ai pas la force de le rompre. »

Cabanis, Gall, Spurzheim, Broussais, ont vivement attaqué la doctrine du libre arbitre absolu.

« La liberté, dit Broussais, ne peut se concevoir autrement que dans les actes de la personne qui est réellement libre d'agir ou de rester en repos; car il ne suffit pas de dire ou de croire que l'on est libre pour l'être en effet. Eh bien! cet état de l'homme ne peut exister ni chez l'embryon, ni chez le jeune enfant, ni chez le fou, ni chez le malade, etc., et l'observation bien attentive prouve que tel qui croit agir librement, se meut sous l'influence d'un instinct, d'un sentiment, d'une passion dont lui seul ignore le despotisme et la tyrannie sur toute sa conduite.

« Malgré toute sa liberté, l'homme fait, pendant toute sa vie, ce qu'il a été exercé à faire dans sa jeunesse; il agit en vertu des habitudes qu'on lui a données, et, tout en y obéissant, il fléchit du côté où le poussent ses instincts et ses sentiments prédominants. Il obéit à une foule de maîtres invisibles, en s'écriant: *Je suis libre et je fais ce que je veux*, parce qu'il peut à chaque instant vérifier sa liberté dans

l'exercice des *petites choses*... L'homme est libre dans toutes les actions indifférentes ou de peu de conséquence ; il ne l'est presque jamais dans les grandes choses. »

Oui, l'homme est absolument libre dans les *petites choses* ; il est libre lorsqu'il est indifférent, de sang-froid ; lorsque ses intérêts, ses passions ne sont pas en jeu ; lorsqu'il a le temps et le pouvoir de la réflexion ; mais il n'est pas absolument libre dans les conditions opposées. Et que de degrés différents dans les atteintes portées à sa liberté, entre la préméditation et la surprise, entre l'assassin qui combine son crime et l'honnête homme qui, par un mouvement instinctif, repousse une attaque à sa personne ! Chose singulière et rare, les législateurs se sont montrés ici plus sages que les philosophes et les moralistes, — ou, pour mieux dire, que certains philosophes et moralistes : — ils ont admis la *préméditation*, d'une part, et les *circonstances atténuantes*, de l'autre. M. Simon n'accepte pas ces compromis : « Il faudrait plaindre les criminels ! » s'écrie-t-il. *Plaindre un criminel !* c'est être criminel aussi, n'est-ce pas ? Mais si Victor Hugo plaint les uns, il ne plaint pas les autres ; Victor Hugo ne plaint pas tous les criminels !

« Le libre arbitre existe, et il est en raison directe de l'intelligence, dit Collineau ; mais sommes-nous absolument libres ?

« Si l'âme, ou quelque chose de nous, jouissait d'une liberté absolue, ce serait un être à part, une chose qui ne concourrait en rien à l'ensemble, à l'unité individuelle, qui n'exercerait sur nous aucune influence, car une influence quelconque suppose des rapports, et tout rapport lie. Cet être absolument libre serait donc inutile. Il serait inutile pour l'individu, il le serait également pour l'universalité, qui ne se compose que d'individus.

« Si l'être absolument libre était intelligent, et que par sa volonté il arrivât à exercer une influence quelconque sur d'autres êtres, il cesserait à l'instant d'être absolument libre, car il serait déjà lié par ses rapports et par cette volonté même.

« Si tous les êtres étaient absolument libres, il n'y aurait plus de rapports, et, dès lors, plus d'ensemble, plus d'ordre. Si dans le même sens et au même degré, aucun n'était libre, il n'y aurait plus de mouvement ; ce serait la mort universelle. »

Voici de la métaphysique humaine et naturelle, Messieurs ; c'est à la métaphysique divine et surnaturelle qu'appartient le dogme du libre arbitre absolu. Or, à Paris comme à Rome, l'*ultima ratio* de cette métaphysique c'est le *non possumus* ; ce qui veut dire : « Acceptez ou repoussez, mais ne discutez pas, sous peine d'inquisition,

d'index, d'auto-da-fé, de police correctionnelle, d'amende et de prison. « Soit, ne discutons pas : *E pur si muove!* »

« Par la raison, dit M. Simon, nous avons commerce avec le monde invisible. » Notre raison est, hélas ! bien inférieure à celle de M. Simon ; elle ne nous transporte point dans d'aussi sublimes régions, et ne nous met en commerce qu'avec le monde visible.

Mais ceci n'est encore que l'un des côtés de la question : notre volonté n'obéit-elle pas, n'est-elle pas forcée d'obéir à nos besoins de respiration, d'exonération ? le besoin d'alimentation, le besoin génésique n'ont-ils pas une immense puissance ? nos passions sont-elles moins impérieuses, moins tyranniques que nos besoins physiques ? y-a-t-il donc plusieurs espèces de volonté, plusieurs espèces de libre arbitre ?

Et la volonté indifférente ? — « J'ai devant moi, dit Reid, une bourse contenant plusieurs pièces de même aspect et de même valeur, dont je ne veux employer qu'une seule. J'en prends une ; mais laquelle ? N'importe laquelle, car il n'y a pas de motifs pour que je prenne l'une plutôt que l'autre. Je me détermine donc sans motifs. »

L'argument est d'une grande force, et ce n'est pas y répondre sérieusement que de dire, avec M. Simon : « Il y a dans la conscience des motifs inconnus à la conscience elle-même, ou tout au moins à la réflexion. Est-il surprenant que ces motifs passent inaperçus dans des actions d'un intérêt minime ? Lorsque l'âme se surveille elle-même et dispose de sa propre force, elle a *toujours* quelque motif, juste ou frivole, de préférence. »

Nous voudrions bien savoir par quel motif, juste ou frivole, l'âme de M. Simon, se surveillant et disposant de toutes ses forces, se décide, en pareille occurrence, pour telle pièce plutôt que pour telle autre ! M. Simon n'a-t-il pas vergogne de faire intervenir l'âme et la conscience en de si mesquines affaires, et si c'est l'âme qui décide de mon choix entre deux pièces de 50 centimes, pourquoi Malebranche ne peut-il pas dire : « C'est Dieu qui meut mon bras, qui conduit mes jambes, qui ouvre mes paupières, qui guide ma langue dans mon palais pour articuler des mots ? » — C'est Dieu qui, en ma personne, fait bien d'autres choses encore !

Combien il est douloureux de voir des hommes de talent s'égarer en de semblables subtilités, en de pareilles puérilités, pour ne pas employer un mot plus juste et plus sévère !

Voilà ce que nous voulions vous dire sur chacune des facultés fondamentales de l'intelligence ; occupons-nous maintenant de l'entendement, envisagé dans l'ensemble de ses phénomènes.

« *L'oisiveté*, dit le plus vrai de tous les proverbes, *est la mère de tous les vices.* » Oui, le TRAVAIL EST LE DROIT ET LE DEVOIR de l'homme, car le travail c'est la LIBERTÉ. Des flots de sang coulent en Amérique pour l'affirmation de ce principe, et la Russie, elle-même, a dû s'incliner devant les immortels principes de notre glorieuse Révolution de 89. Espérons que le *travail-esclave* et la *peine de mort* disparaîtront bientôt de la surface de la terre, et que la France, après avoir reconquis sa puissance, ne se laissera pas devancer dans sa noble mission de paix, de civilisation et de progrès.

« Donc, glorifions le travail, allez-vous dire ; mais de quel travail s'agit-il ? » — Vous avez raison. Il ne s'agit pas ici du travail qui épuise et qui tue le travailleur ; du travail qui dépasse les limites de ses forces, qui ne lui procure pas les moyens de vivre, qui le sacrifie aux jouissances, à la vanité de l'oisif et du riche. Il ne s'agit ici que du *travail utile et sain.*

Nous aurons un jour à traiter sous toutes ses faces cette brûlante question du *travail* (Voy. *Civilisation*), mais pour le moment nous ne faisons ni du *matérialisme*, ni de l'*animisme*, ni du *spiritualisme*, ni du *mono* ou *duodynamisme*, ni du *socialisme* ; nous ne faisons, comme le disait Broussais, que du *physiologisme* et de l'*hygiénisme.*

Le *travail physiologique et hygiénique*, Messieurs, est celui qui répond aux besoins de notre double organisation physique et intellectuelle ; celui qui développe le corps et l'intelligence ; celui qui ne fait pas du portefaix une brute et du savant un malade ; celui qui fortifie, instruit et moralise au lieu de débilitier, d'abêtir et de dépraver.

Nous ne nous dissimulons pas les difficultés, les nécessités de l'état social ; nous ne sommes point un *utopiste*, un *idéologue* ; nous savons que s'il n'est pas toujours possible aux hommes qui s'adonnent aux travaux de l'intelligence de consacrer quelques instants aux exercices du corps, il est plus difficile encore à ceux qui vivent du travail de leurs mains de s'adonner aux exercices de l'esprit ; mais nous croyons, et nous disons hautement, que la *Civilisation* est dans une mauvaise voie, surtout en France. En Angleterre, les classes intelligentes, le savant, l'homme d'État donnent satisfaction au corps par la marche, l'équitation, la chasse, la gymnastique ; en Allemagne, les classes laborieuses, le paysan, l'ouvrier savent lire et écrire. Il est profondément triste et humiliant de constater combien, à cet égard, la France est distancée !

Que d'écoles primaires l'on pourrait fonder, que d'instituteurs l'on pourrait honorablement rétribuer avec les millions qu'absorbent les carabines à balles coniques, les canons rayés, les vaisseaux blindés !

Quand donc le *livre* remplacera-t-il tous ces engins de destruction ? quand donc les canaux d'irrigation et de drainage, les machines agricoles, les silos prendront-ils la place des bastions, des casemates, des casernes ? — Lorsque les gouvernements auront compris, ou appris, que l'arme de la compression finit toujours par éclater dans la main de celui qui en fait usage ; lorsque les peuples auront acquis les véritables notions de la *liberté* et de la *solidarité*.

La culture de l'esprit par la réflexion, la méditation, la conversation, la lecture surtout, est pour l'homme un besoin et un devoir.

Le premier soin des gouvernements doit être d'instruire, d'éclairer les masses ; décréter que *l'instruction primaire est obligatoire*, ce n'est point violer la liberté ; c'est l'honorer et la servir. L'homme qui ne sait ni lire ni écrire n'est point un homme libre ; c'est un esclave aux mains des ambitieux, des habiles, des entrepreneurs de suffrage universel, des séides du fanatisme et du despotisme. Proclamer le droit des parents à laisser les enfants plongés dans l'ignorance, c'est trahir la liberté, abaisser la famille, fouler aux pieds le droit social et la véritable civilisation ; c'est méconnaître l'un des premiers et des plus importants préceptes de l'hygiène sociologique.

Le travail intellectuel est le délassement du travail physique ; il est le suprême refuge des affligés, des proscrits, des victimes de l'envie, de la haine, de la calomnie, du fanatisme, de la politique. L'homme dont l'attention est absorbée par un calcul, le raisonnement engagé dans la solution d'un problème, l'imagination excitée par un effort de création, oublie, pour un moment, ses déceptions, ses douleurs, ses regrets. Dans son cabinet, dans son laboratoire, le savant, l'expérimentateur, le littérateur se sépare du monde extérieur ; résiste au découragement, au dégoût qu'inspirent, trop souvent, les hommes et les choses ; trouve en lui-même la force intellectuelle et morale qu'exige l'accomplissement des grands travaux, des belles découvertes, et lorsque, pour récompense, il est placé en face de la proscription ou de la mort, il les accepte avec la sublime résignation d'Aristide et d'Archimède, de Bailly et de Lavoisier.

Mais il en est du travail intellectuel comme de toutes les fonctions de l'organisme ; il faut user mais non abuser. L'excès est ici fort dangereux, et produit des effets différents suivant qu'il est accidentel et pour ainsi dire aigu, ou habituel et chronique.

« Dans le premier moment d'un travail intellectuel, dit M. Rostan, on a de la peine à diriger son attention sur l'objet de son étude. Si l'on compose, les idées ne se présentent pas, ou se présentent froides, médiocres, confuses ; l'expression qui doit les rendre est pénible et

embarrassée. Si on lit, on sent difficilement son auteur, on le comprend à peine, il faut plusieurs fois relire le même passage. C'est que l'esprit, encore obsédé des impressions antécédentes, a de la peine à s'en distraire. C'est une des raisons pour lesquelles on a prétendu que le travail du matin était le plus avantageux. Bientôt les pensées naissent sans effort, et finissent par accourir en foule. Si l'on a pu quelquefois se surprendre dans ces divers moments, on aura vu que d'abord la face est pâle et décolorée, que les extrémités sont chaudes, que la respiration, la circulation demeurent dans leur état naturel ; peu à peu la peau de la face rougit et s'échauffe ; les veines du front et des tempes se gonflent, la tête paraît tendue, augmentée de volume ; plus tard les artères temporales et carotides battent avec force ; les sens se ferment aux excitants extérieurs ; les yeux sont saillants et animés, une céphalalgie, plus ou moins intense, ne tarde pas à s'emparer de celui qui reste longtemps plongé dans une profonde méditation ; les extrémités sont froides et décolorées. Le cœur bat avec force, la circulation s'accélère ; mais, chose singulière, la respiration est rare et lente ; l'estomac suspend complètement son action ; le cerveau ne perçoit plus les sensations intérieures ; la faim, la soif ne se font plus sentir ; après le repas, un poids incommode qui occupe la région épigastrique, annonce que la digestion est ralentie, suspendue ; le besoin d'uriner tourmente rarement ; en un mot toutes les fonctions organiques semblent être arrêtées. »

« Dans ces instants de délire qui constituent l'*œstre* poétique, Grétry crachait le sang, Mozart ne se possédait plus, Weber se consumait, Lagrange sentait son pouls devenir irrégulier, Rousseau avait exactement un accès de fièvre, Dryden éprouvait un tremblement général, Alfieri une sorte d'obscurcissement de la vue, etc. » (Réveillée-Parise.)

Cet ensemble de phénomènes se produit en vertu du rapport direct qui, dans tout organe, s'établit entre l'exercice de cet organe et l'afflux d'un sang suffisamment excitateur. Lorsqu'un travail intellectuel, énergique, appelle le sang vers le cerveau, les autres organes tombent dans un état d'anémie locale ; d'où la difficulté de la digestion, la diminution des sécrétions, l'inertie des organes génitaux, etc. De là, par un mécanisme inverse, l'inaptitude au travail intellectuel que subit celui dont l'estomac est chargé d'aliments et de vin, dont les organes génitaux sont excités ; celui qui est atteint d'une congestion sanguine chronique du foie, de la rate ; celui chez lequel le sang est appauvri et la circulation languissante.

Mais les phénomènes varient suivant les circonstances et les indi-

vidus. Ils acquièrent leur summum d'intensité lorsque le travail intellectuel est ardent et met en jeu l'imagination ou les passions; ils se montrent chez le poète, le peintre, le compositeur, le littérateur, l'homme d'État, livrés au *feu de la composition*, au *souffle de l'inspiration*, au paroxysme de l'enthousiasme ou de l'indignation. L'algébriste, le chimiste, le physicien, le savant, est plus calme, et le travail le plus assidu n'a guère le pouvoir de congestionner le cerveau et d'accélérer le pouls du buraliste, du copiste, de l'expéditionnaire, etc. Une céphalalgie plus ou moins intense, accompagnée de *fatigue de tête* et de lassitude générale, est ici le seul accident qu'on ait à redouter.

Les uns ont le travail intellectuel pénible, difficile, lent; les autres l'ont facile, rapide; ceux-ci ne peuvent travailler que dans l'isolement, le calme, le silence; ceux-là travaillent partout, au milieu du bruit, des conversations, des distractions; celui-ci, du moment qu'il travaille, devient insociable: un mot le dérange, le trouble, l'impatiente, l'irrite, l'exaspère; celui-là, au milieu du travail le plus difficile, reste enjoué, de bonne humeur, bienveillant, communicatif.

Rien n'est plus varié, plus bizarre que le rôle joué ici par les individualités, par les habitudes. Celui-ci ne peut travailler qu'en pantoufles et en robe de chambre; celui-là en habit noir et cravate blanche; celui-ci ne travaille que le matin; celui-là que le soir ou pendant la nuit. A celui-ci il faut le cigare ou la pipe; à celui-là le café ou le vin. Celui-ci attend l'inspiration dans le repos et le recueillement; celui-là va la chercher au théâtre, à la campagne et la provoque par le mouvement et l'exaltation. De deux compositeurs de nos amis, l'un n'est visité par la mélodie que s'il reste au lit dans une chambre close, faiblement éclairée par une pâle veilleuse; l'autre ne la rencontre qu'au fond des bois, au bord de la mer, sur les glaciers des Alpes.

« Girodet n'aimait pas à travailler pendant le jour. Saisi, au milieu de la nuit, d'une espèce de fièvre, il se levait, faisait allumer des lustres suspendus dans son atelier, plaçait sur sa tête un énorme chapeau couvert de bougies, et, dans ce singulier costume, il peignait des heures entières. Cujas étudiait couché tout de son long sur un tapis, le ventre contre terre, et entouré d'un monceau de livres. » (Réveillé-Parise.)

Examinez les manuscrits de plusieurs auteurs, et vous comprendrez que chacun travaille *suivant une manière* qui lui est propre, et qui est en rapport, non-seulement avec son intelligence, mais encore avec son caractère, ses goûts, ses passions, ses habitudes, ses mœurs, le milieu dans lequel il est placé, etc.

Entre l'art idéaliste de Raphaël et l'art réaliste de l'école flamande

et de M. Courbet ; entre *le Lac* de Lamartine et *le Lutrin* de Boileau ; entre la *Création* de Haydn et un quadrille de Musard ; entre Phidias et Dantan, Rossini et Wagner, Béranger et Vadé, G. Sand et Paul de Kock, que d'intermédiaires, que de degrés, que de formes ! Chaque talent a son idiosyncrasie ; reconnaissons les mérites de *l'art pour l'art*, en proclamant toutefois que ce qui donne à l'art son caractère le plus élevé, c'est l'inspiration puisée aux pures sources de l'Idéal et des nobles sentiments du cœur. La Divinité, la Patrie et l'Amour ont été et seront toujours des Muses invoquées par les grands artistes.

Lorsque le travail intellectuel excessif se prolonge pendant plusieurs jours, plusieurs semaines ; lorsqu'il exige des efforts considérables d'attention, de compréhension, de mémoire ; s'il n'est point interrompu par des heures de repos, par un sommeil suffisamment prolongé et réparateur ; s'il a lieu pendant les fortes chaleurs de l'été ou dans une chambre close et trop chauffée ; si l'alimentation est insuffisante ou de mauvaise qualité, des phénomènes morbides graves peuvent se manifester. Dans de telles circonstances, l'on a observé la congestion et l'hémorragie cérébrales, la méningite, la méningo-encéphalite, la fièvre typhoïde, le délire nerveux, les hallucinations, la folie aiguë. Cette dernière est surtout à craindre, lorsqu'aux excès intellectuels viennent s'adjoindre des influences morales : la crainte de ne pas réussir, de compromettre des intérêts graves, de ne pas atteindre un but ardemment convoité ; le désir trop violent d'obtenir le résultat espéré ; l'impatience, l'émulation, la jalousie, l'envie.

Lorsque le travail intellectuel est habituellement excessif, l'organisme tout entier subit de profondes modifications :

« Les membres languissent dans une espèce d'atrophie ; ils sont grêles et desséchés. La face est pâle ; les yeux sont caves et les pommettes saillantes. La digestion se faisant incomplètement, la réparation est imparfaite ; les organes génitaux oublient l'acte auquel ils sont destinés. » (Rostan.)

Il est des sujets qui tombent dans l'amaigrissement progressif et deviennent irritables, tristes, taciturnes, mélancoliques, nerveux ; il en est d'autres qui deviennent obèses, hémorroïdaires, anémiques, gastralgiques.

Indépendamment des maladies que nous avons énumérées plus haut, il faut redouter la congestion chronique du foie, l'hypocondrie, les anévrismes du cœur, la phthisie pulmonaire, la goutte, la gravelle. Les hallucinations sont très-fréquentes ; Socrate, Luther, Pascal en ont offert des exemples fameux. La folie se montre surtout sous la forme d'une monomanie, correspondant au sujet habituel ou prédominant de

la préoccupation intellectuelle. Les plus communes des monomanies sont ici la monomanie d'orgueil, l'érotomanie et la monomanie religieuse. Leuret a montré, dans un ouvrage plein d'intérêt, les nombreux rapports qui existent entre les aliénés et un grand nombre de Saints, abstraction faite des nouveaux Saints japonais, qui sont de date trop récente ; il a établi que la plupart des ordres religieux ont été fondés par des *visionnaires* qui ont imposé à leurs disciples des règles monastiques dérivant d'hallucinations ; il a prouvé, d'un autre côté, que les règles de conduite tracées dans un grand nombre d'ouvrages mystiques conduisent tout droit à la perte de l'intelligence.

L'étude de la folie dans ses rapports avec l'exercice des facultés intellectuelles est digne de toute l'attention des philosophes, et nous regrettons vivement, Messieurs, de ne pouvoir nous engager dans cette voie ; mais elle nous conduirait trop loin et trop en dehors des matières de notre Enseignement ; nous ne pouvons que vous renvoyer aux travaux des aliénistes, et spécialement à ceux de MM. Leuret, Lélut, Trélat et Archambault. Ce dernier s'est efforcé de prouver, à l'aide de recherches historiques et bibliographiques, que l'aliénation mentale a toujours été liée aux différents systèmes philosophiques qui ont régné dans les sciences, et que ses formes présentent le caractère des idées générales qui dominent dans chaque siècle.

« Sous l'influence de l'action répétée du cerveau, dit Gerdy, le sujet peut arriver à un état de faiblesse et de marasme qui le conduit au tombeau. Ces graves et fâcheuses conséquences se rencontrent surtout quand l'esprit, développé de bonne heure, a été trop fortement exercé. C'est ainsi que l'on voit si souvent périr dans la fleur de l'âge ces talents prématurés, ces génies précoces qui semblent une anomalie dans l'ordre régulier de la nature. » Raphaël, Pic de la Mirandole, Pascal, Mozart, Bichat, sont en effet morts bien jeunes ; mais l'action cérébrale a-t-elle été la seule, la véritable cause de leur mort ? Newton, Goethe, Reid, Kant, ne sont-ils pas morts octogénaires ? le Titien et Michel-Ange n'ont-ils pas vécu jusqu'à quatre-vingt-dix ans ?

Les excès de travail intellectuel sont néanmoins plus dangereux dans l'enfance et dans la jeunesse que dans l'âge viril, et chacune de nos années scolaires compte plusieurs victimes du Concours général, des examens de l'École polytechnique, de l'École centrale, de l'École normale. Ici même, au sein de la Faculté de médecine, non encore soumise au régime qui la régit aujourd'hui, les rudes mais nobles épreuves du concours n'ont-elles pas abrégé la vie de Blandin et d'Auguste Bérard ?

Dans la vieillesse, le travail intellectuel devient difficile et très-fati-

gant, en raison de l'affaiblissement des facultés intellectuelles, et spécialement de l'attention, de la mémoire et de l'imagination ; il est cependant des hommes privilégiés qui conservent jusqu'à l'âge le plus avancé toute la puissance de leur intelligence et de leur mémoire, toute la fraîcheur de leur imagination. A l'âge de quatre-vingts ans, Arnault apprit par cœur les Psaumes de David.

César dictait cinq lettres à la fois, dit-on ; il est, en effet, des natures vigoureuses qui peuvent appliquer leur intelligence à plusieurs travaux différents et les conduire à bien presque simultanément. Alexandre Dumas, je ne parle point du fils, en est un bel et remarquable exemple. D'autres s'absorbent tellement dans un travail unique qu'ils sont incapables de penser à autre chose et qu'ils deviennent comme étrangers au monde extérieur ; l'air ahuri, les distractions des savants sont passés en proverbe. Mais s'il est difficile, fatigant de *faire plusieurs choses à la fois*, il est bon de varier les travaux intellectuels ; l'un repose de l'autre, surtout lorsqu'il met en jeu une faculté différente. L'on se délasse d'un travail d'attention par un travail d'imagination, de celui-ci par un travail de compréhension, et réciproquement. La variété dans le travail entretient la vigueur et la lucidité de l'intelligence.

« Il en est du travail de l'esprit comme de l'exercice, a dit Condorcet ; celui même qui n'a pas d'objet contribue à la santé et fortifie le corps. » La proposition est plutôt d'un philosophe que d'un physiologiste, Messieurs ; en dépit des spiritualistes, il est certain que l'exercice du corps contribue davantage à la santé physique que le travail de l'esprit ; les hommes qui travaillent la terre, les gentilshommes campagnards qui chassent et montent à cheval, ont un corps robuste, et une santé excellente, nonobstant l'inertie dans laquelle reste plongée leur intelligence ; ils se portent mieux que les savants, que les pionniers de la science, des lettres et des arts. Mais la santé physique n'est point l'homme tout entier ; il faut encore la santé intellectuelle et la santé morale. De celles-ci, la première ne s'acquiert que par le travail de l'esprit, et si la seconde peut, en dehors de tout labeur intellectuel, rester l'apanage de quelques hommes vivant du travail de leurs mains, elle fait en général défaut à ceux qui s'adonnent au culte exclusif de la matière. L'ignorance des classes pauvres, l'oisiveté des classes riches, tels sont les deux fléaux sociaux que doit faire disparaître la véritable civilisation. Ce qui ne veut pas dire qu'il faille « honorer une profession en raison de la fatigue, des périls et du dégoût qui l'accompagnent ; » car, à ce compte-là, M. Foissac serait tenu à honorer tout particulièrement les corsaires et les vidangeurs !

Résumons maintenant, en quelques mots, les considérations hygiéniques applicables aux hommes qui se livrent aux travaux de l'esprit.

Hygiène des gens de lettres.

N'est pas qui veut homme de lettres, artiste ou savant. Sans doute l'éducation, le milieu physique et social ont une influence dont il faut tenir compte ; mais s'ils peuvent développer, favoriser l'aptitude congéniale, innée ou héréditaire, ils ne créent point de toutes pièces une aptitude acquise ; ils ne peuvent que faire naître de prétendues vocations, et peupler les carrières libérales de médiocrités outrecuidantes et envieuses.

Il est impossible de déterminer d'une manière rigoureuse les conditions organiques de l'aptitude intellectuelle ; l'individualisme se présente ici avec toute sa puissance et tous ses mystères. Cependant, en laissant de côté les données phrénologiques qu'il n'est pas dans nos intentions de discuter, l'on peut établir, d'une manière générale, que cette aptitude se montre surtout chez les sujets qui, d'une taille ordinaire, ont la tête bien conformée et d'un volume moyen, ni trop considérable, ni trop exigü ; le front haut, large et proéminent ; une constitution grêle et un tempérament nerveux ; il est rare qu'un individu très-robuste, athlétique, sanguin, soit doué d'une intelligence hors ligne ; l'on cite Platon, Léonard de Vinci, Buffon, Gluck, Mirabeau, mais les exceptions confirment les règles.

Sous l'empire de l'excitation habituelle du cerveau, des habitudes sociales, des influences professionnelles, les caractères que nous avons assignés au tempérament nerveux atteignent souvent leur summum d'intensité. (*Voy. t. II, p. 343 et suiv.*) La sensibilité, l'excitabilité se développent outre mesure : « Mobile, inconstante, variable à l'excès dans son intensité, dans son énergie, la sensibilité passe souvent, avec une étonnante rapidité, du dernier degré de prostration au plus haut point d'exaltation... De ces excitations et de ces variations extrêmes et continuelles de la sensibilité résultent souvent deux effets très-remarquables. Le premier se manifeste par un épuisement total de cette propriété ; tout s'affaisse dans l'économie : énergie vitale, force physique et force morale ; tout languit, et l'individu reste frappé d'une asthénie générale. Le second, beaucoup plus commun, est que les nerfs acquièrent une excitabilité si grande, que le plus léger stimulant peut déterminer une action nerveuse hors de proportion avec sa cause... Or, plus l'organe est apte à sentir, plus se prononce le

désir d'être ému, d'être agité, d'être averti de l'existence; il est même des individus que rien ne peut satisfaire sous ce rapport.

« Le plaisir est plus vif, mais la douleur est plus aiguë; les sensations produites sont presque toujours hors de proportion avec leur cause. Les hommes privilégiés ont plus de joie, plus de chagrin, plus d'amour, plus d'aversion, plus de transports, plus d'ardeurs, plus de passions, plus de bonheur et de malheur que les êtres doués d'une organisation inférieure. » (Réveillé-Parise.)

L'ambition, l'amour-propre, la vanité, l'intérêt personnel viennent trop souvent jeter dans la balance les tortures de la rivalité, de la jalousie, de l'envie, de la haine. Le sentiment de la personnalité prédomine à l'exclusion de tout autre; le caractère moral s'aigrit, s'abaisse, perd toute énergie, toute résignation, et souvent la notion du juste et de l'injuste. Non-seulement le calme et la dignité ne sont plus opposés à l'injustice, à la persécution, mais la contradiction la plus innocente, la critique la plus légitime et la plus courtoise produisent les éclats de la colère, les amertumes de la mélancolie, les résolutions suprêmes du suicide.

« *Genus irritabile vatum!* Ce que les anciens disaient des poètes, s'écrie Réveillé-Parise, peut s'appliquer à presque tous ceux qui cultivent les sciences et les arts; rien de plus rare que les exceptions. Une sorte d'irritabilité inquiète, jalouse, impatiente, les travaille sans cesse. Il en est dont les nerfs sont tellement susceptibles, que tout les blesse et les irrite. Il faut à leur corps des précautions sans fin, et à leur amour-propre des ménagements continuels; il faut, comme les enfants, les nourrir de lait et de louanges... La flatterie est le seul joug qui courbe ces têtes fières et ardentes; encore faut-il que la dose de louange soit forte, répétée, et sans mélange... Robert Hook a été le tourment de la vie de Newton, la gloire de Linné a fait passer de bien mauvaises nuits à Buffon, Napoléon n'aimait pas qu'on parlât de César, Morgagni ne put pardonner à un confrère de l'avoir cité sans faire précéder son nom du titre d'*illustrissime*. » Richelieu fut jaloux de Corneille, et Voltaire s'occupa trop de Fréron. La critique a tué Gros, et Nourrit n'a pu survivre à la gloire d'un rival.

Les conditions de notre état social, les progrès de notre prétendue civilisation, ont singulièrement augmenté le nombre de ces causes excitantes et perturbatrices.

« Aujourd'hui, dit Réveillé-Parise, la plupart des penseurs et des écrivains prennent un vif intérêt, et même une part active, aux mouvements de la politique; mais comme ils mettent à tout le feu, l'ardeur, la vivacité d'imagination dont la nature les a doués, cette inquié-

tude des intérêts sociaux les use promptement ; la vie publique les dévore parce qu'il y va toujours de leur nom, de leur gloire, de leur repos, et quelquefois de leur vie. »

D'illustres et récents exemples n'ont que trop justifié ces paroles, Messieurs, et ils ont prouvé que les faveurs et les rigueurs de la fortune sont également funestes aux savants, aux poètes et aux artistes. Les qualités du talent, les élans du génie lui-même, se perdent dans les platitudes du courtisan non moins que dans les fureurs du proscrit ; dans les splendeurs de l'opulence non moins que dans les angoisses de la misère.

« Cependant, ajoute Réveillé-Parise, on trouve encore des savants et des littérateurs studieux, solitaires, entièrement livrés à leurs travaux, ignorant le monde et se souciant fort peu d'en être ignorés ; hommes précieux, dont les labeurs, les pensées, les systèmes, les rêves même, fécondent les sciences et hâtent la civilisation : hommes simples dont l'unique plaisir est la recherche de la vérité ; hommes véritablement libres, qui, sous le manteau du philosophe, ne portent point la livrée du courtisan. La gloire et, s'ils ne peuvent l'acquérir, le sentiment entier de l'avoir méritée, les jouissances multipliées de l'esprit, telles sont leurs récompenses. »

Fasse le ciel que le nombre de ces hommes de bien s'accroisse rapidement, et alors, peut-être, verrons-nous le terme de notre triste époque de palinodies, d'hypocrisie, de courtisanerie, d'avidité, d'abaissement intellectuel, de prostration morale ; et alors, peut-être, verrons-nous renaître le libre examen, la saine et vigoureuse critique, la modération dans les désirs, l'amour de la vérité et de la justice, le respect du Droit et de la Liberté.

La contractilité subit des modifications profondes ; tandis que les muscles animés par le système cérébro-spinal sont souvent très-excitables, agités de mouvements violents, irréguliers, désordonnés, convulsifs, ceux qu'anime le système ganglionnaire sont frappés d'atonie, d'inertie ; de là, des troubles variés des principales fonctions, et spécialement de la digestion et de la circulation. Vous savez combien la gastralgie, la dyspepsie, la constipation sont communes parmi les hommes studieux et sédentaires ; le cœur se contracte moins énergiquement, la circulation capillaire languit, le sang abandonne la circonférence pour se concentrer dans les organes profonds ou déclives ; la face est pâle, la peau sèche, les extrémités sont froides ; un cercle vicieux s'établit entre la constipation et la congestion hémorroïdale, entre la dyspepsie et la congestion hépatique, entre ces affections et l'anémie, l'asthénie générale. La congestion chronique du foie, que

nous avons étudiée et signalée à l'attention des observateurs, se montre très-fréquemment chez les littérateurs, les gens de lettres, les artistes; elle est souvent accompagnée de mélancolie, de nosomanie, de nérophobie.

Des palpitations nerveuses, anémiques; des battements de cœur irréguliers, intermittents; une respiration imparfaite, gênée; une calorification âcre, mordicante complètent le tableau.

C'est surtout à propos des hommes d'esprit, de talent, et même de génie, qu'il faut se garder de juger sur les apparences. Certes, l'aptitude intellectuelle se révèle parfois par l'éclat du regard, le rayonnement du front, la finesse du sourire, l'expression de la figure, la noblesse du geste, la fierté de l'attitude; mais que de fois ne se cache-t-elle pas sous une enveloppe épaisse, commune, des manières gauches, des traits repoussants! Socrate, Rabelais, Cromwell, Vauban, Newton, étaient dans ce cas.

La finesse, la pénétration, l'esprit de saillie, se laissent plus facilement deviner que les qualités intellectuelles plus élevées. « Chez les hommes qui ont ce qu'on appelle de *l'esprit*, dit Réveillé-Parise, la physionomie est animée, tandis qu'elle est souvent calme chez les hommes de génie. »

Abstraction faite des dispositions idiosyncrasiques dont il faut tenir compte, l'on peut établir, d'une manière générale, que les hommes à imagination ardente, à passions vives, à caractère ombrageux, jaloux, ambitieux; ceux qui s'élancent incessamment à la poursuite d'un idéal qu'ils ne peuvent jamais atteindre; ceux qui, ayant la capacité de sentir, d'imaginer, d'inventer, de combiner, éprouvent une grande difficulté à exprimer leurs pensées et leurs sentiments et ne sont jamais satisfaits de leur œuvre; que ceux-là, orateurs, littérateurs, poètes, peintres, musiciens, savants, tribuns, prédicateurs, hommes d'État, industriels, inventeurs, chercheurs, etc., ont la fibre sèche et vibratile, le teint d'un brun jaunâtre, le corps maigre, le geste vif et saccadé, les traits du visage mobiles et expressifs. Ainsi Voltaire, le général Bonaparte, Paul Delaroche, Lamartine, Guizot, Lamennais, Meyerbeer. D'autres, au contraire, plus calmes, plus sédentaires, s'adonnant à un travail qui exige moins d'excitation habituelle, passant volontairement ou par nécessité d'une vie active à une vie inoccupée, oisive, deviennent obèses, indolents, ont une répugnance invincible pour l'exercice et le mouvement; la peau est décolorée, blafarde; la fibre molle, infiltrée; la goutte envahit le plus grand nombre. Ainsi Napoléon à Sainte-Hélène, Rossini, Balzac, Th. Gautier, J. Janin.

Toutefois, le calme et la satisfaction de soi-même ne sont guère

compatibles avec les plus hauts degrés de l'aptitude intellectuelle. « L'homme, a dit Montaigne, ne vaut que quand il est esmeu, » et Voltaire s'est écrié : « Je mourrai sans avoir fait une pièce selon mon goût. » M. Villemain proclame Tacite le plus grand des historiens, « parce qu'en étant le plus intègre, il est le plus *passionné*. » La passion du vrai, du beau, du bon et du juste, est, en effet, la source d'où découlent l'enthousiasme, l'indignation, l'inspiration, la verve, la force de la pensée, la mâle beauté du style ; mais il faut que la passion soit sincère, dégagée de toute préoccupation personnelle, et qu'elle s'allie à des convictions bien établies. En dehors de ces conditions, la passion est une mauvaise conseillère ; elle est la source impure où s'abreuvent les Zoïles, les adulateurs de tous les pouvoirs, les insulteurs de toutes les infortunes, les hommes sans consistance et sans conscience, qui changent d'opinion et crient alternativement : *Vive le Roi ! Vive la Ligue ! Vive la République ! Vive l'Empereur*, suivant les incitations de leurs caprices ou de leurs intérêts.

Mais la mobilité, l'inconstance, la versatilité, paraissent être les compagnes obligées du génie, et lorsqu'elles ne dominent point la vie publique et politique, elles se réfugient dans la vie privée. Cicéron, Horace, Bolingbroke, Rousseau, Beethoven, sont cités pour la versatilité de leurs goûts et de leur humeur.

De tout ce que nous venons de vous dire, l'on peut déjà conclure que, parmi les hommes qui s'adonnent au travail intellectuel, il en est un grand nombre qui, sans être précisément malades, ne se portent pas bien au physique et au moral.

« Le rythme vital n'est ni constant ni mesuré ; toujours le spasme et l'atonie s'y succèdent rapidement. L'influx nerveux étant irrégulier, les forces organiques le sont également, dans leur action, dans leurs mouvements ordinairement tumultueux, affaiblis ou exagérés. Les fonctions, soit isolément, soit dans leur ensemble, sont continuellement troublées, interverties, sans qu'il y ait pourtant d'accidents graves. Souvent le corps usé, flétri, fatigué, ne demande que du repos, le cerveau ne veut que des stimulants, qui bouleversent de nouveau l'économie. Une sensibilité extrême ne laisse aucun repos à la vie, et s'il arrive quelques instants prolongés d'un repos désiré, une sorte de langueur et d'ennui saisit aussitôt. Cruelle alternative d'une vie excessive et douloureuse, ou d'une mort anticipée !... la vie s'use dans une perpétuelle alternative d'excitation et de prostration, tout fatigue et déplaît, l'on est irrité par la société, accablé par la solitude, ennuyé par le mouvement et le repos ; l'on n'a ni la force de vivre ni celle de souffrir, ni le courage de mourir. » (Réveillé-Parise.)

Cette inquiète mélancolie n'est que trop souvent justifiée par les déboires, les injustices, les calomnies, les dédains qui étouffent les hommes de génie : Christophe Colomb, Galilée, Copernic, Bacon, Descartes, Newton, Papin, Fulton. D'autres fois, elle est le résultat d'un caractère malheureux, d'une vie livrée aux orages des passions, à des excès de toutes sortes : Rousseau, Byron, Alfred de Musset. Elle peut aussi n'être que le mécompte de l'ambition et de la vanité. C'est ainsi que Chateaubriand s'écriait : « Je n'attache aucun prix à quoi que ce soit ; mon défaut capital est l'ennui, le dégoût de tout, et le doute perpétuel. »

En dehors des influences de constitution, de tempérament, des modificateurs intellectuels et moraux, il est encore un certain nombre de causes morbifiques qui agissent plus particulièrement sur les hommes adonnés aux travaux de l'esprit :

L'habitation des villes, et souvent des quartiers les plus malsains, le séjour habituel dans l'atmosphère confinée, trop froide ou trop chaude, d'une mansarde, d'un cabinet de travail, d'un atelier, d'un bureau : « D'Ausse de Villoison travaillait au grec quinze heures par jour ; La Harpe lui ayant demandé quels étaient ses délassements, il lui répondit que quand il se sentait la tête fatiguée, il se mettait quelque temps à la fenêtre, et il demeurait rue Saint-Jean-de-Beauvais, une des plus obscures et sales rues de Paris, surtout à cette époque. » (Réveillé-Parise.)

La vie sédentaire, un exercice musculaire insuffisant ou nul, la station assise trop prolongée (*voy.* p. 28), la courbure du tronc, l'inclinaison de la tête vers une table, un bureau, un microscope, une loupe, un appareil de physique ou de chimie, etc. ; certaines positions imposées par le travail : après avoir terminé les plafonds de la chapelle Sixtine, Michel-Ange, pendant plusieurs mois, ne put lire qu'en tenant les objets élevés.

Les veilles prolongées : Leibnitz travaillait parfois pendant trois jours et trois nuits sans prendre aucun repos. Pour accomplir le travail qui m'a permis de monter dans cette chaire (*Thèse d'agrégation. De l'infection purulente*, Paris, 1844.), j'ai pu, grâce à une énorme consommation de café, ne m'accorder pendant deux semaines que trois heures de sommeil par jour ; arrivé au terme de rigueur, les jambes infiltrées, les aisselles et les aines coupées de fissures saignantes, je suis tombé dans un sommeil léthargique qui a duré trente-six heures. « Les nuits passées abrègent les forces, » dit Bacon, et Réveillé-Parise ajoute que cette vérité est aussi démontrée qu'une proposition de géométrie ; s'il en est ainsi, Messieurs, celui que vous

écoutez avec tant de bienveillance ne fournira pas une longue carrière, car le *Compendium* a été le travail de ses nuits.

Les veilles répétées, l'excitation cérébrale qui les accompagne, finissent souvent pas déterminer une pénible insomnie habituelle. « Le penseur fatigué, accablé, laisse là son travail pour se livrer au sommeil, mais celui-ci fuit sa paupière. La tension cérébrale continue malgré les efforts qu'on fait pour la diminuer ; ce n'est qu'à la longue qu'un sommeil inquiet, agité, répare imparfaitement des forces destinées à être consumées de nouveau. » (R.-P.)

Les ivrognes sont devenus, Dieu merci ! fort rares parmi les hommes de lettres et les artistes de nos jours, mais les irrégularités, les excès relatifs de régime, sont très-fréquents. Pendant les dures épreuves des premières années, la nourriture habituelle est insuffisante, de mauvaise qualité, mal préparée, aussi les jours de richesse sont-ils consacrés à des festins qui sont toujours des écarts et qui se transforment souvent en excès. Viennent la renommée, la fortune, et l'on s'abandonne, pour se dédommager du passé, à un amour immodéré de la table et de la bonne chère.

La solitude, l'isolement auxquels se condamnent parfois les philosophes et les savants, exercent une influence funeste sur le caractère, sur les dispositions morales ; développent la sauvagerie, la rudesse, la mélancolie.

L'exercice des fonctions génitales, comme celui de toutes les autres fonctions, est souvent irrégulier ; à des époques de continence trop prolongée succèdent des phases d'excès vénériens ; de là des accidents de toutes sortes, des pollutions sthéniques ou asthéniques, etc.

En présence d'un pareil ensemble de modificateurs, la pathologie doit nécessairement revêtir un caractère spécial.

La méningite, la méningo-encéphalite sont fréquentes, mais moins encore que l'hémorragie cérébrale. Pétrarque, La Bruyère, Richardson, Marmontel, Rousseau, Walter Scott, Copernic, Malpighi, Linné, Daubenton, Spallanzani, Monge, Cabanis, Corvisart, Geoffroy Saint-Hilaire, P. Bérard, sont morts par apoplexie. L'aliénation mentale, la paralysie générale, sont de nombreuses victimes ; Donizetti, Alf. Bequerel, Cazeaux, en sont de récents et de regrettables exemples. Notons encore la mélancolie, la nosomanie, la nécrophobie, les hallucinations, la monomanie, le suicide.

L'ophtalmie, l'affaiblissement de la vue, l'amaurose, la cataracte, se montrent comme conséquence d'un exercice abusif et irrationnel des organes de la vision. Voltaire, Buffon, Rousseau, Montesquieu, ont beaucoup souffert des yeux ; Beethoven et Augustin Thierry étaient aveugles.

Les maladies du tube digestif et de ses annexes sont très-communes : gastralgie, dyspepsie, vomissements nerveux, diarrhée, congestion chronique du foie, ictère, cancer de l'estomac, du foie, du côlon ou du rectum.

La constipation, les hémorroïdes, les fissures et les fistules à l'anus, sont provoquées par la vie sédentaire, la station assise, l'habitude de retenir les matières fécales, d'aller à la garde-robe irrégulièrement. La constipation est le résultat d'une atonie, d'une paralysie des fibres musculaires de l'intestin.

Les mêmes causes produisent le catarrhe de la vessie, les calculs urinaires. Parmi les personnages calculeux ou graveleux M. Civiale cite : d'Alembert, Amyot, Bacon, Barthez, Bossuet, Buffon, Calvin, Chamfort, Désaugiers, Antoine Dubois, Erasme, Fagon, Fourier, Hallé, Harvey, La Peyronnie, Laromiguière, Leibnitz, Linné, Luther, Mascagni, Michel-Ange, Montaigne, Newton, Portal, Riolan, J.-J. Rousseau, Scarpa, Volney, Voltaire, Horace Walpole.

Il vous est facile, Messieurs, de formuler les préceptes hygiéniques qui découlent des considérations précédentes ; mais combien il vous sera difficile de les faire prévaloir dans votre pratique ! C'est au médecin qu'il appartient de s'écrier : *Ah ! que les gens d'esprit sont bêtes !* car lorsqu'il s'agit d'hygiène et de médecine, c'est parmi les gens d'esprit qu'il trouve les intelligences les plus réfractaires aux conseils de la raison et aux enseignements de la science.

« Ces hommes pétris d'une argile plus noble que la nôtre, dit Réveillé-Parise, ressemblent parfois à de grands enfants qui se mutinent contre la nature, contre le destin, contre la science. Presque toujours il y a de leur part une estimation erronée des forces. »

Les uns se croient de bronze et capables de résister aux influences morbifiques les plus puissantes ; ils repoussent tous les conseils et s'abandonnent à tous les abus, à tous les excès, à tous les écarts de leur caprice, de leur imagination, de leur fantaisie, de leurs habitudes.

Les autres se croient de verre et incapables de résister au moindre choc ; ils exagèrent les précautions, se créent des doctrines, des systèmes et se rendent malades par les efforts qu'ils font pour éviter la maladie. De Lyonne mourut de faim en voulant suivre le régime de Cornaro ; et en chantant la longévitité bicentenaire, M. Flourens a oublié qu'il est membre de l'Académie des sciences et docteur de la Faculté de Montpellier, se souvenant seulement qu'il est l'un des Quarante.

D'autres encore passent alternativement d'un extrême à l'autre et s'imaginent rétablir ainsi l'équilibre.

Vienne la maladie, et ce n'est point à vous que s'adresseront tout d'abord les *gens d'esprit* : ce sera au somnambulisme, à l'homœopathie, aux esprits frappeurs et écrivassiers, aux charlatans de toute couleur, de toute robe, de tout pays.

Après de tous vous aurez à lutter contre les nécessités de la situation, les exigences de la profession, les entraînements de la position sociale, les distractions de la pensée, la mobilité et les bizarreries du caractère.

Il vous faudra beaucoup de tact, de douceur et de fermeté pour vous rendre maîtres de ces natures indociles, pour surmonter toutes les difficultés ; mais combien vous serez heureux quand il vous aura été donné de conserver ou de rendre la santé à l'un de ces hommes dont le nom est l'honneur du pays et de l'humanité !

Aimez-les donc ces hommes d'élite ! ces poètes, ces artistes, ces savants, dont la vie s'use dans les nobles labeurs de l'intelligence, dans les sublimes élans de l'imagination, dans de pénibles luttes contre l'erreur, la jalousie, la mauvaise foi, l'hypocrisie ; admirez leur talent, excusez leurs faiblesses, et rappelez-vous ces paroles de madame de Staël : « Le génie est comme une fièvre ardente qui ne peut être adoucie que par les jouissances de la gloire. »

Bibliographie.

P.-N. GERDY. *Physiologie philosophique des sensations et de l'intelligence*. Paris, 1846.

LARROQUE. *Rénovation religieuse*. Paris, 1860.

L. FLEURY (Periergopoulos). *Éloge de Marie-Jean-Pierre Flourens*. Paris, 1858.

PIDOUX. *Sur la nécessité du spiritualisme pour régénérer les sciences médicales*. Paris, 1857.

L. FLEURY. *Étude sur les écoles médicales contemporaines*. Paris, 1860.

LÉLUT. *Physiologie de la pensée*. Paris, 1862.

GALL. *Anatomie et physiologie du système nerveux*, etc. Paris, 1810-1820. — *Sur les fonctions du cerveau*, etc. Paris, 1822-1825.

SPURZHEIM. *Essai philosophique sur la nature morale et intellectuelle de l'homme*. Paris, 1820.

FR. TIEDEMANN. *De la formation du cerveau humain*.

F. LALLEMAND. *Éducation publique, intellectuelle et morale de l'homme sur les animaux*. Paris.

J. SIMON. *Le Devoir*. Paris, 1856.

ALB. LEMOINE. *Le libre arbitre et la loi civile*, In *Revue européenne*, n^{os} des 1^{er} et 15 juin 1861.

BROUSSAIS. *Cours de Phrénologie*. Paris, 1836.

COLLINEAU. *Analyse physiologique de l'entendement humain*. Paris, 1843.*

LEURET. *Fragments psychologiques sur la folie*. Paris, 1834.

TRÉLAT. *Recherches historiques sur l'aliénation mentale*. Paris, 1827.

ARCHAMBAULT et ELLIS. *Traité de l'aliénation mentale*. Paris, 1840.

P.-N. GERDY. *Pathologie générale*. Paris, 1851.

RÉVEILLE-PARISE. *Physiologie et hygiène des hommes livrés aux travaux de l'esprit*. Paris, 1843.

FOISSAC. *Hygiène philosophique de l'âme*. Paris, 1860.



Quarante-quatrième Leçon.

Hygiène de l'innervation. (Suite.)

DES FACULTÉS MORALES ET AFFECTIVES.

Des instincts; des besoins; des penchants; des sentiments; des passions. — Instinct de la conservation personnelle. — Destructivité. — Combativité. — Sécrétivité. — Constructivité. — Habitativité. — Acquisivité. — Instinct de la reproduction de l'espèce. — Amativité. — Philogéniture. — Sentiments : liberté; justice; estime de soi; vénération; espérance; idéalité. — Passions : amour; fanatisme; haine; colère; ambition; avarice; paresse, etc. — Du caractère.

MESSIEURS,

Sous le nom de *facultés morales et affectives* nous comprenons les *instincts*, les *sentiments*, les *penchants* et les *passions*. Nous nous abstiendrons d'ailleurs de définitions qui ne serviraient qu'à jeter du trouble dans votre esprit; vous nous entendez parfaitement, et cela suffit. Quelques mots cependant. Les penchants et les passions ne sont que des formes diverses des instincts et des sentiments. La passion est l'exagération, dans un sens ou dans le sens opposé, d'un instinct ou d'un sentiment; le penchant est le sentier qui conduit à cette exagération. Nous consacrerons un paragraphe spécial aux passions, en raison de leur caractère excessif et des phénomènes spéciaux qui s'y rattachent, mais nous ne séparerons point l'étude du penchant de celle de l'instinct ou du sentiment corrélatif.

DES INSTINCTS. — Les phrénologues rangent parmi les *instincts* les *besoins physiologiques* : besoins de respiration, d'alimentation (*alimentivité*), d'exonération, de calorique, etc. C'est là une confusion dans laquelle nous ne tomberons pas. Les sensations, les perceptions et les besoins qui en dérivent doivent, à tous les points de vue, physiologiques et philosophiques, être distingués des instincts. Déjà, d'ailleurs, nous vous avons parlé des *besoins* lorsque nous nous sommes

occupé de la *respiration*, de la *calorification*, de la *faim*, de la *soif*, de la *défecation*, de la *miction*, du *coût*, et nous n'avons rien à ajouter aux considérations qui ont trouvé leur place naturelle dans nos précédentes leçons.

L'homme, et avec lui tous les animaux, obéissent à deux instincts principaux : 1° l'*instinct de la conservation personnelle* ; 2° l'*instinct de la reproduction de l'espèce*.

A l'instinct de conservation se rattachent les instincts de *destructivité*, de *combativité*, de *sécrétivité*, de *constructivité*, d'*habitativité* et d'*acquisivité*.

A l'instinct de reproduction se rattachent les instincts d'*amativité* et de *philogéniture*.

Cette division nous paraît être plus physiologique et plus philosophique que celle qui a été adoptée par Gall, Spurzheim, Broussais, etc.

Instinct de la conservation personnelle : biophilie (Broussais). — Les animaux fuient instinctivement le danger qui menace leur existence et dont ils ont conscience ; l'homme en agit de même lorsqu'il n'est pas retenu par la nécessité, la réflexion, le devoir, l'amour-propre, un sentiment ou une passion qui l'emporte sur l'amour de la vie.

Les animaux ne se donnent point volontairement la mort ; l'homme a recours au *suicide* dans des circonstances diverses que nous n'avons pas à examiner ici, l'histoire philosophique, historique et pathologique du suicide n'étant point comprise dans le cadre de notre Enseignement. Il est certes fort peu hygiénique de se donner la mort, mais, en laissant de côté le point de vue religieux, il est évident que l'homme a le droit physiologique de disposer de sa vie ; quant au droit moral, J.-J. Rousseau l'a implicitement défini en disant : « Chercher son bien et fuir son mal, *en ce qui n'offense point autrui*, c'est le droit de la nature. »

L'amour de la vie pour elle-même est naturel, légitime, nécessaire ; sans doute, il faut savoir affronter la mort pour remplir un devoir, pour défendre sa patrie ou son honneur, pour accomplir un acte d'humanité, de dévouement à sa famille, à la science, au progrès social, mais il est parfaitement absurde de risquer sa vie sans motifs sérieux.

Le *courage raisonné*, la *bravoure*, la *vaillance*, sont des qualités ; la *témérité aveugle* est toujours un défaut, et souvent un crime envers autrui, envers la société. Rappelons-nous d'ailleurs que, pour la plupart des hommes, il y a plus de véritable courage à supporter la vie qu'à la risquer ou à la détruire.

Mais si trop mépriser la vie est chose fâcheuse, trop redouter la mort est chose honteuse, car elle conduit à la *pusillanimité*, à la *lâcheté*.

La monomanie suicide et la nécrophobie sont deux degrés extrêmes dont vous connaissez les relations avec la mélancolie, la lypémanie, la nosomanie, etc.

Braver la mort dans un moment d'exaltation, de passion, de surexcitation, de désespoir, de terreur, est chose commune et facile ; chacun de nos soldats est un Ney ou un Murat.... à moins qu'il ne ressemble au bûcheron de la fable. Attendre la mort avec calme, sang-froid, résignation, est chose plus rare et plus méritoire. Malheureusement Bailly, Morey et Lacenaire, ont été également grands devant l'échafaud !

« Le sçavoir mourir, dit Montaigne, nous affranchit de toute subiection et contraincte. » Il faut donc apprendre à mourir, c'est-à-dire se familiariser avec l'idée de la mort ; l'envisager sans effroi, sans épouvante ; la considérer comme la plus inévitable condition, comme la *fonction ultime* de l'organisme ; en écarter toute idée superstitieuse, et n'y voir qu'une forme du sommeil, du repos. Sommeil plus profond, repos éternel !

Pour acquérir cette accoutumance à la mort, il n'est point nécessaire de faire de sa vie une lugubre agonie prématurée ; de s'adonner aux rigueurs du cilice, de la haire et de la discipline ; de psalmodier incessamment les lamentations de Jérémie ; de faire apparaître, à l'exemple des Égyptiens, un squelette humain au milieu des joies du festin ; d'aborder son semblable en s'écriant : « Frère, il faut mourir ! »

« Qui apprendrait aux hommes à mourir, dit Montaigne, leur apprendrait à vivre ; » mais c'est en vivant bien que l'on apprend à mourir, et voilà pourquoi Montaigne ajoute : « Des principaux bienfaits de la vertu est le mépris de la mort. » Faites le bien, confiez-vous au *Dieu des bonnes gens* et, lorsque sonnera l'heure suprême, vous direz avec le poète :

Ah ! sans regrets, mon âme, partez vite,
En souriant remontez dans les cieux !

« L'extrême degré de traicter courageusement la mort et le plus naturel, dit encore notre ami Montaigne, c'est la veoir non-seulement sans estonnement, mais sans soing, continuant libre le train de la vie jusque dedans elle. »

L'amour de la vie, la crainte de la mort, présentent de nombreuses variétés individuelles ; en général, le puissant et le riche redoutent la mort ; leurs derniers moments sont troublés par les regrets, les remords et la crainte. Le juste, le faible et le pauvre, meurent calmes et résignés, car ils n'ont rien à craindre et rien à regretter pour eux-mêmes.

« La mort, dit Proudhon, est l'épreuve décisive de la valeur de l'éducation et de la moralité d'une société. » L'éducation doit, en effet, inculquer la saine notion de la mort, mais, en général, elle semble prendre à tâche de fausser le jugement à cet égard. Sans parler des terreurs de l'enfer, qui sont pour certains hommes « un moyen de gouvernement et de captation ; » des cérémonies religieuses qui s'entourent du plus lugubre appareil, l'habitude n'est-elle point d'écarter du lit des mourants les enfants, les parents, les amis ; de donner à l'image de la mort les aspects les plus solennels, les plus effrayants ? c'est le contraire qu'il faudrait faire. Pourquoi représenter la mort sous l'aspect hideux d'un squelette, et non sous celui d'un enfant gracieusement endormi ? pourquoi faire du cadavre un objet de dégoût, de terreur, d'épouvante, au lieu de lui laisser son véritable caractère ?

L'euthanasie est le dernier bien que nous puissions convoiter, et comme le bienfait d'une mort subite n'est point acquis à chacun de nous, il faut se préparer d'avance à bien mourir. Lisez, Messieurs, le chapitre remarquable dans lequel M. Proudhon place *l'homme en face de la mort* ; méditez les belles pages qui lui ont été inspirées par le souvenir de la mort de son père, et permettez-nous de vous en dire l'éloquente péroraison :

« O mort ! s'écrie l'illustre philosophe, sœur aînée des amours, toujours vierge et toujours féconde, toi que j'ai reconnue dans le premier soupir de ma jeunesse, que j'ai ressentie à chaque élan de mon civique enthousiasme, à qui je puis offrir déjà trente années de labeur, douce et heureuse mort, pourrais-tu m'effrayer ? n'est-ce pas toi que j'adore dans l'amour et l'amitié ? toi que je médite dans la vérité éternelle ? toi que je cultive dans cette nature dont la communion étouffe en mon cœur jusqu'au sentiment de ma pauvreté ? toi, enfin, à qui j'ai élevé un temple dans mon âme, et que je ne cesse d'invoquer, ô souveraine Justice !

« Si tu viens aujourd'hui, je suis prêt : j'aime les miens et j'en suis aimé ; j'ai bien combattu, *bonum certamen certavi* ; si j'ai commis des fautes, du moins me suis-je relevé toujours. J'ai commencé mon testament, que d'autres achèveront, et j'ai la ferme confiance que qui-

conque l'aura lu comprendra cette forte parole : *Il n'est pas de servitude pour celui qui a fait un pacte avec la mort.* »

Rappelons-nous pour terminer ces paroles de Rousseau : « Naturellement, l'homme sait souffrir constamment et meurt en paix. Ce sont les médecins avec leurs ordonnances, les philosophes avec leurs préceptes, les prêtres avec leurs exhortations, qui l'avilissent de cœur et lui font désapprendre à mourir. »

Faut-il en conclure que médecins, philosophes et prêtres devraient disparaître de la scène du monde ? Non ; il faut en conclure que le médecin doit être philosophe et que le philosophe doit, au moins, être physiologiste. Quant au prêtre, qui devrait être et physiologiste et philosophe, il lui suffirait d'être charitable et tolérant, en se dégageant des liens du *Non possumus*.

Penchants. — L'amour excessif de la vie se traduit par la *timidité*, la *pusillanimité*, la *poltronnerie*, la *lâcheté*, et, à son degré le plus élevé, par la *nosomanie* et la *nécrophobie*. Non-seulement il abaisse l'homme dans son caractère, sa dignité, dans tous ses sentiments, et met son honneur en péril incessant, mais il le condamne encore à des appréhensions, à des terreurs, à des précautions qui font de l'existence un long et honteux supplice.

Le mépris exagéré de la vie conduit à l'*imprudence*, à la *témérité*, au *suicide*.

C'est entre ces deux extrêmes qu'il faut s'efforcer de maintenir un juste équilibre, mais la plus audacieuse témérité est encore préférable à la poltronnerie, et il est plus facile de se rendre maître de celle-là que de celle-ci.

Les enfants ne connaissent pas le danger et n'y songent pas ; ils sont en général naturellement courageux et imprudents ; c'est par les craintes qu'on leur inspire, par les précautions qu'on leur impose ; c'est par une éducation efféminée, par une tendresse mal entendue, qu'on les rend craintifs, pusillanimes, et qu'en voulant les soustraire à des dangers imaginaires, on les rend moins aptes à résister aux dangers réels et inévitables que leur réserve la vie.

C'est surtout quand les enfants sont malades qu'il faut éviter de s'apitoyer outre mesure, de les *dortoter*, de les accabler de soins qui ne sont bons qu'à les rendre douillets et pusillanimes. « Faute de savoir se guérir, dit Rousseau, que l'enfant sache être malade : quand l'animal est malade, il souffre en silence et se tient coi. » L'on ne peut pas exiger de l'enfant qu'il en fasse autant, mais il faut lui apprendre à supporter la douleur physique avec patience et fermeté. « Combien, ajoute Rousseau, l'impatience, la crainte, l'inquiétude, ont tué de

gens que leur maladie aurait épargnés ! » Jusqu'ici le philosophe de Genève a raison ; il a tort lorsqu'il incrimine la médecine et demande que le médecin ne soit appelé *qu'à l'extrémité*. Gardons-nous des exagérations ; laisser mourir les gens en paix ou les tuer pour leur enseigner le mépris de la mort ; empoisonner l'existence et la compromettre à force de soins, pour inspirer l'amour de la vie : ce sont là des moyens également mauvais.

La nécrophobie peut être un phénomène morbide, et nous avons montré dans nos diverses publications hydrothérapiques qu'il est souvent lié aux maladies chroniques ; mais souvent aussi, elle est un *senti-ment* né de la richesse, du luxe, de l'effémination, de l'abus des jouissances sensuelles ; dans ce cas, il n'y a guère que les leçons de l'adversité qui puissent en faire justice.

L'égoïste aime la vie pour elle-même et pour lui-même ; l'homme de cœur ne l'aime que pour les êtres qui lui sont chers et pour l'humanité ; lorsqu'il n'est aimé de personne, lorsque son existence est inutile, lorsque lui seul est intéressé à sa conservation, il en fait volontiers bon marché, et c'est alors qu'il a le droit d'en disposer quand la mort lui paraît être préférable à la vie.

Le suicide est souvent un acte de folie, d'égarement, de désespoir irréfléchi, de désespérance prématurée, mais il peut être aussi un acte de courage, de vertu, d'abnégation personnelle, de patriotisme. Sans remonter aux exemples fameux de l'antiquité, il vous suffira, pour vous en convaincre, de méditer le livre si fortement pensé et si élégamment écrit de M. Des Étangs.

Destructivité. — La destruction est la loi de la terre ; ou plutôt rien ne se détruit ; tout finit et se transforme. La destructivité serait donc mieux nommée la *transformativité*.

La loi de destruction est le corollaire de deux autres lois ; l'une cosmique, l'autre biologique ; de la loi cosmique qui veut que toute chose terrestre, pierre, plante ou animal, cesse d'exister, au bout d'un temps plus ou moins long, sous la forme qui lui est propre ; de la loi biologique, qui veut que tout être organisé s'approprie et transforme les matériaux nécessaires à sa nutrition.

L'homme, pour obéir à la loi biologique, détruit un grand nombre d'êtres appartenant au règne végétal et au règne animal ; les cannibales mangent les ennemis qu'ils ont tués, et la faim, en dehors du cannibalisme, est devenue parfois une cause d'anthropophagie.

Nous vous l'avons dit : l'homme est omnivore ; malgré toute l'éloquence de Pythagore, de Plutarque et de Rousseau, il continuera à sacrifier des animaux pour s'en repaître. Il est nécessaire de l'ac-

coutumer de bonne heure à voir, sans pâlir, couler le sang, et de combattre en lui un excès de *sensibilité* qui devient bientôt une *faiblesse* ridicule et dangereuse ; mais il importe davantage encore de maintenir la destructivité dans ses limites naturelles, afin qu'elle ne devienne point de l'*insensibilité*, de la *cruauté*, de la *féroceité*.

« Ne laissez pas un enfant s'amuser à faire souffrir le plus petit animal, dit Casimir Broussais ; qu'il sache que la destruction est toujours quelque chose de triste, et que ces êtres qu'il se plaît à détruire au milieu des souffrances, ont droit d'exister comme lui. » Oui certes ; mais il faudrait aussi apprendre aux rois, aux empereurs, aux peuples, aux fanatiques de toute espèce, que la destruction de l'homme est un crime, quelle que soit la forme qu'elle revête : guerre, inquisition, tortures, bûchers, assassinat criminel ou assassinat juridique. « La guerre, la famine, sont, dit-on, les instruments nécessaires de la loi cosmique, de l'inexorable loi de Malthus ; si ces fléaux cessaient de dépeupler la terre il faudrait leur trouver des équivalents, et le moins qu'on pourrait faire serait d'en revenir à la *destruction* des enfants débiles et des vieillards infirmes. » Nous avons déjà reproduit et discuté cet argument. (*Voy. Population.*)

Penchants. — Les enfants sont de grands destructeurs : *Cet âge est sans pitié!* Mais l'enfant n'a point la conscience de la souffrance qu'il cause ; il détruit machinalement les corps inorganiques comme les corps organisés ; il torture un animal comme il brise un joujou ; souvent il obéit au sentiment de curiosité naturelle en vertu duquel il doit acquérir *la connaissance*. Il faut donc s'opposer à toute destruction inutile, intempestive, désordonnée ; mais il faut prévenir toute destruction motivée par un sentiment de curiosité, par le désir de voir, de se rendre compte, au moyen d'explications, de démonstrations mises à la portée de l'enfant. Il faut même provoquer la destruction, exciter la curiosité lorsque l'enfant est apathique, indolent, indifférent, acceptant les faits et les choses sans chercher à les comprendre.

Il est des individus essentiellement *maladroits*, *brusques*, qui détraquent, cassent tout ce qu'ils touchent en dépit de leurs efforts ; il en est d'autres qui gaspillent et détruisent par goût, ou par défaut d'attention. Il est important de combattre ce penchant dont les résultats sont désagréables et peuvent avoir des inconvénients fort graves ; au point où en est arrivé le luxe, les femmes du monde, douées d'une *destructivité* excessive, deviennent des causes de ruine pour leurs maris et pour leurs familles. L'*ordre*, le *soin*, l'*économie bien entendus*, sont des qualités qu'il faut inculquer de bonne heure aux enfants ; elles sont l'un des principaux éléments du bonheur domestique. Le *désordre*, le

gaspillage, *l'étourderie*, compromettent les plus belles positions, les plus solides fortunes; ils mènent à la gêne, à l'inconduite, à la misère, et souvent au crime.

Par opposition aux gaspilleurs, se présentent les *ramasseurs*, les *collecteurs*, qui ne peuvent se décider à jeter, à brûler, à détruire, à donner le moindre objet devenu inutile, hors d'usage, détérioré. Cette espèce de monomanie, qu'il ne faut pas confondre avec *l'avarice*, se montre très-fréquemment chez les vieilles femmes du peuple; rien n'est plus curieux que l'inventaire des amas qu'elles ont dérobés à tous les regards pendant un grand nombre d'années, et que la mort seule livre aux regards et aux investigations de l'observateur.

L'amour de la chasse implique, jusqu'à un certain point, l'amour de la destruction. Sans doute le plaisir que l'on y trouve est ordinairement complexe, mais il est des braconniers qui ne tirent aucun profit de leurs méfaits, qui s'exposent à mille dangers, qui chassent dans les conditions les moins agréables, chez lesquels le braconnage est une véritable passion. C'est donc le désir et le plaisir de tuer qui les entraînent? Il faut le croire; mais l'attrait du fruit défendu y est peut-être bien pour quelque chose.

La *monomanie homicide* est la manifestation la plus élevée, ou plutôt la manifestation morbide de la destructivité; à côté d'elle se placent le *penchant au meurtre*, la *cruauté*, la *féroacité*, qui poussent certains hommes à tuer, à mutiler, à torturer leurs semblables ou les animaux; mais souvent le meurtrier est surexcité par l'ivresse, la passion, la jalousie, la vengeance, l'ardeur des combats, la vue du sang, l'odeur de la poudre, le fanatisme religieux ou politique; et souvent il ne tue que pour dépouiller sa victime, ou pour échapper au châtement encouru pour un premier crime. La physiologie, la morale et la justice doivent établir une distinction entre les différents meurtriers, et ne pas confondre, dans une égale exécution, Charlotte Corday et Dumolard. Il est juste et consolant de se dire: L'homme tue rarement pour le plaisir de tuer.

A ceux qui, comme nous, réclament l'abolition de la *peine de mort*, Alph. Karr répond avec plus d'esprit que de philosophie: « *Que MM. les assassins commencent.* » Non; ce n'est point aux assassins à donner l'exemple et à poser le principe; c'est à la Société. L'assassinat, sous quelque forme qu'il se présente, ne disparaîtra que lorsque la Société, abandonnant les procédés barbares de la *guerre* et de la *peine du talion*, aura proclamé que *l'homicide est un crime*, quelles que soient les circonstances au milieu desquelles il se produise, quelles que soient les mains qui l'accomplissent.

Combativité. — Le combat, la lutte, appartiennent aux conditions de l'animalité, en tant qu'ils n'ont lieu que pour la *défense personnelle*, ou pour la satisfaction du besoin de nutrition, cas dans lequel la *combativité* se confond avec la destructivité. Malheureusement, les passions animales, et ceci s'applique à l'homme et aux animaux, transforment trop souvent l'acte légitime et naturel en fâcheux abus, en excès monstrueux ! A cet égard, l'homme est même au-dessous de la bête ; la bête tue, l'homme torture.

L'homme, il faut le reconnaître et le proclamer, est naturellement féroce ; les peuplades sauvages le prouvent et les peuples les plus civilisés le confirment ; les sauvages scalpent, brûlent, dépècent ; les fanatiques, politiques ou religieux, massacrent par d'autres procédés, voilà tout ; et parfois les supplices inventés par les hommes qui se disent civilisés sont plus affreux que ceux imaginés par les barbares.

De toutes les causes de *cruauté*, de *férocité*, le fanatisme religieux est la plus puissante. Broussais parle avec horreur de cet Arabe « qui, ayant assassiné un Français, lui avait ouvert le ventre et se plaisait à lui arracher les entrailles et à cracher dessus en les jetant de côté. » Mais, du moins, cet acte de férocité insensée n'était-il exercé que sur un cadavre ; que dire des atrocités de la Saint-Barthélemy, de celles qui ont suivi la révocation de l'édit de Nantes, de celles qui ont imprimé à toutes les guerres religieuses un hideux stigmaté ! Jamais les guerres politiques, les guerres civiles, les révolutions, jamais les fureurs de la vengeance personnelle, de la jalousie, de la haine, n'ont rien produit de semblable.

L'intolérance est fille des faux dieux, s'écrie le poète. Où donc est le Dieu vrai ! le christianisme n'a-t-il point fait plus de *martyrs* que le paganisme tout entier ? et c'est au nom du Dieu d'amour et de paix que les chrétiens commettent tant de *cruautés* abominables ! Les païens, plus logiques, avaient du moins des dieux pour la guerre et pour le meurtre.

« Les excès du pouvoir et ceux du fanatisme sont l'effet de l'ignorance, dit Broussais. » Cela n'est malheureusement pas exact. *L'instruction* ne faisait point défaut aux chefs suprêmes de l'Inquisition, aux bourreaux de Louis XIV, aux magistrats qui transformaient des coupables en victimes en les livrant aux horreurs de la question ordinaire et extraordinaire. C'est le despotisme, le servilisme, le fanatisme, qu'il faut détruire à jamais. C'est la paix, l'humanité, la fraternité, qu'il faut faire prévaloir. Certes l'instruction est appelée à jouer un grand rôle dans cette œuvre de civilisation, de *socialisme* ; mais il ne suffit pas d'instruire ; il faut encore réformer les mœurs, les habitudes,

les préjugés ; anéantir les haines nationales, et initier les peuples aux devoirs et aux bienfaits de la solidarité universelle.

Dans l'état actuel de nos sociétés, l'homme n'a que bien rarement l'occasion d'exercer sa combativité pour satisfaire à son besoin de nutrition ; fréquemment, au contraire, il est obligé de combattre pour protéger ses biens, sa dignité, son honneur, sa vie ; pour défendre les siens ou ses semblables, pour sauvegarder l'honneur et l'indépendance de son pays.

Tant que le règne de la solidarité universelle ne sera pas établi, il y aura des guerres justes, légitimes, nécessaires, inévitables ; il y en aura d'injustes, d'illégitimes, de coupables. Le citoyen se doit aux premières ; il a le droit de se refuser aux secondes ; ce n'est pas l'appréciation et la volonté individuelles qui peuvent être appelées à en décider ; c'est la *Représentation nationale*, sincèrement et librement élue, partout et toujours substituée au caprice, à la vanité, à l'ambition, à l'intérêt personnel ou dynastique, aux passions d'un autocrate, d'un despote, d'un usurpateur.

L'agent de la combativité est le *courage*.

Il y a, dit-on, plusieurs espèces de courage. Le courage militaire et le courage civil ; le courage du soldat, le courage du marin, le courage de l'aéronaute, le courage du mineur, le courage du plongeur, le courage de l'écuyer, etc.

Le courage est un attribut individuel ; il varie donc évidemment suivant la constitution, le tempérament, l'idiosyncrasie, les mœurs, les habitudes de l'individu. Un brave marin, transporté brusquement au milieu des airs, peut se montrer un très-craintif aéronaute, comme un intrépide aéronaute peut être un très-pusillanime matelot ; mais il n'y a là qu'un premier effet de la surprise, de l'inaccoutumance, etc., et le véritable courage ne tarde pas à reprendre ses droits.

Mais l'acte réputé courageux n'est qu'un rapport ; il faut donc considérer non-seulement le subjectif, mais encore l'objectif, c'est-à-dire non-seulement le courage à déployer, mais encore le danger à braver. Or, il y a danger et danger. L'homme le plus brave peut être *surpris* par un danger inattendu, subit ; l'homme le plus pusillanime finit par devenir indifférent à un danger qui se reproduit souvent.

Tel affronte la bouche d'un canon qui recule devant la menace d'une humiliation ; tel qui ferait bon marché de sa vie ne sait pas supporter la calomnie, la critique, la perte de sa fortune, de ses dignités, etc. Le courtisan ne craint rien tant que de perdre la faveur du maître ; l'avare préfère la mort à la perte de son or.

On cite des hommes de guerre d'une valeur éprouvée qui trem-

blaient à la vue d'un crapaud, d'une araignée, qui redoutaient l'obscurité, etc. Mais il s'agit ici non d'un véritable sentiment de peur, mais plutôt d'un sentiment de dégoût, de répulsion instinctive. La *peur* et le *courage* n'interviennent que dans le cas d'un véritable *danger*; or les hommes dont il est question savaient bien qu'ils n'avaient rien à redouter d'un crapaud, d'une araignée, des ténèbres, etc.

Au point de vue de la combativité, il s'agit exclusivement du danger qui menace la vie, et ici encore les conditions du rapport varient. L'un, doué de présence d'esprit, de sang-froid, a le courage calme, réfléchi, raisonné; l'autre, n'est courageux que sous l'influence de la colère, de l'amour, de la haine, du vin, de la poudre, de l'exemple, d'une excitation quelconque; le courage de celui-ci s'accroît en raison de la résistance; le courage de celui-là se brise contre tout obstacle sérieux; le poltron peut devenir brave à force d'avoir peur; le faux brave n'est courageux que quand il n'a rien à craindre; l'un est brave par nature et de premier mouvement, mais poltron par réflexion; l'autre, poltron de prime-saut, devient brave par réflexion et par un effort de volonté. On affronte plus volontiers un grand danger auquel on peut avoir l'espérance d'échapper, qu'un petit danger certain, inévitable. Le courage est plus facile au soldat en bataille qu'à celui qui est en tête d'une colonne d'assaut ou qui est chargé de mettre le feu à une mine; le matelot le plus intrépide à l'abordage hésite à faire sauter son vaisseau. Il n'est pas rare de voir des hommes qui ont vaillamment affronté la mort sur les champs de bataille, montrer fort peu de courage en présence de la maladie, de la douleur physique; tel que n'a pu faire pâlir la mitraille, tremble à la vue d'un bistouri ou même d'une lancette.

Le poltron, mis en présence d'un danger qu'il ne peut éviter, cherche le courage dans l'excitation de la colère, du vin, de l'eau-de-vie; mais il ne parvient qu'à troubler sa raison. « Qu'on se garde de croire, dit Cas. Broussais, que les boissons excitantes donnent du courage à l'homme; ces boissons le stimulent, il est vrai, et le sortent de sa torpeur, mais n'en font qu'une bête brute, qu'un animal furieux, qu'une machine mue comme un projectile par une puissance étrangère, mais incapable de diriger, de soutenir et de renouveler son activité bientôt épuisée. » Il n'en est pas de même du courage qui naît de la conviction, de l'enthousiasme, de la foi religieuse, de tout sentiment élevé. Toutes les religions proclament avec orgueil leur martyrologe; la foi politique, la philosophie, les sciences, comptent de nombreux adeptes qui ont su braver l'échafaud ou se donner la mort; la médecine, Messieurs, enregistre chaque jour les noms de quelques glorieux martyrs

qui payent de leur vie leur amour pour la science et pour l'humanité ; vous ne faillirez pas aux nobles traditions que vous lèguent vos maîtres et vos émules.

Les peuples mous, ou dégénérés, vont puiser les inspirations du courage dans les jeux sanglants du cirque, dans les suprêmes convulsions des gladiateurs ou des bêtes féroces, dans les scènes plus attrayantes des combats de taureaux. Mais ces spectacles sont surtout propres à développer la cruauté, et la cruauté est la compagne ordinaire de la lâcheté.

Le véritable courage n'a pas besoin de tous ces excitants extérieurs ; il naît des sentiments du droit et du devoir, du juste et de l'injuste ; il puise ses inspirations aux sources de tous les nobles amours ; il ne frappe point l'ennemi abattu, il fait taire la vengeance au souvenir du bienfait reçu, il protège le faible et maintient le fort. Le véritable courage est toujours généreux.

Le courage, Messieurs, est une qualité essentiellement hygiénique. Le courage moral nous donne la force de supporter les douleurs de l'exil, les étreintes de la nostalgie, les vicissitudes de la fortune, les revirements de la politique, les inquiétudes, les tristesses, les chagrins de la vie, la haine de nos ennemis, l'indifférence de nos amis, les tortures que sèment sous nos pas la jalousie, l'envie, la calomnie, toutes les mauvaises passions nées de l'égoïsme individuel et de l'antagonisme social.

La crainte de la mort prédispose à la maladie ; les affections épidémiques et contagieuses frappent ordinairement ceux qui s'abandonnent à l'inquiétude, à la peur, à la terreur ; ceux qui exagèrent les précautions, modifient brusquement leurs habitudes, leur régime, etc. (*Voy. t. I, p. 469 et suiv.*)

Le courage n'est pas moins utile pour combattre la maladie que pour en prévenir le développement. Les traitements les plus énergiques, l'hydrothérapie elle-même, restent impuissants, ou sont moins sûrement et moins rapidement efficaces, lorsque l'énergie morale fait défaut ; lorsque les malades ne réagissent point contre l'action morbide et ne favorisent pas l'action thérapeutique. *Aide-toi et le ciel t'aidera*, dit le prêtre. *Aide-toi et la médecine t'aidera*, peut dire le médecin. Mais ici, comme toujours, il faut que le courage soit raisonné, et qu'il ne pousse point les malades à refuser le secours de la médecine, à commettre des imprudences, à faire des efforts trop violents pour supporter la douleur sans se plaindre, etc.

C'est par le courage calme et réfléchi que l'homme parvient le mieux à éviter, à combattre et à surmonter les dangers de toutes sortes qui peuvent menacer sa liberté, sa santé et sa vie.

« La peur est mauvaise conseillère, » dit-on. Rien n'est plus vrai. Sous l'influence de la peur, l'intelligence se trouble, la raison s'égaré, l'homme obéit automatiquement à ses inspirations instinctives, et c'est alors que souvent *la peur d'un mal nous conduit dans un pire*, ou nous livre sans défense au danger qui nous menace.

La peur a divers degrés : la crainte, la frayeur, l'effroi, la terreur, l'épouvante ; M. Descuret les caractérise de la manière suivante. « La crainte inquiète, la frayeur saisit, l'effroi glace, la terreur pétrifie, l'épouvante pousse à fuir ; c'est la seule réaction conservatrice de la peur livrée à elle-même. » L'auteur ajoute : « Les animaux les plus susceptibles d'éprouver ce sentiment sont précisément ceux qui courent avec le plus de vitesse. » L'observation est loin de justifier cette assertion ; le lévrier ne court-il pas plus vite que le lièvre ?

Les effets de la peur varient suivant les individus et suivant les circonstances ; ils peuvent être divisés en physiques, en intellectuels et en moraux.

Effets physiques. — La circulation est profondément troublée ; tantôt elle est accélérée, tantôt presque suspendue ; ici, les battements du cœur sont précipités, énergiques, tumultueux, irréguliers ; la face rouge, tuméfiée ; les yeux injectés ; la peau chaude et couverte de sueur ; là, les battements du cœur sont à peine sensibles, la face pâle et tirée, les yeux effarés, sans regard ; la peau décolorée et froide. Chez les uns, la peur détermine une violente congestion cérébrale, une hémorragie externe ou interne (épistaxis, métrorragie, hémorragie cérébrale, pulmonaire, etc.), la rupture d'un anévrisme cardiaque ou artériel ; chez les autres, elle supprime brusquement les règles, les lochies, et produit la syncope.

La respiration subit des perturbations analogues : tantôt haute, accélérée ; tantôt anxieuse, saccadée, suspendue. Les uns poussent des cris violents, les autres restent muets et sans voix. *Vox faucibus hæsit !*

La digestion est profondément troublée par la peur. Les sécrétions et les excréments présentent des troubles divers. La sécrétion salivaire est supprimée et la bouche devient sèche ; la sécrétion lactée s'arrête ; la sécrétion urinaire est diminuée, mais la plus petite quantité d'urine parvenue dans la vessie provoque le besoin de la miction. Le besoin de la défécation se fait sentir d'une manière violente, instantanée ; souvent l'expulsion est involontaire et suivie de diarrhée. Le maréchal de Luxembourg était atteint d'un *relâchement de ventre tant que durait la mêlée*. Les *troupiers* du premier empire établissaient la distinction suivante entre le grognard expérimenté des vieilles phalanges, le soldat

présomptueux de la jeune garde et le naïf conscrit : « Le premier, disaient-ils, prévoit avant la bataille, le second cède après, le troisième est surpris pendant. » La peur est une cause fréquente d'avortement.

Le système musculaire est parfois comme frappé de stupeur : les bras sont pendants le long du corps, les pieds cloués au sol ; l'être tout entier est comme *pétrifié* ; d'autres fois le sujet se livre, au contraire, à des mouvements désordonnés, convulsifs ; il s'agite sans but, court comme un fou, se précipite tête baissée sur des dangers plus redoutables que celui auquel il veut se soustraire.

Phénomènes intellectuels. — Il est bien rare que la peur excite les facultés intellectuelles et *donne de l'esprit aux imbéciles* ; pour qu'il en soit ainsi, il faut que la peur n'atteigne point les limites au delà desquelles l'intelligence est paralysée et la raison abolie.

La peur habituelle, exagérée, plonge l'homme dans un état d'*inquiétude*, d'*appréhension* extrêmement pénible ; toutes les fonctions sont troublées, et particulièrement celles de la digestion, sous l'influence oppressive, débilitante, de l'imagination effrayée. Le raisonnement est altéré, la volonté perd son empire ; les sens eux-mêmes ne fonctionnent plus régulièrement. Les rapports des choses cessent d'être sagement appréciés ; les objets sont grossis, défigurés, dénaturés ; le fantôme remplace la réalité et se montre sous forme d'*illusions*, d'*hallucinations* de la vue, de l'ouïe, du toucher, du goût, etc. Le sommeil est troublé, agité, interrompu par des rêves, des cauchemars, des apparitions. Il n'est pas rare de voir les sujets tomber dans la mélancolie, la lypémanie, la monomanie, la manie. M. Belhomme a signalé de nombreux cas de folie, dus aux terreurs suscitées par les révolutions et les émeutes qui ont troublé Paris de 1830 à 1852.

Phénomènes moraux. — L'appréciation calme, juste et réfléchie du danger peut inspirer l'héroïsme et les plus sublimes dévouements ; la peur ne met en jeu que la lâcheté et l'égoïsme ; elle impose silence aux inspirations de l'humanité, et annihile jusqu'aux irrésistibles élans de l'amour. Les grandes épidémies, les villes prises d'assaut, les révolutions, les inondations, les incendies, les tremblements de terre, tous les *grands dangers*, montrent, à côté de quelques actes magnifiques de courage et d'abnégation personnelle, de nombreux et honteux exemples d'égoïsme et de lâcheté. C'est ici que l'instinct de la conservation personnelle se montre dans toute sa force et dans toute l'horreur de son exagération ; mais, au milieu de ces scènes désastreuses et si humiliantes pour l'humanité, surgissent et resplendissent, pour la consolation des nobles cœurs, trois êtres auxquels l'héroïsme est facile : vous avez nommé la femme, le prêtre et le médecin.

L'amour, la foi et le sentiment du devoir ne sont-ils pas la source de tout ce qui est beau et bon ?

Une terreur subite et excessive peut-elle déterminer une mort instantanée par interruption de l'influx nerveux ? On l'assure, mais nous n'oserions pas l'affirmer.

Les annales judiciaires et médicales établissent qu'il n'est pas rare de voir des individus se tuer pour échapper aux terreurs qui les obsèdent, et voire même à la crainte de la mort.

La peur est manifestement contagieuse et prend alors le nom de *panique*. Nous en parlerons en nous occupant de l'*imitation* et de la *contagion nerveuse*.

Penchants. — Il faut s'efforcer de développer de bonne heure chez les enfants le courage calme, réfléchi, persistant, tenace ; il faut combattre chez eux la *pusillanimité*, la *poltronnerie*, la *lâcheté*, non moins que l'*imprudence*, la *témérité*, la *forfanterie*. Il importe de leur donner la notion véritable du danger, sans atténuation, sans exagération ; de leur faire comprendre qu'il est absurde et souvent coupable de s'exposer au danger sans utilité, sans motifs ; mais qu'il est honteux de fuir un danger que le devoir prescrit d'affronter résolûment, et de trembler devant un danger inévitable. Il faut surtout les *habituer* aux diverses formes sous lesquelles le danger se présente le plus ordinairement ; à ce point de vue, la gymnastique, l'équitation, la natation, la navigation, l'escrime, la chasse, doivent faire partie de toute éducation complète. La pusillanimité doit être combattue avec discernement et prudence à l'aide d'une gradation méthodique ; jeter brusquement dans l'eau l'enfant qui a peur d'y entrer ; effrayer celui qui redoute l'obscurité pour lui démontrer ensuite que sa frayeur a été ridicule, sont des moyens qu'on emploie fréquemment, et qui sont fort mauvais. Les menaces, les punitions, la coercition doivent également être repoussées ; c'est par la douceur, le raisonnement et surtout par l'exemple, que l'on parvient à faire naître et à développer le courage. L'enfant qui voit que l'on trouve de l'amusement, du plaisir à tirer au pistolet, à chasser, cesse bientôt d'avoir peur de la détonation d'une arme à feu ; celui qui voit que l'on se plaît à admirer un bel orage, ne redoute pas longtemps le tonnerre.

Jamais, dans aucune circonstance, l'on ne menacera les enfants du diable, de croquemitaine, du loup-garou, du *vieux sorcier*, du chiffonnier, etc. Sous l'influence de la terreur qu'on leur inspire, ils reçoivent des impressions qui souvent persistent bien longtemps ou même toujours, en dépit des progrès de l'âge et de la raison.

Malgré tous les efforts de l'éducation et toutes les leçons de l'expé-

rience, les races des *poltrons* et des *bretteurs* n'en subsisteront pas moins toujours. Il est des hommes dont rien ne peut vaincre la *pusillanimité*, la *poltronnerie*, la *lâcheté* ; il en est d'autres dont rien ne peut calmer l'ardeur *querelleuse*, *batailleuse*.

La combativité exagérée se traduit, à un premier degré, par l'amour de la *contradiction*, de la *controverse*, de l'*opposition*, de la *lutte*. Elle inspire les *critiques*, les *satiriques*, les *novateurs*, les don Quichotte de toutes les bonnes causes, et peut s'allier chez eux aux plus nobles sentiments, aux intentions les plus honorables et les plus désintéressées. Respectez, Messieurs, les hommes qui, animés de l'amour du vrai et du juste, dévouent leur vie à la défense, à la propagation de ce qu'ils croient être la vérité, la justice, et combattent l'erreur, le mensonge et l'injustice, au grand détriment de leur repos et de leurs intérêts. La mission qu'ils accomplissent est pleine de périls, et ils seraient bien malheureux s'il n'avaient pour soutenir leurs forces et leur courage la voix de leur conscience, et l'espoir d'une réhabilitation posthume. Respectez-les jusque dans leurs écarts, toutes les fois que vous ne pourrez suspecter ni leur conviction, ni leur honnêteté, ni leur désintéressement ; qu'ils soient les apôtres de la science, de la foi ou de la politique ; qu'ils s'appellent Jésus-Christ, Tacite, Galilée ou Garibaldi.

Mais ce n'est point de sources aussi pures que découle ordinairement la combativité ; trop souvent elle n'est que l'expression d'un caractère quinteux, hargueux, inquiet, jaloux, envieux, ambitieux, dominateur, querelleur, aimant la contradiction pour le plaisir de contredire, substituant à la libre et courtoise *discussion* la *dispute* emportée et grossière, tenant pour les meilleurs des arguments la force physique, l'adresse, la ruse, la mauvaise foi, la calomnie ; se déployant dans les violences brutales du pugilat, dans les chances calculées du duel, dans les pages empoisonnées d'un libelle, d'un journal, d'une lettre anonyme ; dans la perfide phraséologie d'un avocat qui s'abrite derrière l'impunité octroyée à l'*exercice de ses fonctions*. Fuyez, condamnez, flétrissez les hommes doués de ces penchants insupportables, malfaisants ou odieux ; combattez à outrance ceux qui cherchent à s'imposer par des allures de *duelliste*, de *spadassin*, de *bretteur*, de *ferrailleur* ; leur lâcheté naturelle est bientôt mise à jour par le véritable courage de l'homme de cœur.

L'humanité, la raison, la philosophie, la sociologie ne peuvent que condamner la guerre ; mais les luttes fratricides étant encore l'une des conditions de notre état social, il faut accepter la combativité qui pousse le soldat sur le champ de bataille et en fait parfois un héros ; il

faut glorifier celle qui anime le citoyen défendant sa liberté, sa nationalité, l'indépendance de sa patrie ; mais il faut réprimer l'*esprit soldatesque* qui règne dans les armées permanentes, parmi les traîneurs de sabre qui sont tour à tour les séides et les prétoriens du despotisme militaire ; et il faut se rappeler que les nations ne sont véritablement grandes que par le courage civil qui prépare les victoires, répare les défaites, et sauve la patrie compromise par l'orgueil d'un conquérant. *Cedant arma togæ.*

Sécritivité. — Sous le nom de *sécritivité*, les phrénologistes désignent les instincts de *circonspection*, de *prudence*, de *ruse*, de *finesse*, de *savoir-faire*, de *mensonge*, etc.

La *circonspection* et la *prudence* sont intimement liées à l'instinct de la conservation personnelle ; il en est de même de la *ruse*, qui se rattache en outre au besoin d'alimentation (*alimentivité*), et par conséquent à la destructivité et à la combativité. La *circonspection* et la *prudence* existent, à des degrés divers, chez la plupart des espèces animales ; la *ruse* se montre principalement chez les carnivores, tels que le renard, le chat, le tigre, et se rattache plus particulièrement à la destructivité et à la combativité. Mais si les animaux chasseurs déploient souvent beaucoup de ruse pour surprendre et atteindre leur proie, les animaux chassés *rusent* également pour échapper à la mort qui les menace. Qui ne connaît les habiles manœuvres auxquelles ont recours, pour dépister les chiens, le renard, le cerf, le lièvre timide et l'ingénu lapin lui-même ?

La *circonspection* et la *prudence* sont nécessaires à l'homme dans toutes les circonstances de sa vie ; l'*imprudence*, l'*étourderie*, la *témérité*, l'*outréculance*, étant des défauts qui mettent souvent en péril sa santé, sa vie, ses intérêts, etc. Mais il lui importe de ne point dépasser la mesure, sous peine de tomber dans la *timidité*, l'*irrésolution*, la *pusillanimité*, la *versatilité*, c'est-à-dire dans des défauts qui, non moins dangereux, compromettent sa dignité et abaissent son caractère. Il est utile d'être circonspect et prudent dans les opérations qui doivent décider nos appréciations, nos déterminations, mais une fois le jugement porté, la résolution prise, il faut agir résolument et hardiment. L'audace est souvent heureuse ; la timidité est presque toujours vaincue. L'audace n'exclut point d'ailleurs la *prudence*.

La *finesse*, la *ruse*, le *savoir-faire*, sont des armes dont il est parfois légitime et nécessaire de faire usage pour se défendre ou pour acquérir ; mais ici la pente est glissante, et conduit facilement à la *fausseté*, à l'*hypocrisie*, à la *fourberie*, au *parjure*, à la *trahison*, à la *bassesse*. Ce sont là des instincts que notre état social ne développe

que trop, et qui feront toujours la fortune et la honte de l'exécrable et impérissable race des despotes et des courtisans. Ne craignez donc pas de les combattre dès la plus tendre enfance, et substituez-leur la *droiture*, la *loyauté*, la *franchise*, la *confiance*, la *naïveté* elle-même. Sans doute vous serez exposés à de rudes mécomptes, à de douloureuses déceptions, mais « *mieux vaut être dupe que fripon*, » et vous trouverez dans votre conscience et dans l'estime de vous-mêmes une satisfaction et une quiétude que ne donnent ni la cupidité, toujours insatiable, ni l'ambition, toujours inassouvie.

La postérité et l'histoire flétrissent ceux qui n'ont dû leur élévation et leur puissance qu'au parjure et, pour la plupart, à l'abus de la force; mais les contemporains sont les serviles adorateurs du succès insolent, et les lâches séides de l'intimidation brutale.

Il faudrait pouvoir condamner absolument le *mensonge*, cet acte honteux qui dégrade l'homme et le force à rougir de lui-même devant son semblable; mais il est des circonstances où le mensonge est utile, nécessaire, méritoire. Vous serez souvent obligés de mentir, Messieurs, pour dissimuler à vos malades la gravité de leur situation, et cependant ne vaudrait-il pas mieux accoutumer l'homme à envisager avec calme et fermeté les dangers qui compromettent sa vie? Les hommes d'État, les diplomates sont prisés en raison de leurs talents pour la dissimulation et le mensonge, et cependant la politique franche, loyale, sincère, commandant la confiance, l'estime et le respect, ne serait-elle point préférable à la politique cauteleuse, astucieuse, perfide, jésuitique, machiavélique que méprisent ceux mêmes qui l'admirent le plus?

C'est la mauvaise constitution de la Société qui impose si souvent le mensonge aux hommes; lorsque les lois sociales et les mœurs seront conformes aux lois naturelles et physiologiques, la vérité et la sincérité remplaceront les conventions qui, sous prétexte de politique, d'ordre public, de morale, incriminent les actions les plus légitimes et perpétuent le règne de l'hypocrisie.

Ne mentez que dans le cas où vous voudriez qu'il vous fût menti, c'est-à-dire ne mentez que par amour pour votre prochain; ne mentez que si, *sans nuire à personne*, le mensonge est le moyen d'épargner à vos semblables un préjudice, un danger, une souffrance physique, intellectuelle ou morale; mais ne mentez jamais au profit de vos propres intérêts, quand même le mensonge devrait ne pas léser ceux d'autrui.

« Il y a deux sortes de mensonges, dit Rousseau; celui de fait qui regarde le passé, celui de droit qui regarde l'avenir. Le premier a lieu quand on nie d'avoir fait ce qu'on a fait, ou quand on affirme avoir

fait ce qu'on n'a pas fait, et en général quand on parle sciemment contre la vérité des choses. L'autre a lieu quand on promet et qu'on n'a pas dessein de tenir, et en général quand on montre une intention contraire à celle qu'on a. » Le mensonge de droit n'est pas moins odieux que le mensonge de fait ; quoi de plus méprisable que ces *prometteurs* qui prodiguent les protestations d'affection, d'amitié, de dévouement, de désintéressement, d'abnégation personnelle, et qui les oublient dès la minute suivante, à moins que ces beaux semblants ne leur servent à masquer les spéculations de leur vanité, de leur ambition ou de leur cupidité ? Ne promettez que ce que vous pouvez, que ce que vous voulez tenir, et souvenez-vous que pour un homme d'honneur une parole donnée doit être le plus sacré des engagements.

« Les mensonges des enfants, dit encore Rousseau, sont tous l'ouvrage des maîtres, et vouloir leur apprendre à dire la vérité n'est autre chose que leur apprendre à mentir. » L'on retrouve ici l'exagération habituelle à l'âpre philosophe, mais comme toujours l'appréciation est juste au fond. Il est impossible de nier la tendance instinctive des enfants à mentir, mais il est également certain que l'éducation, telle qu'on la pratique, est plus propre à développer cette tendance qu'à la combattre. Cas. Broussais a parfaitement traité cette question si importante.

« Si l'enfant a l'habitude du mensonge, dit-il, les parents, dans la plupart des cas, sont presque aussi coupables que lui. Ils lui défendent de faire telle ou telle chose sans lui expliquer le pourquoi, sans lui donner une raison qui soit à sa portée, souvent même en lui en donnant une fausse, c'est-à-dire en mentant eux-mêmes, ce dont l'enfant ne tarde pas à s'apercevoir. Ne comprenant pas pourquoi on lui a imposé telle défense, l'enfant ne sent pas la nécessité de l'observer ; c'est une contrainte qui lui pèse et dont il cherche, par tous les moyens possibles, à se débarrasser ; et le mal, c'est qu'en faisant ce qu'on lui a défendu, il ne sait réellement pas qu'il commet une faute. Il faut que l'enfant se soumette à une défense, non parce qu'on le lui commande, mais parce que ce qu'on lui défend est un mal ; il faut que vous l'ayez habitué par votre franchise à reconnaître en vos paroles l'expression de la vérité ; qu'il soit convaincu que telle chose est réellement mauvaise, et il y a mille à parier contre un qu'il s'en abstiendra, c'est-à-dire qu'il ne désobéira que dans un cas d'entraînement extraordinaire.

« La première condition pour empêcher le vice du mensonge de germer dans un enfant, c'est d'abord de s'en abstenir soigneusement soi-même, de ne pas l'employer même en riant. Si l'enfant entend

mentir dans ses jeux, il prend l'habitude de mentir en riant ; plus tard il mentira pour se disculper ; plus tard encore, pour tromper les autres.

« Une autre attention, non moins importante, c'est de ne pas menacer les enfants de peines trop fortes et disproportionnées avec la faute ; car, outre qu'en lésant leur sentiment de justice, on s'abaisse volontairement au-dessous d'eux, on excite en eux un tel sentiment de crainte, qu'ils ne pensent plus qu'à une seule chose, c'est d'éviter la punition, et le moyen le plus sûr, à leurs yeux, c'est de nier la faute ou même de la rejeter sur un autre.

« Accordez souvent le pardon, quand l'enfant vous aura découvert lui-même sa faute. La sévérité est cependant quelquefois nécessaire, la justice toujours, »

Ces préceptes sont excellents ; mais il faut aussi détourner les enfants du mensonge en développant chez eux le sentiment de la dignité personnelle, et en leur faisant comprendre combien le mensonge avilit celui qui s'en rend coupable. Si le mensonge devient une habitude, refusez d'ajouter foi aux paroles de l'enfant alors même qu'elles sont l'expression de la vérité, faites-lui sentir tous les inconvénients de la méfiance qu'il a fait naître en vous, mettez en jeu son amour-propre vis-à-vis de ses camarades, et, à moins que vous ne rencontriez l'une de ces tendances contre lesquelles se brisent tous les efforts, vous finirez par inspirer à votre élève l'horreur que doit éprouver pour le mensonge toute intelligence élevée et tout cœur bien placé.

Penchants. — Malheureusement, il est des enfants, des hommes qui ont pour la fausseté et le mensonge un penchant invincible ; qui mentent pour le plaisir de mentir, pour s'amuser, pour donner à leur vanité les satisfactions les plus futiles. Le Normand dissimule cauteusement pour sauvegarder ses intérêts, le Gascon *craque* effrontément pour satisfaire sa vanité, le Russe ment bassement par caractère, par instinct, par nature. L'homme primitif est esclave de sa parole, l'homme civilisé décore le mensonge et le manque de foi du nom de politique ; l'homme mercantile et cupide les appelle habileté.

L'éducation, à elle seule, est impuissante pour faire disparaître le mensonge des relations sociales ; il faut réformer les lois, les mœurs, les habitudes ; il faut unir les hommes et les peuples par les liens de la solidarité.

L'on doit donc, par tous les moyens possibles, réprimer le penchant au mensonge, mais l'on doit également combattre la tendance humoristique, qui sous prétexte de *loyauté*, de *vérité*, de *franchise*, devient de la *brutalité*. Toute vérité n'est ni bonne ni utile à dire. Blesser les

gens sans nécessité, sans profit pour rien ni pour personne, est de mauvais goût et dangereux. Il n'est point imposé de dire tout ce que l'on pense ; c'est assez de penser tout ce que l'on dit, et encore faut-il que le langage soit toujours convenable. La vérité ne gagne rien à être exprimée grossièrement.

Mais de nos jours les Alceste sont devenus rares. L'indifférence, le scepticisme, l'intérêt personnel, la soif de l'or ont remplacé les convictions fortes et désintéressées. Sous prétexte d'*urbanité*, de *courtoisie*, de *camaraderie*, de *confraternité*, l'on a tué la critique et on l'a remplacée par l'*association d'admiration mutuelle*, au grand détriment de la science, de la philosophie et de la sociologie. Au milieu de cet effacement général des esprits, de cet abaissement des caractères, de ce concert nauséabond de louanges réciproques, quelques voix courageuses se font parfois entendre, mais elles sont bientôt étouffées par la masse des intérêts réunis : intérêts d'argent, de vanité, d'ambition, de position ; intérêts de toutes sortes et de toutes couleurs. Après avoir été abreuvé de dégoûts et de persécutions pendant sa vie, le critique peut espérer une apothéose après sa mort ; mais l'ombre de Gustave Planche vous dira ce que valent les réparations posthumes.

Constructivité. — La *constructivité* est l'instinct qui porte l'homme et les animaux à se construire un abri, une habitation, pour se défendre contre le froid, la chaleur, les vicissitudes atmosphériques, les agressions extérieures, etc. ; il est la conséquence naturelle des conditions de calorification, de résistance au froid et à la chaleur, dont nous vous avons entretenus à plusieurs reprises (*voy.* t. I, pag. 48-74 ; t. II, pag. 530-534), et de l'instinct de la conservation personnelle.

Les phrénologistes rapportent à la constructivité les arts du dessin, de l'architecture, de la sculpture, de la peinture, de la construction et de la fabrication en général. La confection des vêtements (*voy.* t. I, pag. 505 et suiv.), l'érection des habitations et des édifices privés et publics (*voy.* t. I, pag. 397 et suiv.) s'y rattachent également.

L'*habileté*, l'*adresse manuelle*, sont les agents mécaniques de la constructivité, et il faut s'efforcer de les développer chez les enfants. Rien n'est plus disgracieux, plus ridicule, qu'un homme *qui ne sait rien faire de ses mains*, qui laisse tomber, dérange, brise tout ce qu'il touche ; qui se heurte à tous les meubles, renverse tout ce qui se trouve sur son passage ; sa *maladresse* est un fléau domestique et une plaie sociale ; dans une foule de circonstances elle devient pour lui-même un inconvénient, un danger. L'homme adroit, au contraire, se rend agréable et utile à tous ; il n'est jamais embarrassé, il est l'homme aux expédients, il ne connaît pas l'ennui, le désœuvrement,

parce qu'il excelle dans une foule de travaux qui deviennent pour lui soit des distractions agréables, soit des ressources utiles.

Rousseau veut absolument que l'on apprenne un métier aux enfants. « Si au besoin, dit-il, vous pouvez recourir à vos mains et à l'usage que vous en savez faire, toutes les difficultés disparaissent, tous les manéges deviennent inutiles ; la ressource est toujours prête au moment d'en user ; la probité, l'honneur ne sont plus un obstacle à la vie ; vous n'avez plus besoin d'être lâche et menteur devant les grands, souple et rampant devant les fripons, vil complaisant de tout le monde, emprunteur ou voleur, ce qui est à peu près la même chose quand on n'a rien ; l'opinion des autres ne vous touche point ; vous n'avez à faire votre cour à personne, point de sot à flatter, point de suisse à fléchir, point de courtisans à payer, et, qui pis est, à encenser. Que des coquins mènent les grandes affaires, peu vous importe ; cela ne vous empêchera pas, vous, dans votre vie obscure, d'être honnête homme et d'avoir du pain. Vous entrez dans la première boutique du métier que vous avez appris : Maître, j'ai besoin d'ouvrage. — Compagnon, mettez-vous là, travaillez. Avant que l'heure du dîner soit venue, vous avez gagné votre dîner : si vous êtes diligent et sobre, avant que huit jours se passent, vous avez de quoi vivre huit autres jours : vous aurez vécu libre, sain, vrai, judicieux, juste. »

Ces paroles ne vous semblent-elles pas écrites d'hier ? Mais demain comme aujourd'hui, comme jadis, que d'hommes voudront être lâches et menteurs auprès des grands, vils complaisants de tout le monde, et mener les grandes affaires au risque de devenir coquins, plutôt que de vivre de la vie libre, saine et juste de l'artisan !

N'essayez point de réaliser le vœu de Rousseau ; c'est un idéal impossible ; mais tâchez du moins que l'enfant du riche et du puissant soit élevé un peu à la façon de l'enfant du pauvre. Que pour obtenir ce qu'il veut avoir, il ait autre chose à faire qu'à manifester son caprice, son désir, sa volonté ; qu'il ne soit pas entouré de gens empressés à le servir et à le flatter ; qu'il soit obligé d'agir, de s'ingénier pour satisfaire quelques-uns de ses besoins et la plupart de ses fantaisies. Que si les parents se montrent récalcitrants, dites-leur avec Rousseau : « Ne vous arrêtez pas à voir ici l'exercice du corps et l'adresse des mains de votre élève, mais considérez quelle direction nous donnons à ses curiosités enfantines : considérez le sens, l'esprit inventif, la prévoyance. Dans tout ce qu'il verra, dans tout ce qu'il fera, il voudra tout connaître, il voudra savoir la raison de tout, il n'admettra rien par supposition ; il refuserait d'apprendre ce qui demanderait une connaissance antérieure qu'il n'aurait pas. » Si l'apti-

tude, si le génie lui font défaut, il ne deviendra pas un Phidias ou un Michel-Ange, mais il deviendra certainement un homme, au lieu d'être un fat impertinent, blasé, entaché de tous les vices qu'engendre l'opulence ignorante, oisive et adulée.

Penchants. — Le penchant à la constructivité se traduit par l'amour exagéré de la bâtisse, de la truellerie, du luxe architectural ; il est également dangereux pour la fortune des particuliers et pour celle des États.

Que le riche veuille que son palais soit, non-seulement commode et sain, mais encore grandiose, orné de merveilles empruntées à la sculpture, à la peinture, à tous les arts ; que le chef d'un puissant peuple veuille que la capitale et les principales villes de son empire soient remplies de magnifiques monuments, rien de mieux ; mais il faut que les efforts soient proportionnés aux ressources, et que l'utile ne soit pas sacrifié au plaisir des yeux. Avant d'élever de somptueux théâtres, de splendides casernes, il serait bon d'arracher la classe ouvrière aux caves, aux bouges infects, qui, trop souvent, lui servent d'abri. Rien n'est plus choquant, plus pénible, plus douloureux à contempler, que le contact de l'extrême luxe et de l'extrême misère ; il suffit, pour s'en convaincre, de parcourir Londres, et même Paris. Ce n'est point, d'ailleurs, par l'exagération du luxe monumental que les États manifestent leur force et leur véritable grandeur ; la Grèce et l'Italie ne l'ont que trop prouvé ; c'est par l'extension incessante de l'instruction, du bien-être et du patriotisme. Le luxe excessif des monuments publics appelle celui des habitations privées ; celui-ci traîne à sa suite tous les autres luxes, l'abaissement des caractères, des esprits, des mœurs, et la décadence ne tarde pas à se produire.

Il est des hommes chez lesquels la constructivité devient une véritable manie ; qui passent leur vie à bâtir, à démolir pour rebâtir, afin de tout bouleverser et modifier encore. Il en est d'autres pour lesquels la constructivité n'existe pas. Les vagabonds, les braconniers, les contrebandiers, les lazzaroni préfèrent aux plus confortables demeures les fossés des bois, les pavés des rues, les marches des palais et des églises. En Suisse, en Allemagne, en Hollande, les plus pauvres cabanes sont propres et bien entretenues ; en Italie, en Espagne, vous rencontrez à chaque pas des masures délabrées, sans serrures aux portes, sans vitres aux fenêtres. Le climat, les habitudes, les mœurs exercent certainement une grande influence, mais celle du caractère national est également incontestable. Ici, le devoir des bons gouvernements est d'éveiller, de stimuler la constructivité ; l'hygiène privée, l'hygiène publique et la sociologie ne peuvent qu'y gagner.

L'Arabe qui a échangé sa tente contre une bonne maison est moins rebelle à la civilisation ; le brigand des Calabres qui a pris possession d'un abri, plus sûr et plus commode que les cavernes de la montagne, se moralise, ou du moins se socialise, et commence à comprendre les avantages et les devoirs de la solidarité.

La constructivité, renfermée dans de justes limites, est une vertu sociale.

Habitativité. — *L'attachement aux lieux* n'est point toujours, comme l'ont dit quelques phrénologistes, un sentiment, une affection ; il découle de l'une des plus grandes lois de la physiologie : l'adaptation de l'être organisé au milieu dans lequel il est placé. Cette assertion est suffisamment justifiée par la distribution géographique de la faune et de la flore, par les difficultés de la transplantation et de l'acclimatation. A ce point de vue général, l'habitativité est l'expression d'un besoin physiologique. Elle est aussi un instinct dont la raison d'être nous échappe, mais dont l'existence est incontestable et se rattache à celle des espèces végétales et animales.

« Dans toute la nature, dit Broussais, il y a une tendance des animaux à habiter certains lieux. Assurément il faut qu'il existe des raisons pour qu'un animal se plaise dans un site élevé, et l'autre dans un endroit souterrain et obscur ; pour que celui-ci se plaise à habiter le haut des arbres, et celui-là à se cacher dans les trous d'uneasure, dans une haie épaisse ou dans l'herbe à fleur de terre. »

L'habitativité du Lapon, qui ne peut vivre qu'au sein de ses neiges, est l'expression d'un besoin de sa nature ; c'est par un instinct que régissent l'innéité et l'hérédité, que celui-ci préfère la montagne à la plaine, celui-là la plaine à la montagne, qu'un autre choisit les forêts ou la mer.

Mais l'homme s'attache au lieu qui l'a vu naître, à celui où il a été heureux, où reposent ceux qu'il a aimés, à un pays, à une ville, à une habitation, par raison, par habitude, par souvenir, par intérêt, et alors l'habitativité est un sentiment.

A tous les cœurs bien nés que la patrie est chère ! — *L'amour de la patrie* est, en effet, l'une des plus nobles passions qui puissent faire battre le cœur de l'homme ; c'est lui qui enfante, non les conquérants tels qu'Alexandre, César ou Napoléon, mais les héros tels que Léonidas, d'Assas, Guillaume Tell ou Garibaldi ; c'est lui qui, sous le nom de *patriotisme*, développe les mâles vertus du citoyen, ressuscite l'Italie, empêche la Pologne de mourir ; c'est lui qui a sauvé la France de nos pères, et qui rendra à nos fils une France libre et fière ; c'est lui qui survit à l'injustice, à l'ingratitude, à l'ostracisme, à

la proscription, et n'impute pas à la patrie l'œuvre de ses dominateurs du moment, ou de quelques-uns de ses enfants; c'est lui, enfin, qui sous le nom de *nostalgie*, n'hésite pas entre la misère dans la patrie et la richesse à l'étranger; affronte tous les dangers pour revoir le sol natal et s'asseoir au seuil paternel; préfère la mort aux douleurs de l'exil ou de l'expatriation.

L'amour de la patrie, le patriotisme, sont les plus fermes soutiens des États; unis au courage et à la persévérance, ils finissent toujours par triompher de tous les obstacles, de tous les dangers suscités par le despotisme, par les révolutions, par la guerre, par l'invasion et la domination de l'étranger.

Penchants.—L'homme est cosmopolite. C'est par les voyages, par les explorations du globe que se constituent les sciences, que se répand la civilisation. Les chemins de fer sont destinés à changer l'aspect du monde, parce qu'en rendant les relations internationales faciles et incessantes, ils finiront par initier les peuples aux lois de la solidarité et aux véritables principes de la sociologie. Il faut donc combattre le penchant qu'ont certains hommes, certains peuples, à s'isoler, à s'enfermer dans le cercle d'un étroit égoïsme de clocher ou de frontières. La Chine, la Turquie, la Russie, ont protégé longtemps par toutes sortes de murailles la barbarie de leur état social; mais aujourd'hui les murailles sont renversées, et il s'opère une transformation dont les conditions sont encore enveloppées d'une menaçante obscurité, mais dont le résultat sera certainement un immense progrès. La France, par un heureux privilège, trouve en elle-même les éléments de sa force et de sa grandeur; mais si les Français étaient moins *casaniers*, le foyer serait plus vif, le rayonnement plus prompt et plus puissant: sur ce point, comme sur plusieurs autres, l'exemple des Anglais serait bon à suivre. (*Voyez Éducation*).

Par opposition aux hommes qui ne peuvent se décider à s'éloigner de leur patrie, de leur ville, de leur village, de leur habitation; pour lesquels le plus court voyage, le moindre déplacement est un objet d'épouvante, il en est d'autres qui ne peuvent demeurer en place, qui passent leur vie à déménager, à voyager, à errer de par le monde, à chercher dans le changement de lieu un bonheur qu'ils ne trouvent nulle part; agités, inquiets, inconstants, ils réalisent pendant toute leur vie la légende du Juif errant, et finissent par mourir dans une auberge ou sur une grande route. Les artistes, les savants, les naturalistes, les poètes, sont souvent tourmentés du désir, du besoin de voyager; mais leurs voyages sont féconds, et quand l'heure du repos a sonné, ils savent mettre un terme à leur ardeur aventureuse.

Acquisivité. — L'acquisivité est l'instinct de la *possession*, de la *propriété*; il existe chez plusieurs animaux, et se rattache intimement, chez l'homme, à l'instinct de la conservation personnelle. Le sauvage, placé au dernier échelon de l'humanité, éprouve le désir, le besoin de posséder le vêtement qui le couvre, l'habitation qui l'abrite, le champ qui le nourrit, les armes qui le défendent.

Dans l'état actuel de notre société, l'acquisivité se rattache également à la philogéniture : acquérir du bien pour le transmettre à ses enfants est l'ambition de tout bon père de famille.

La réglementation du *droit de propriété* et de la transmission des biens par l'*héritage* est l'une des plus graves questions de la sociologie ; ce n'est pas encore le moment de nous en occuper ; nous voulons seulement constater ici que l'acquisivité est un instinct naturel et nécessaire à l'homme.

Acquérir honnêtement par son travail, conserver par sa modération et son économie : telle est d'une manière générale la loi normale de l'acquisivité ; mais que de dérogations à cette loi, depuis l'*avarice* et le *vol*, d'une part, jusqu'à la *prodigalité*, de l'autre ! que d'appréciations diverses, que d'abus révoltants, que d'injustices criantes !

Le pauvre qui vole un pain pour assouvir sa faim est impitoyablement condamné, mais l'industriel qui trompe sur la qualité de son produit ; mais le commerçant qui trompe sur la quantité et le prix de sa marchandise ; mais l'agent de change et le banquier qui trompent les clients et les actionnaires, mais les puissants personnages qui volent l'État et le public ! l'opinion publique les épargne, les absout et se prosterne devant leur habileté et leur fortune, les gouvernements les affublent de titres et de rubans. Le scandale vient-il à atteindre ses dernières limites et à rendre une réparation inévitable, la justice est-elle mise en demeure par la dénonciation d'un voleur qui se considère comme volé, une victime expiatoire paye pour tout le monde, et le malheureux baudet sert de nouveau marche-pied aux ours et aux lions.

Dans les rangs les plus élevés de la société actuelle, l'acquisivité est devenue de l'*avidité*, et pour assouvir cette avidité insatiable tous les moyens sont bons ; les plus prompts et les plus sûrs sont les meilleurs. L'on veut posséder, non pour vivre dans l'aisance et pour assurer l'avenir de sa famille, mais pour satisfaire sa vanité, donner carrière à ses passions, à ses vices, répondre aux exigences croissantes d'un luxe sans frein et sans bornes. L'on est, tout à la fois, avare et prodigue : avare à l'encontre de tous les sentiments élevés, nobles, généreux, désintéressés, charitables ; prodigue en faveur de tous les sentiments égoïstes et vaniteux.

« La richesse fait le mérite, dit Cas. Broussais ; parlez à l'un de ces hommes de science et de beaux-arts, il ne comprendra rien à vos paroles, se rira de votre enthousiasme d'artiste, de votre dévouement scientifique, condamnera tout ce qui a pour but de satisfaire le besoin du beau et du vrai. Ce n'est pas lui qui visera au progrès intellectuel, à l'amélioration sociale, et il ne voit dans la vie la plus dévouée au bonheur des hommes, à la bienfaisance et à l'instruction, qu'un passe-temps d'oisif ou qu'un moyen de faire parler de soi. »

Pratiquez l'économie envers vous-mêmes, et la *générosité* envers les autres, mais que l'économie ne devienne jamais de la *mesquinerie*, de la *lésinerie*, de l'*avarice*, et que la générosité ne dégénère pas en *prodigalité*, en *incurie*, en *désordre*, en *faiblesse*, en *ostentation*. Dans les limites de vos moyens et de vos devoirs envers vous-mêmes et envers les vôtres, secourez l'honnête homme malheureux, partagez avec l'ami, venez en aide aux sciences, aux lettres, aux arts ; dévouez-vous au progrès, à la patrie, à la liberté, mais ne soyez ni la victime de vos passions, de vos vices, ni la dupe des intrigants, des exploiters, des escrocs qui gravitent autour de ceux qui possèdent.

Penchants. — L'instinct de l'acquisivité ne se développe en général que dans l'âge adulte, concurremment avec l'ambition et la vanité. Les enfants et les jeunes gens, insoucieux de l'avenir, mobiles, avides de connaître et de donner satisfaction à leurs sens, dominés par l'amour, ne se soucient ni d'acquérir ni même de conserver ce qu'ils possèdent ; ils perdent, ils donnent, ils détruisent, et ne tiennent à l'argent que pour le dépenser. Ces dispositions doivent être respectées, encouragées ; l'enfant qui ne se montre pas généreux envers ses camarades, charitable envers les pauvres, qui ne sait pas que partager un plaisir c'est le doubler, deviendra un égoïste, un pique-assiette, un fesse-mathieu ou, qui pis est, un avaro, c'est-à-dire un homme entaché d'un vice honteux, d'un vice qui plus que tout autre dessèche le cœur et dégrade l'intelligence, abaisse le caractère ; d'un vice qui, au-delà d'une certaine limite, devient une maladie mentale, une monomanie.

Mais si l'avarice est odieuse, la prodigalité est souvent coupable. L'on voit des avares se refuser le nécessaire et accorder le superflu à leur femme, à leurs enfants, à leur maîtresse ; le prodigue compromet l'existence, l'avenir de sa famille, il se condamne lui-même au désordre et à la misère. « L'homme qui ne s'occupe pas d'acquérir et qui n'attache pas de prix à la propriété, n'est pas en mesure avec les nécessités de la vie, quelque retiré qu'il vive, ni avec les exigences sociales quand il vit au milieu des sociétés. » (Cas. Broussais.)

C'est au moyen de privations matérielles qu'il faut apprendre à l'enfant les avantages de l'ordre, du soin, de l'économie; à l'homme, il faut faire comprendre que si la richesse n'est désirable que parce qu'elle permet de soulager l'infortune, d'encourager le juste, le vrai, le bon, le beau et l'utile, l'aisance est précieuse parce qu'elle donne l'indépendance, c'est-à-dire la *liberté*; la liberté intellectuelle et morale, la liberté civile et politique.

Le dernier terme du penchant à l'acquisivité est le *vol*. L'homme considéré en lui-même a, comme tout autre animal, le droit de s'approprier par la force ou par la ruse les objets dont il a le besoin ou le désir; mais ce qui est considéré parmi les sauvages comme un acte naturel, comme une preuve fort honorable de vigueur ou d'adresse, prend dans les sociétés civilisées le nom de *vol*.

Le vol est une infraction à certaines conventions sociales sans lesquelles les sociétés ne pourraient pas exister. — C'est, par conséquent, en nous occupant de l'hygiène sociologique que nous étudierons les causes sociales qui produisent le vol et les moyens préventifs et répressifs qu'il convient d'opposer à celui-ci. En ce moment, nous devons nous borner à constater que le penchant au vol existe, qu'il se manifeste parfois dès l'enfance, dans les conditions qui semblent devoir le plus l'exclure, et que parfois il dégénère en une véritable monomanie. Il est inutile d'ajouter que ce penchant doit être combattu, dès son origine, par les moyens les plus énergiques et les mieux appropriés.

Instinct de la reproduction de l'espèce (amativité, instinct de la génération). — Chez les animaux, l'instinct de la reproduction se confond avec l'instinct de la copulation; cependant l'on voit, dans certaines espèces, des tentatives de copulation avoir lieu entre des individus de même sexe. Chez l'homme, les deux instincts sont parfaitement distincts (voy. *Génération*), et en laissant de côté l'amour lesbien et l'amour socratique, l'on peut dire que la distinction est d'autant plus tranchée que les sujets appartiennent à une société plus civilisée et à une classe plus élevée de cette société. Le riche et le puissant sont bien aises d'avoir un héritier de leur nom et de leur fortune; mais là où le droit d'aînesse et le majorat sont abolis, ils ne veulent pas que leur puissance et leur richesse s'affaiblissent en se divisant, et là où règnent encore ces privilèges monstrueux, ils ne veulent pas que leur nom soit déconsidéré par la misère des *cadets*. La *femme du monde* redoute les enfants dans l'intérêt de sa santé, de sa beauté, de ses plaisirs; le *bourgeois* n'est pas assez riche pour se permettre plusieurs enfants; en dehors du mariage, il est rare

que la fécondation soit désirée. Il n'en est pas de même parmi les classes qui, le plus souvent, ignorent les moyens de rendre la copulation stérile; l'artisan, le cultivateur, ne s'effrayent point, d'ailleurs, de l'extension de leur famille; ils trouvent dans leurs enfants les ouvriers les moins onéreux et les plus productifs.

Indépendamment de toutes ces considérations, de celles qui se rattachent à des scrupules religieux (*voy. t. II, pag. 665*) et de celles qui appartiennent aux questions que soulève la population (*voy. t. II, pag. 419*), il est des individus, hommes et femmes, qui sont fort heureux d'avoir le plus grand nombre d'enfants possible; il en est d'autres qui désirent ne point procréer; ces derniers sont toutefois beaucoup plus nombreux dans le sexe masculin; l'instinct, le penchant de la maternité est évidemment plus développé que celui de la paternité.

Amativité. — Il ne faut point, à l'exemple de certains physiologistes et phrénologues, confondre l'*amativité* soit avec l'instinct de la reproduction de l'espèce, soit avec l'instinct de la copulation.

L'*amativité* est l'instinct en vertu duquel un être éprouve le désir, le besoin de se rapprocher d'un autre être vers lequel il se sent entraîné par une sympathie qui détermine la *préférence*, le *choix*, et qui, suivant les circonstances, peut devenir de l'*amitié* ou de l'*amour*. De l'instinct naît alors un sentiment, une passion.

Il est parmi les animaux, et surtout parmi les hommes, des individus qui se suffisent à eux-mêmes, qui s'absorbent dans leur propre personnalité, qui ne ressentent pas le besoin de partager leurs peines ou leurs plaisirs, qui ne connaissent ni la confiance, ni l'épanchement, ni le dévouement, ni la compassion, ni l'abnégation. Pour ces *égoïstes*, qui n'aiment qu'eux-mêmes, l'univers est un instrument destiné à l'édification de leur bonheur; l'ami le plus cher est celui qu'ils peuvent le plus facilement et le plus utilement exploiter; la femme la plus aimée est celle qui remplit le mieux les devoirs du ménage, et satisfait le mieux leurs besoins. Froids, indifférents, sceptiques, inflexibles, impitoyables, les hommes de cette espèce combattent, étouffent tout bon sentiment qui, surgissant par hasard dans leur cœur, est de nature à troubler leur repos, leur quiétude, leurs plaisirs. Quant au bonheur, ils le placent exclusivement dans la satisfaction de leurs goûts, de leurs caprices, de leurs fantaisies plus ou moins excentriques. C'est principalement parmi les égoïstes que se recrutent les gourmands, les avarés, les ambitieux, les conquérants, tous ceux qui placent les choses avant les hommes, et leur personne avant toute chose.

A un degré plus élevé apparaît la *misanthropie*, fâcheuse dispo-

sition naturelle de l'esprit et du cœur, ou fruit amer que font mûrir le contact des hommes et les tristes déceptions dont la vie est semée.

Sans doute, abstraction faite de l'état morbide, il est des caractères malheureux, sombres, défiants, haineux, qui méconnaissent le bien et exagèrent le mal, réunissent tous les hommes dans un égal mépris, incriminent les actions les plus méritoires, calomnient les intentions les plus pures lorsque les faits échappent à leurs malveillantes interprétations, aperçoivent un ennemi dans celui-là même qui les accable de ses bienfaits, mais que de *misanthropes* qui ne sont eux-mêmes que les tristes victimes de l'injustice, de la jalousie, de l'envie, de l'ambition, de l'hypocrisie, de la méchanceté des hommes ! que de passions violentes et haineuses soulevées par les défaillances des peuples, les parjures des rois, les infamies d'une politique sans courage et sans loyauté, les excès des révolutions, les crimes des restaurations, les bassesses et les trahisons des courtisans, les exactions, les concussions, les dilapidations des gouvernants, la monstrueuse inégalité qui frappe les faibles et les pauvres, protège les riches et les puissants, et modifie suivant les circonstances les règles de la religion, les préceptes de la morale et les jugements de l'opinion publique.

Par opposition aux hommes dont nous venons de parler, il en est d'autres qui poussent la bienveillance, l'optimisme, la confiance, la naïveté, la crédulité, l'abnégation personnelle, l'oubli de soi-même jusqu'à la plus extrême limite. Ils sont l'*ami du genre humain* et s'imaginent que le genre humain est leur ami. Les cruelles leçons de l'expérience sont impuissantes à les corriger. Ils se livrent, se donnent, s'abandonnent à tous ceux qui, connaissant leur bon cœur, leur facilité, leur générosité, leur faiblesse, les captivent et les exploitent avec un semblant de sympathie, d'affection, de dévouement ; en les flattant, en favorisant leurs penchants, leurs passions ou leurs vices.

C'est entre ces deux extrêmes qu'il faut se maintenir. Il est injuste et ridicule de mépriser, de haïr tous les hommes, et bientôt l'on devient, à juste raison, l'objet du mépris et de la haine de ses semblables. Il est pénible et onéreux d'être constamment la dupe de sa bienveillance et de sa crédulité.

Acceptons l'humanité telle qu'elle est ; avec ses grandeurs et ses misères, sa puissance et ses faiblesses ; jugeons-la avec fermeté et justice, mais avec impartialité et indulgence ; croyons à la perfectibilité humaine, rappelons-nous que souvent l'on rend les hommes meilleurs en les supposant bons, et n'oublions jamais qu'entre le rôle de victime et celui de bourreau, l'homme de cœur ne doit pas hésiter.

Il faut apprendre de bonne heure à connaître les hommes et à les juger, mais il faut avant tout, comme le voulait le philosophe de l'antiquité, apprendre à se connaître soi-même ; c'est le moyen de tempérer la justice que l'on accorde à autrui par l'indulgence que l'on s'accorde à soi-même.

A l'amativité se rattache la *philanthropie*, la *fraternité*, la *charité* : grands mots ! dont le véritable sens est trop souvent vanité, ambition, intérêt personnel ; nobles et généreux sentiments ! qui ne seront sincères et efficaces qu'à l'époque où les mœurs et les lois auront donné une légitime satisfaction aux droits naturels et aux besoins physiologiques de l'homme ; où l'organisation sociale aura fait disparaître, par la solidarité, l'antagonisme des intérêts particuliers et généraux.

Philogéniture. — L'amour des enfants est un instinct en rapport avec la conservation de l'espèce ; il varie suivant que le produit de la conception a plus ou moins besoin de l'intervention des parents pour le développement et l'entretien de l'être nouveau. Que de degrés différents entre le reptile, qui après avoir déposé ses œufs, ne s'en occupe plus, parce qu'il n'est pas utile qu'il s'en occupe, et la poule, qui se laisse mourir de faim plutôt que d'abandonner ses œufs, ou qui se fait tuer pour défendre ses poussins !

C'est de la mère que dépend surtout le sort de la génération nouvelle ; aussi la philogéniture est-elle plus développée chez la femelle que chez le mâle, chez la femme que chez l'homme.

Vous savez de quels soins attentifs et prolongés l'enfant doit être entouré dès la gestation et après sa naissance, jusqu'à son parfait développement physique, intellectuel et moral ; aussi la nature a-t-elle doué le cœur de la femme d'un amour maternel qui survit à tous les autres amours.

Chez les animaux, la philogéniture n'est qu'un instinct ; dans l'espèce humaine, elle est non-seulement un instinct, mais encore un sentiment, une passion.

L'animal abandonne et méconnaît ses petits, lorsqu'il sent qu'ils n'ont plus besoin de lui ; les petits méconnaissent et abandonnent leurs parents lorsqu'ils sentent qu'ils n'ont plus besoin d'eux ; vos mères, jeunes gens, vous aimeront jusqu'à leur dernier jour, et leur amour s'étendra jusqu'aux enfants de vos enfants sans cesser de vous appartenir tout entier. Bientôt cependant l'amour filial ne sera plus votre unique amour ; d'autres amours vous entraîneront et vous absorberont ; vous aimerez encore, vous aimerez toujours vos parents, mais que votre amour sera faible en comparaison de celui du père et de la mère dont vous êtes l'orgueil, l'espoir, la consolation, et qui ont fait

de votre bonheur le but suprême de leur vie et de leurs efforts !

Mais vous aussi, vous deviendrez pères, et vous n'échapperez point à la peine du talion. La Nature l'a voulu ; le monde appartient à ceux qui viennent, et non à ceux qui s'en vont ; l'humanité vous demande les générations nouvelles qui doivent la guider vers l'accomplissement de ses destinées ; elle n'attend plus rien de nous, et le moins qu'elle puisse faire, c'est de nous oublier.

Pourquoi l'homme n'a-t-il point le sort de l'éphémère ? pourquoi ne peut-il point perpétuer sa race sans subir les tortures que lui infligent, trop souvent, l'indifférence et l'ingratitude de ses enfants ?

Penchants. — Il est des animaux qui abandonnent ou qui dévorent leurs petits ; il est, parmi les hommes, des parents, des mères, qui n'aiment point leurs enfants, qui ne les soignent point convenablement, qui les corrigent, les punissent avec injustice, emportement, violence ; qui leur refusent les aliments et les vêtements nécessaires ; qui les maltraitent, les frappent, les rendent malheureux, les torturent de mille manières ; les annales judiciaires vous offrent fréquemment des exemples d'une cruauté révoltante, sans parler des avortements criminels dont déjà nous vous avons entretenus (*Voy.* t. II, p. 671). Les faits de ce genre doivent être rattachés à trois ordres de causes différentes : 1° A des penchants dénaturés, vicieux, lesquels paraissent être l'une des lois qui régissent l'humanité, et se traduisent dans nos sociétés par un nombre proportionnel à peu près constant de délits et de crimes ; 2° à des circonstances accidentelles, qui troublent la raison (ivresse), développent de mauvais sentiments, surexcitent certaines passions ; 3° aux vices de notre organisation sociale. La femme du peuple, livrée aux funestes enseignements de l'éducation et de l'exemple, aux exigences du travail, aux étreintes de la misère, aux brutalités d'un père et d'un mari ivrognes, réduite souvent à maudire sa fécondité, est peu disposée aux délicates tendresses de l'amour maternel ; la duchesse captive par les plaisirs du monde, par les enivrements de l'orgueil, de la richesse et du luxe, se croit quitte envers ses enfants lorsqu'elle les a revêtus de pompeux oripeaux, et qu'elle les a confiés aux soins d'une nourrice chèrement payée. Chez la duchesse comme chez la prolétaire la philogéniture se déprave et s'éteint.

L'amour maternel ne s'apprend ni ne s'enseigne ; sans doute, il se développe sous l'influence de l'exemple, du milieu intellectuel et moral, mais on le retrouve à son plus haut degré parmi les peuplades les plus sauvages, et souvent la civilisation lui fait perdre en profondeur ce qu'il gagne en surface.

Dans nos sociétés vaniteuses et égoïstes, l'on aime trop ses enfants

pour soi-même ; trop peu pour eux-mêmes, pour l'humanité, pour la patrie. Les parents veulent encore retrouver l'enfant dans l'adulte ; ils oublient que celui-ci ne leur appartient plus, qu'il ne s'appartient pas à lui-même, qu'il appartient à ses semblables et à son pays ; qu'il ne doit plus être un enfant, mais un homme et un citoyen.

Certes, pendant les premiers âges surtout, les enfants ont besoin d'être entourés de soins et d'amour, mais la raison et la justice ne doivent jamais perdre leur empire ; les parents qui obéissent à une tendresse aveugle sont aussi funestes aux enfants que les courtisans le sont aux rois. (*Voy. Éducation.*)

La philogéniture ne se montre guère que vers l'âge de la puberté ; cependant les petites-filles décèlent parfois de bonne heure des dispositions qu'il importe de surveiller et de diriger ; faites en sorte qu'elles traitent leurs poupées comme vous désirez que, plus tard, elles traitent leurs enfants.

DES SENTIMENTS. — Les sentiments dont nous voulons vous entretenir sont ceux de *liberté, de justice, d'estime de soi, de vénération, d'espérance et d'idéalité*. L'on pourrait sans doute pousser l'analyse beaucoup plus loin, mais nous n'y trouverions aucun avantage.

Liberté. — La liberté, Messieurs, est tout à la fois un besoin, un instinct, un sentiment, une passion, un droit et un devoir.

La LIBERTÉ ! à ce saint nom qui fait vibrer la terre, s'émeut tout ce qui pense, tout ce qui sent, tout ce qui respire.

C'est que la liberté est l'aspiration suprême de toute créature vivante.

C'est que la liberté est le premier et le plus indéniable droit de l'homme. — Droit naturel, primitif, antérieur, supérieur, imprescriptible, inaliénable, insaisissable. La liberté est le droit des droits.

C'est que ressaisir la liberté, lorsqu'elle nous a été indûment ravie, est non-seulement un *droit*, mais un *devoir*.

La liberté est *individuelle* et *naturelle*, ou *sociale* et *conventionnelle*. La *liberté individuelle* relève de la *conscience*, c'est-à-dire de la *raison* et de la *justice*.

La *liberté sociale* relève des *conventions sociales*, c'est-à-dire de l'*opinion publique* et de la *loi*.

Nul ne peut et ne doit se soustraire aux jugements de la conscience.

Chacun peut ou doit, à ses risques et périls, résister à l'opinion publique et à la loi, lorsque leurs arrêts sont en opposition avec ceux de la conscience.

Fais ce que dois, advienne que pourra.

La famille doit enseigner à l'enfant, à l'homme l'usage de la liberté individuelle.

La société, le gouvernement, l'État doivent enseigner au citoyen l'usage de la liberté sociale.

L'éducation, qui doit faire de chaque enfant un homme et de chaque homme un citoyen, comprend, par conséquent, ces deux enseignements.

La liberté individuelle s'est affirmée le jour où le plus faible a bravé le plus fort.

La liberté sociale s'est affirmée le jour où le sang a coulé pour anéantir la tyrannie d'un seul, ou de quelques-uns, au profit du plus grand nombre.

La dernière arme de l'homme qui veut reconquérir sa liberté est l'arme de Brutus ou de Caton.

La dernière arme des peuples s'appelle RÉVOLUTION.

C'est à la *science sociale* qu'il appartient de faire disparaître à jamais, de la surface de la terre, les révolutions, les meurtres et les suicides politiques.

La liberté de chacun se rattache à la liberté de tous par les liens de la *solidarité sociale* ; voilà pourquoi chacun se doit à la liberté de tous, et pourquoi tous sont tenus de protéger la liberté de chacun.

Le devoir des individus et des peuples est de maintenir l'intégrité de toutes leurs libertés, parce qu'ils n'ont pas le droit d'aliéner la liberté des générations futures.

Le droit à la liberté peut être opprimé par la force ; le salut public exige quelquefois qu'il abdique momentanément ; mais il ne se périme jamais.

La liberté individuelle a pour limite la liberté d'autrui.

La liberté sociale a pour limites l'ordre, la sécurité et la prospérité de la société.

La liberté absolue ne doit donc exister ni pour l'individu, ni pour la société, car elle représente l'abus de la force brutale et l'anarchie, c'est-à-dire le désordre et la ruine ; mais la liberté doit être aussi large et aussi complète que possible, car si l'anarchie est une maladie, l'esclavage est la mort.

Les hommes peuvent tomber sous l'esclavage d'un ou de plusieurs de leurs semblables, mais la domination la plus dangereuse qu'ils aient à subir est celle de leurs passions, de leurs préjugés, de leur ignorance. Le temps et la civilisation tendent chaque jour à faire prévaloir les véritables principes de la liberté, mais jamais cette domination ne cédera l'empire absolu du monde à la raison et à la justice. Il doit en être

ainsi ; des hommes parvenus à l'idéal de la perfection ne seraient plus des hommes.

L'instinct, le sentiment, l'amour de la liberté doivent être excités et développés, car la liberté est l'honneur et la dignité de l'homme, la véritable gloire et la puissance réelle des peuples ; la liberté est la condition du progrès philosophique, scientifique, littéraire, artistique et social.

L'homme qui n'a point le sentiment de la liberté n'est plus qu'un vil esclave, qu'un plat courtisan, qui ne possède pas la notion du bon, du beau et du juste. Le peuple qui subit sans frémir et sans combattre le joug de la tyrannie, est un peuple encore dans l'enfance, ou un peuple à jamais déchu.

Il faut donc se soustraire à toute tyrannie autre que celle de la raison, de la justice et de la vertu ; il faut secouer la tyrannie des mauvaises passions, des préjugés, de l'erreur, de la superstition ; il faut en finir une fois pour toutes avec la tyrannie cléricale, avec le fanatisme religieux ; il faut combattre et renverser la tyrannie politique et sociale, qu'elle s'appelle *autocratie*, *oligarchie* ou *démocratie* ; terreur blanche, terreur rouge ou terreur tricolore.

Mais il ne faut pas que l'amour de la liberté conduise l'homme à l'*indocilité*, à l'*insociabilité*, à l'*injustice* ; il importe, sans doute, de faire aimer la liberté aux enfants, mais à la condition de leur faire haïr la *licence*, le *désordre*, l'*anarchie* ; de leur faire comprendre la nécessité de la *hiérarchie* et de la *subordination*. C'est ainsi que partout et toujours, dans l'état social, le devoir est corrélatif au droit, et réciproquement.

Un publiciste éminent n'a pas craint d'ériger la *liberté absolue*, l'*anarchie*, en dogme politique et social ; nous apprécierons, en temps et lieu, la valeur de cette doctrine, et nous rechercherons de quelle nature et de quelle étendue doivent être les libertés publiques.

L'enseignement et la pratique de la liberté, Messieurs, constituent l'un des problèmes les plus importants et les plus difficiles de l'hygiène privée et sociologique. En 1789, le peuple français a eu l'insigne honneur d'en déterminer les véritables données, mais après soixante-quinze années de luttes et d'excès, nous sommes encore loin d'en posséder la solution. Ce bienfait ne sera accordé au monde que par l'intervention et les efforts d'un gouvernement fort, intelligent, honnête, désintéressé, animé de l'amour de l'humanité, c'est-à-dire de la vérité, de la justice, du progrès ; d'un gouvernement qui, plaçant le bien public au-dessus de ses intérêts personnels ou dynastiques, cessant de s'appuyer sur l'ignorance, la corruption, l'ambition, la cupidité, le

mensonge, l'hypocrisie, propagera dans les masses populaires l'*instruction*, c'est-à-dire les saines notions du *droit* et du *devoir*. Un tel gouvernement ne peut être qu'un gouvernement démocratique, vous le comprenez sans peine.

Justice. — Il en est de la justice comme de la liberté. Elle est tout à la fois un besoin, un instinct, un sentiment, une passion, un droit et un devoir. La liberté et la justice sont, d'ailleurs, solidaires l'une de l'autre : point de liberté sans justice ; point de justice sans liberté !

« Nous n'avons point la connaissance innée du juste et de l'injuste » dit Voltaire. « Eh sans doute ! la justice est un rapport, et tout rapport suppose la connaissance préalable de ses deux termes.

« Le premier sentiment de la justice, dit à son tour Jean-Jacques Rousseau, ne nous vient pas de celle que nous devons, mais de celle qui nous est due. » Il en est souvent ainsi parce que le premier champ de nos observations, c'est nous-même ; mais la proposition est trop absolue. Un enfant qui voit l'un de ses camarades être puni pour une faute dont il ne s'est point rendu coupable, comprend qu'une *injustice* vient d'être commise, et il se révolte contre elle bien qu'il n'y soit point intéressé personnellement. Qu'au lieu de l'un de ses camarades ce soit un chien, et il en sera encore de même.

La Rochefoucauld veut que, *chez la plupart des hommes*, « l'amour de la justice ne soit que la crainte de souffrir l'injustice. » — Oui, chez la plupart des hommes composant la *caste* à laquelle appartenait l'illustre misanthrope ; oui, chez les riches, les cupides, les ambitieux, les égoïstes ; mais il est aussi des hommes qui aiment la justice pour elle-même, et qui dévouent leur vie à sa défense : « La justice, a dit Chateaubriand, est le pain des peuples ; il en est toujours affamé. »

Sans doute les passions humaines altèrent souvent la notion du juste et de l'injuste ; l'humanité n'est certainement point destinée à voir sur cette terre le règne de la justice absolue, mais la justice n'atteindra les limites du possible que lorsque le gouvernement de la chose publique aura passé des mains des autocraties et des oligarchies à celles d'une démocratie soumise, de corps et d'esprit, aux lois du véritable symbole social.

Qu'est-ce que la justice ? que veut la justice ?

La justice veut que tous les *droits* puissent s'exercer librement et complètement, à la condition que tous les *devoirs* soient fidèlement remplis.

La justice veut que chacun soit traité, récompensé ou puni, suivant ses mérites et ses œuvres. « A chacun suivant sa capacité, — à chaque capacité suivant ses œuvres, » ont dit les saint-simoniens.

La justice veut que *tous soient égaux devant la loi et devant l'opinion publique*, et que les peines soient proportionnées aux délits et aux crimes.

La justice veut-elle davantage ? la justice veut-elle, comme le proclame une certaine École, l'*égalité absolue* de tous les hommes, de tous les citoyens ? NON, disons-nous dès à présent, nous réservant d'étudier plus tard cette importante question sociale, et toutes celles qui s'y rattachent : *Droits de l'homme et du citoyen, droit au travail, constitution et transmission de la propriété, etc.*

L'homme a donc l'instinct de la justice ; c'est à l'éducation privée et publique, à la famille, à la société qu'il appartient d'en développer le sentiment, l'amour, et d'en propager les véritables notions. Le premier devoir des gouvernements est d'en assurer le bienfait à tous les citoyens, et de combattre l'injustice de quelque part qu'elle vienne, quelle que soit la forme qu'elle revête, et quel que soit l'individu qu'elle frappe. « La justice, suivant les belles paroles de La Bourdonnais, est le premier besoin des peuples et la sauvegarde des gouvernements. »

« Il est important, dit Cas. Broussais, d'habituer l'enfant à l'exercice de la justice ; il le fait déjà dans ses jeux, où sont condamnées et punies toutes les infractions aux règles convenues ; il devrait être appelé souvent à le faire dans des circonstances plus sérieuses ; par exemple dans le jugement des fautes de ses camarades. Je voudrais voir dans les pensions, dans les collèges, ces jurys d'apprentissage appelés fréquemment à juger de la valeur morale des actions. Rien ne serait plus capable de développer dans les enfants ces sentiments virils et généreux qui poussent à la défense de ce qui est bien, indépendamment de tout intérêt personnel, et à la condamnation éclatante de ce qui est mal, alors même qu'il n'est pas sans danger pour nous de le faire. »

Penchants. — Le sentiment de justice porté à l'excès devient une source de scrupules de conscience exagérés, de craintes perpétuelles d'avoir commis une action coupable, d'inquiétudes et d'hésitations, d'incertitude dans le caractère ; il jette l'homme dans la misanthropie et l'insociabilité, dans les pratiques outrées de la dévotion, les actions de ses semblables et ses propres actions lui paraissant toujours entachées d'injustice.

L'excès contraire n'est rien moins que l'altération ou l'annihilation du sens moral ; celui qui ne sait pas distinguer le juste de l'injuste, le bien du mal, est exposé à manquer sans cesse à ses devoirs d'homme et de citoyen ; il est lancé sur la pente fatale qui conduit à tous les vices, à tous les crimes ; le moins qu'il puisse advenir, c'est qu'il aille

augmenter le nombre des sceptiques, des habiles, pour lesquels la fin justifie les moyens, dont l'honnêteté consiste à ne pas franchir les limites de la légalité, et qui aux actions les plus désintéressées, les plus généreuses, les plus nobles supposent toujours des motifs secrets plus ou moins honteux.

Le censeur trop scrupuleux, trop sévère, le défenseur trop zélé de la justice, fût-il Alceste ou Don Quichotte, est donc préférable à l'homme dont la conscience est trop large, trop facile. Il convient néanmoins de lui rappeler, à lui comme à tous ceux qui ont pour mission de juger les hommes, que « l'on déshonore la justice quand on n'y joint pas la douceur, les égards et la condescendance. » (Fénelon.)

Si la justice idéale est absolue, la justice des hommes ne saurait l'être : *Summum jus, summa injuria* ; les légistes eux-mêmes ont reconnu la nécessité de tenir compte de toutes les circonstances, de toutes les influences à l'empire desquelles sont soumises la plupart des actions humaines.

Le sentiment du bien et du mal, du juste et de l'injuste nous vient de la conscience. Mais qu'est-ce que la conscience ?

La conscience est-elle, comme le veulent les animistes, « quelque chose qui ne tombe pas sous les sens, qui est supérieur à la matière, qui est étranger à l'intelligence ? » La conscience est-elle « une vertu posée dans l'âme humaine par la main du Créateur ? »

« Non, répond Broussais, la conscience se rattache à un organe, à une circonvolution cérébrale, et elle est en proportion du développement de cette portion du cerveau. »

Nous n'oserions pas, Messieurs, *localiser* la conscience, comme l'ont fait Spurzheim et Broussais, mais nous affirmons que la conscience est une *faculté cérébrale*, et qu'elle est intimement unie à l'intelligence, à la raison ; qu'elle est un *instinct* soumis à toutes les influences de l'innéité et de l'hérédité ; qu'elle est un *sentiment* dont le développement est modifié par l'éducation, l'exemple, le milieu intellectuel et moral, les mœurs, les habitudes, etc.

« Cela paraîtra un paradoxe, quelque chose d'impie, de blasphématoire à certains philosophes, à certains croyants ; peu importe, dirons-nous avec Broussais : il faut énoncer la vérité. »

L'idiot n'a pas de conscience ; c'est à peine s'il a la conscience de son être ; la conscience de l'homme civilisé n'est point celle de l'homme sauvage ; et dans notre société, en dehors de certaines données universellement admises au point de vue du bien et du mal, du juste et de l'injuste, la conscience de l'un n'est point la conscience de l'autre. Il en est de la conscience comme de la raison ; il existe une

conscience générale et une conscience individuelle ; mais beaucoup plus que la raison, la conscience est placée sous l'empire des conventions sociales. Nous reviendrons sur cette importante et difficile question, lorsque nous nous occuperons de la *morale*.

Estime de soi. — *Connais-toi toi-même*, c'est avec raison que l'antiquité avait fait de ces quelques mots l'un des principaux préceptes de sa philosophie. Mais qui pourrait se flatter de se connaître soi-même et de s'apprécier à sa véritable valeur ! Et cependant, là est la boussole qui devrait guider l'existence de tout individu ; là est le principe qui devrait servir de base à toute société : *A chacun suivant sa capacité* ; la justice ajoutant : *A chaque capacité suivant ses œuvres*.

Celui qui s'estime trop peu, qui a trop de *modestie*, de *dé fiance de soi-même*, de *humilité* se nuit à lui-même et aux siens, parce qu'il tombe dans la *timidité*, l'*irrésolution*, l'*hésitation*. Ce n'est point dans notre société que le mérite qui se cache et doute de lui-même a la chance d'être recherché et élevé à sa véritable place ; il court grand risque, au contraire, d'être méconnu, conspué, persécuté, et de subir les pénibles épreuves au milieu desquelles le sentiment de la *dignité personnelle* s'amoin drit et se perd. La société est également lésée parce qu'elle est privée des services que pourrait, et que devrait lui rendre un de ses membres.

Mais combien celui qui s'estime trop est plus à redouter encore ! la *suffisance*, la *présomption*, le *dédain*, l'*arrogance*, l'*insolence* dont il est gonflé le rendent insupportable aux siens, à ses amis, à tous ceux qui le connaissent, qui ont avec lui des relations plus ou moins suivies, à ses supérieurs, et surtout à ses inférieurs ; l'*ambition*, l'*orgueil*, la *vanité*, la *jalousie*, l'*envie* qui le dévorent jettent parfois le désordre, le trouble, dans la société, dans l'État, et précipitent l'individu dans le désespoir, la folie, la mort violente.

Quelle vie plus agitée, plus tourmentée, plus malheureuse que celle de l'ambitieux, du vaniteux, de l'envieux, dont les désirs dépassent toujours le but atteint, et qui ajoute à l'amertume des déceptions qu'il éprouve tout le désespoir que lui causent les satisfactions d'autrui !

À la vérité, les choses ne se passent pas toujours ainsi ; beaucoup jouissent en paix d'une fortune, d'une puissance, d'une gloire qu'ils ne doivent qu'à l'outré cuidance de leur orgueil, soit qu'ils se proclament les princes de la physiologie et de la philosophie, soit qu'ils occupent despotiquement un trône sur lequel les ont fait monter les hasards de la naissance ou les accidents des révolutions.

• Il est à remarquer, dit Broussais, que tous les hommes qui ont

voulu dominer ont prêché aux autres l'humiliation. Celui qui vient parler au nom de Dieu, se donne pour être en rapport avec la divinité et déprécie les autres autant que possible ; il ordonne les jeûnes, les privations, l'abaissement, les dépressions de toute espèce. Avec le prestige de l'autorité royale, du trône, avec tout cet appareil formidable qui entoure les princes, les souverains, on produit le même effet. »

L'estime de soi, renfermée dans de justes limites, est un sentiment nécessaire aux hommes et aux peuples ; il inspire aux uns et aux autres une noble *fierté*, une généreuse *émulation*, un juste amour de l'indépendance et de la liberté.

« Oui, dit Cas. Broussais, il faut de l'estime de soi à l'homme qui veut être quelque chose, qui veut agir, qui veut développer ses facultés, qui veut remplir dignement sa mission... Il sait tenir le rang qui lui convient ; il ne cherche à abaisser personne, mais il ne souffre pas que l'on tente de l'abaisser ; il a de la fierté et point d'orgueil, il n'hésite pas à se mettre en avant quand il le faut, et si, dans une réunion d'hommes, il se sent réellement digne de commander, une fausse modestie ne l'empêche pas de prendre en main les rênes du commandement. »

Broussais fait observer que de tous les sentiments l'estime de soi est celui qui s'exalte le plus par la réunion des hommes. « Rien n'est orgueilleux, dit-il, comme les réunions d'hommes, depuis les plus petites jusqu'aux plus grandes. » Cela est vrai, mais cet orgueil résulte moins de l'estime que chacun fait de soi, que de l'arrogance inspirée par le sentiment de la force collective, des forces réunies de tous contre la force isolée d'un seul.

Lorsque l'orgueil des masses est mis en jeu par le sentiment du vrai et du juste, l'emploi de la force collective est toujours accompagné de *modération*, de *générosité*, et souvent il devient de l'*héroïsme* ; il se traduit alors par le serment du jeu de paume, par la prise de la Bastille, la défense de Rome et de Venise ; il s'appelle Garibaldi ou Manin. Lorsqu'il est excité et exalté par la colère, par les mauvaises passions, il se traduit par l'abus de la force brutale et aveugle ; heureux quand il ne devient pas de la *cruauté*, de la *féroce*, comme aux massacres qui ont si souvent ensanglanté les révolutions, les coups d'État et les guerres religieuses.

Il faut apprendre de bonne heure aux enfants à *s'estimer*, c'est-à-dire à se respecter et à s'évaluer ; il faut leur inspirer le sentiment de la dignité personnelle et leur interdire la *familiarité* avec des individus ignorants et grossiers ; mais il faut aussi leur inculquer la juste notion

de leur faiblesse, de leurs défauts, et éveiller en eux l'*émulation*; il faut surtout combattre l'orgueil, la vanité, la morgue qui prennent leur point d'appui sur la naissance, la position sociale, la fortune. L'homme véritablement supérieur sait allier, dans une juste mesure, à l'estime de soi, la modestie, l'affabilité, la politesse, l'indulgence, toutes les qualités aimables dont il a besoin pour faire accepter, sans colère et sans envie, la prépondérance qu'il est appelé à exercer dans la société.

L'âge a une influence considérable sur le sentiment de l'estime de soi. Le jeune homme s'exagère, le vieillard s'amoindrit souvent outre mesure. Celui-là pousse trop loin la confiance en soi-même, la témérité, l'audace; il se prépare de tristes et fâcheuses déceptions. Celui-ci se défie trop de soi-même, et manque de décision, de résolution.

La femme est, en général, trop timide, trop imbue du sentiment de sa faiblesse, de son insuffisance; mais ce manque de confiance en elle-même résulte beaucoup moins de son organisation physique, intellectuelle et morale, que de la mauvaise éducation qu'elle reçoit et des vices de notre organisation sociale.

Vénération. — Gall a confondu la *vénération* avec la *théosophie*; il a eu tort. Broussais n'est point tombé dans cette erreur, et a distingué la *vénération* de l'*adoration*. « On peut être, dit-il, très-vénération pour les personnes et les objets dignes de respect, sans être adorateur. L'adoration exprime un autre mouvement nerveux; la partie de l'imagination qui porte le nom de *merveilleosité*, y contribue puissamment. » Cela est vrai, et c'est en nous occupant de l'*idéalité* que nous vous parlerons de la *théosophie*, de l'*adoration* et de la *merveilleosité*.

Qu'est-ce que la *vénération*? « C'est un sentiment, qui, dans le commencement de la vie, chez l'enfant, s'adresse aux parents, père et mère, aux nourrices; plus tard, aux maîtres, aux chefs quels qu'ils soient, aux vieillards, aux riches, aux puissants, aux princes, aux rois, à tout ce qui est supérieur dans l'état social. Il s'applique aussi à l'antiquité, aux monuments, aux personnages des siècles passés, qui paraissent d'autant plus grands qu'ils sont plus éloignés de l'époque où l'on vit. »

« Le sentiment de respect que l'on éprouve pour les hommes et les choses, continue Broussais, ne s'explique pas; mais il existe, puisque l'observation le constate. On ne peut pas le définir; les sentiments et les instincts ne sont pas susceptibles de définition, puisqu'ils ne peuvent être traduits en faits semblables. Il est également impossible de les décrire, car ils n'ont aucun attribut sensitif que puisse signaler la description. Ce sont des faits primitifs, des modifications de l'action nerveuse qu'il faut avoir éprouvées pour les connaître; il s'agit donc de les

nommer, d'en montrer l'application et d'en appeler à la conscience d'un chacun, sauf à n'être pas entendu par ceux qui ne les auront pas éprouvés. »

Soit; mais Broussais, pressé par les exigences de la phrénologie, commet ici une faute analogue à celle qu'il reproche à Gall; il n'a point poussé l'analyse psychologique assez loin, et il confond, évidemment, des sentiments très-différents les uns des autres; la *vénération*, l'*admiration*, le *respect*, la *Crainte*, le *servilisme*, etc.

L'on doit toujours respecter son père et sa mère; mais on n'est pas toujours tenu de les vénérer, de les adorer; certains vieillards sont fort peu vénérables; je méprise les riches, les puissants, les princes, les rois, les empereurs et les papes qui font un mauvais usage de leurs richesses et de leur puissance; l'étonnement, la crainte, le respect servile que ces hommes inspirent à la foule, ne sont rien moins que de la vénération; le soldat craint son caporal, mais ne le vénère pas; j'admire, sans les vénérer, Alexandre le Grand, César, Charlemagne, Richelieu, Napoléon; je vénère Cincinnatus, Washington, saint Vincent de Paul; tous ces sentiments n'ont rien de commun avec celui que j'éprouve à la vue de l'Océan, du Mont Blanc ou des pyramides d'Égypte.

La vénération s'applique à tout ce qui est supérieur dans l'état social; mais il y a plusieurs espèces de supériorités, et toutes ne sont pas vénérables. Je ne vénère ni la force physique supérieure du porte-faix, ni l'habileté supérieure du voleur émérite.

Il faut savoir accepter sans colère, sans jalousie ni envie, toute supériorité louable, utile; il faut admirer et respecter la supériorité du talent, du génie; il faut vénérer la supériorité du caractère, de la bonté, de la vertu.

Il n'en est malheureusement pas ainsi parmi les hommes, et, depuis Aristide jusqu'à nos jours, partout et toujours, la supériorité a eu le privilège funeste de soulever contre elle l'envie, la calomnie, la haine, les fureurs de la médiocrité, les persécutions de la foule. — « *Les sots, depuis Adam, sont en majorité.* »

Ils sont bien rares les hommes qui se résignent à subir la supériorité sans murmures et sans opposition; bien plus rares encore, ceux qui ont l'esprit assez élevé et le cœur assez généreux pour la rechercher, l'admirer et la servir.

Mais le caractère individuel n'est pas le seul dont il faille tenir compte ici; le caractère national exerce une influence impossible à nier. Parmi les nations qui savent honorer et glorifier leurs citoyens illustres de leur vivant, le premier rang appartient certainement aux

Anglais, et il est triste d'avoir à constater que le dernier est l'apanage des Français. C'est surtout en France que l'on peut dire :

Et quoique fasse le grand homme,
Il n'est grand homme qu'à sa mort.

De quel respect, de quelles ovations, de quelles récompenses les Anglais ne couronnent-ils pas les hommes qui ont servi la gloire ou les intérêts de l'Angleterre ! Ce n'est pas à Londres que la noble vieillesse d'un Lamartine eût été abreuvée d'outrages et de douleurs !

Chassez de votre esprit et de votre cœur tout mesquin sentiment de vanité, de jalousie, d'envie ; aimez, respectez, admirez toutes les véritables supériorités ; en les honorant vous vous honorez vous-mêmes. Eh sans doute ! tout homme, quelque grand qu'il soit, a ses faiblesses, ses défauts, ses vices ; mais loin de les mettre en lumière, de les exagérer, de les opposer à ses qualités, à ses vertus, à son talent, à son génie, couvrez-les du voile pieux de l'indulgence. Toute lumière a son ombre ; dans la poitrine de tout héros bat un cœur d'homme ; et, nouvel Icare, le génie est d'autant plus près de la chute qu'il s'est élevé plus haut.

Espérance. — L'homme espère le bonheur, Messieurs, mais comme Sisyphe il est condamné à s'épuiser en stériles efforts.

Le vois-tu bien, là-bas, là-bas,
Là-bas, là-bas ? dit l'Espérance ;
Bourgeois, manants, rois et prélats
Lui font de loin la révérence.
C'est le Bonheur, dit l'Espérance,
Courons, courons ; doublons le pas,
Pour le trouver là-bas, là-bas,
Là-bas, là-bas.

Et l'homme court ; il double le pas, il s'agite, il s'empresse, il s'efforce, il tombe, il se relève pour retomber encore ; enfin il touche au but, il tend les bras et croit étreindre le Bonheur....

Le vois-tu bien, là-bas, là-bas,
Là-bas, là-bas, dans ces nuages ?
Ah ! dit l'homme enfin vieux et las,
C'est trop d'inutiles voyages.
Enfants, courez vers les nuages ;
Courez, courez ; doublez le pas,
Pour le trouver là-bas, là-bas,
Là-bas, là-bas.

Et le nuage fuit, et s'efface devant l'enfant devenu homme et vieux à son tour.

L'Espérance n'est-elle donc qu'un mirage? Le Bonheur n'est-il donc qu'une illusion? Oui, si l'Espérance cesse de prendre la Raison pour guide. Oui, si vous cherchez le Bonheur en dehors de la modération.

L'Espérance est l'une des plus douces et des plus bienfaisantes inspirations de l'Imagination, mais comme celle-ci, elle doit être gouvernée avec sagesse.

L'homme qui désespère du sort, de la fortune, de soi-même, annihile son intelligence, son courage, ses forces, et devient souvent le seul instrument de son malheur.

L'homme qui, repoussant les conseils de la raison, restant sourd à la voix de l'expérience, s'abandonne incessamment à des espérances immodérées, absurdes, folles, fatigue son intelligence, use son courage et épuise ses forces pour courir après une chimère qu'il ne doit jamais atteindre.

Celui qui n'espère pas assez, languit dans l'inertie, dans la stupide et coupable résignation du fataliste.

Celui qui espère trop, se consume dans une lutte de Titan. Il entasse projets sur projets, se jette dans les entreprises les plus hasardeuses, poursuit les chances du jeu, court après toutes sortes de pierres philosophales; les insuccès, les déceptions, les revers ne le corrigent point; le jour de sa ruine, ou de sa mort, il rêve encore succès et fortune.

Que de semblables rêves ne se réalisent pas, nul n'a le droit de s'en plaindre et de s'en étonner; mais il est douloureux de voir que les espérances les plus raisonnables, les plus légitimes, les mieux fondées sont souvent déçues, en dépit des efforts les plus vigoureux et les mieux dirigés. Les peuples comme les hommes sont exposés à de pénibles mécomptes; mais les hommes forts et les peuples animés de l'amour de la patrie et de la liberté ne se laissent point abattre par la défaite; ils meurent en combattant, et lèguent à l'avenir le droit et le devoir de les venger.

Penchants. — Le sentiment de l'Espérance se rattache intimement aux facultés intellectuelles, au raisonnement, à la volonté; il dépend de l'imagination et de l'estime de soi; ce n'est donc qu'en agissant sur l'ensemble des facultés qu'on peut le régler. Il importe de combattre, dès l'enfance, la tendance au *découragement*, au *fatalisme*, car elle produit l'*hésitation* d'abord, et bientôt après l'*inertie* physique, intellectuelle et morale. Il faut que l'homme ait toujours quelque chose à désirer et à espérer, sous peine de devenir un Tibère blasé,

un lazzarone napolitain, ou une victime résignée du malheur. L'Espérance n'est pas seulement la consolation et la force des affligés, elle est aussi le mobile de l'activité humaine et du progrès social.

Au delà des limites prescrites par la raison, l'espérance devient de la *présomption*, de l'*outréculance*, une illusion, une espèce de folie; il faut donc s'opposer à une tendance exagérée qui aboutit fatalement à la *déception*, à la ruine, au désespoir pour l'individu, et pour la société à une déperdition inutile et stérile de force sociale.

Idéalité et Merveilliosité. — Parmi les théologiens, les moralistes, les philosophes, les artistes, voire même les psychologues et les phrénologues, il en est beaucoup qui confondent en une même faculté *'idéalité* et la *merveilliosité*. C'est là une grave erreur, dont les conséquences sont funestes pour l'homme et pour la société.

L'*idéal* est la conception de la *perfection*, soit en beau, soit en laid, soit en bien, soit en mal, dans les limites des lois cosmiques et des résultats de l'observation. Le *merveilleux* est la conception d'une *fantaisie* quelconque, placée en dehors des lois naturelles qui régissent le monde et des faits fournis par l'observation et l'expérimentation.

Le sentiment de l'idéal est l'une des plus nobles facultés de l'esprit humain; il est tout à la fois l'effet et la cause de la perfectibilité de l'homme et l'instrument du progrès social; il est l'une des caractéristiques de l'humanité; il est l'apanage des esprits éclairés, vigoureux, élevés; des cœurs généreux; des peuples en voie de liberté et de véritable civilisation.

Le sentiment du merveilleux, est le compagnon de l'ignorance, de la superstition, du fanatisme religieux; l'attribut des peuples asservis ou en décadence.

« Mais, vous dira-t-on, l'homme a l'idée innée de Dieu; or, Dieu c'est tout à la fois l'idéal et le merveilleux. »

A cette assertion l'on doit répondre :

1° L'idée de Dieu n'est pas universelle et elle n'est pas innée. Livingstone, tout missionnaire qu'il est, reconnaît que, parmi les peuplades de l'Afrique australe, il en est (Cafres, Bushmans et Bechuanas) chez lesquelles l'on ne trouve aucune trace de culte, d'idoles, d'*idée religieuse*. « Ces pauvres païens, dit-il, nous font toujours bon accueil, écoutent nos paroles avec attention, avec respect; mais quand nous nous mettons à genoux pour prier *un être invisible*, nous leur paraissons tellement ridicules, tellement insensés, qu'ils sont saisis d'un rire inextinguible... Toutes leurs facultés sont absorbées par les besoins du corps, et il en est ainsi depuis que cette race existe. » L'idée

de Dieu n'est pas plus universelle que la religion catholique, que le christianisme.

L'idée de Dieu n'est pas innée, car alors elle serait universelle, et elle serait la même partout. Il est absurde, il est antireligieux d'admettre que Dieu ayant donné à l'homme l'idée innée de la Divinité, l'homme puisse adorer tantôt Jupiter, tantôt Jéhova ; ici le soleil ou le feu, là un bœuf ou un magot.

Comment l'idée de Dieu serait-elle universelle et innée, lorsque, en dehors de la Révélation, la *preuve* de l'existence de Dieu ne saurait être faite ?

M. Jules Simon, qui s'est donné beaucoup de peine pour réfuter le panthéisme et les preuves métaphysiques de l'existence de Dieu, a cru pouvoir *démontrer* Dieu par des preuves logiques ! La citation suivante vous montrera jusqu'à quel point l'auteur de la *Religion naturelle* a réussi dans sa téméraire entreprise.

« L'étude de la Nature, et de chaque règne de la nature, ramène Dieu par l'infiniment petit et par l'infiniment grand. Il est comme cause au début de tout, et comme fondement de l'universelle harmonie à la fin de tout. La vie elle-même, avec ses joies et ses douleurs, est une longue démonstration de l'existence de Dieu. Nous le retrouvons à chaque instant dans nos pensées et dans nos sentiments. Ce que nous comprenons de nous-même nous enseigne Dieu, et ce que nous ne comprenons pas nous l'enseigne encore, etc.

En vérité ce n'était point la peine de combattre Descartes, Leibnitz, Aristote, Platon pour substituer à leur magnifique langage ce pathos mystico-sentimental ! Quelle est d'ailleurs la conclusion de M. Jules Simon ? C'est que Dieu est « *incompréhensible et supérieur à la Raison.* » Donc, en dehors de la Révélation, Dieu c'est l'*Inconnu*.

Telle est précisément l'opinion de Voltaire. « De même, a dit le grand philosophe, que nous ne pouvons nous former aucune idée *positive* d'un infini en durée, en étendue, nous ne pouvons nous en former une en puissance physique, ni même en morale. Nous ne pouvons connaître Dieu par sa nature, comment pourrions-nous connaître ses attributs ? Rien ne peut borner la puissance d'un Être éternel existant nécessairement par lui-même d'accord ; il ne peut avoir d'antagoniste qui l'arrête ; mais comment me prouvez-vous qu'il n'est pas circonscrit par sa propre nature ? »

Tout homme qui observe et qui réfléchit cherche la cause de l'effet ; l'idée de Dieu est l'idée de la grande Cause, de la Cause universelle ; l'idée de Dieu pourrait donc être universelle sans que l'on fût en droit

d'en conclure qu'elle est innée. Mais la *Cause* se dérobe à toute *démonstration*, et voilà pourquoi l'idée et la conception de Dieu varient suivant les temps, les lieux, les civilisations, les mœurs, etc.

2° L'idée et la conception de Dieu n'entraînent pas nécessairement l'idée du merveilleux. Toute l'école panthéiste s'est efforcée de le démontrer, et tous vous avez lu les belles pages dans lesquelles M. Renan a établi que l'on n'est point irréligieux pour séparer la Religion du surnaturel, du miracle.

Mais ce n'est pas encore le moment d'aborder ces hautes questions; nous y reviendrons (*voy.* RELIGION), et nous dirons seulement ici, avec M. Renan : « Ce n'est pas à nous à démontrer l'impossibilité du miracle, c'est au miracle à se démontrer lui-même. » (*L'Opinion nationale*, n° du 4 septembre 1862.)

Admettons, d'ailleurs, que l'idée de Dieu soit innée et universelle; pouvez-vous, à moins de retomber dans certaines absurdités du paganisme, vous représenter Dieu en dehors des conceptions qui vous ont été données par l'exercice de vos sens? Non certes, et les peintres les plus idéalistes n'ont pu faire mieux que de figurer un beau vieillard orné d'une barbe blanche et revêtu d'un manteau de pourpre; mais alors quelle est la valeur de votre concept? M. Louis Pfau a parfaitement compris la difficulté.

« L'incompatibilité du dogme et de l'art est facile à comprendre, dit-il. Toute divinité est essentiellement surnaturelle et surhumaine; si l'on fait son image, il faut absolument que celle-ci se distingue de toute créature terrestre. Si la religion accepte, néanmoins, la créature pour modèle de ses images, c'est que l'imagination ne peut lui fournir que des êtres connus. Et justement parce que le dogme veut représenter l'inconnu sous la forme du connu, il s'éloigne de la vérité esthétique et, en chargeant l'image du concept, il en fait un symbole au lieu d'un idéal. Mais la religion ne peut pas se contenter de l'idéal, car l'idéal c'est le possible, et elle a besoin de l'impossible, de quelque chose qui ne peut pas exister dans l'ordre naturel des choses, d'une conception métaphysique devenue sensible; en un mot il lui faut l'idole. »

Et M. Pfau démontre que *l'art religieux* n'existe pas, si ce n'est dans les madones byzantines. « Pendant quinze siècles, s'écrie-t-il, le christianisme n'a su enfanter que des types décharnés, hostiles à la beauté; l'humanité a été obligée de retourner au paganisme pour produire la Renaissance, pour retrouver l'art perdu, pour reconstituer le culte du beau. Vous citez Michel-Ange et Raphaël! Vous ne savez donc pas que Dieu le Père du Florentin est sorti de la hanche du

Jupiter de Phidias, et que c'est la Vénus Genitrix qui a tenu sur les fonds baptismaux la madone du peintre d'Urbino. »

L'idéal, Messieurs, est une conception individuelle procédant du jugement, de la mémoire, de la comparaison, de l'imagination ; comme toutes les manifestations des facultés cérébrales, elle est soumise à l'influence des conditions statiques et dynamiques dans lesquelles se trouve le sujet, à l'influence des milieux.

Voilà pourquoi l'idéal d'un homme n'est pas celui d'un autre homme ; voilà pourquoi l'idéal varie, suivant les temps, les lieux, les mœurs, les habitudes, aussi bien dans les lettres et dans les arts que dans la morale et dans les religions.

« C'est dans le monde de l'idéal, et là seulement, dit M. Renan, que toutes les croyances de la religion naturelle ont leur légitimité... Celui qui aura consacré sa vie au bien, au vrai, au beau, aura été le mieux avisé » ... c'est-à-dire le plus religieux. Oui sans doute ; mais encore une fois chacun a son idéal, et il n'existe ni beau absolu, ni bien absolu. L'idéal est chose contingente, comme le bien, le beau, le juste, le vrai lui-même, en dehors du vrai mathématique. Il faut toujours en revenir au *Dictionnaire philosophique*, et tenir pour légitime et naturel, avec Voltaire, que le *το καλον* soit : « pour le nègre de Guinée une peau noire, des yeux enfoncés, un nez épaté, » et que pour le sauvage — que n'éclaircit point les lumières de la Révélation — l'idéal de la Divinité, soit un bœuf, un magot, une idole qui, à nos yeux, peut sembler hideuse.

Les questions qui se rattachent à l'Idéal ont suscité dans le royaume des lettres et des arts de longues et violentes discussions ; vous les connaissez, Messieurs, et il ne nous appartient pas de traiter, *in extenso*, ce beau et vaste sujet. Permettez-nous, cependant, de vous en dire quelques mots.

L'idéal n'est point, comme trop de gens le disent et le répètent, *l'idée de l'infini*. L'idée de l'infini, nous ne cesserons de le répéter à notre tour, est une conception secondaire, née du raisonnement, du jugement, de la comparaison ; nos sens nous révèlent le *fini*, et notre entendement, *ici comme en toutes choses*, se demande si le contraire du fini, c'est-à-dire *l'infini*, existe ou n'existe pas ; et à cette question, comme à toutes celles du même genre, notre raison répond : « *Je ne sais pas !* »

L'idéal, dans sa dernière expression, n'est autre chose que la *perfection naturelle* ; l'idée de l'infini est la limite qui sépare l'idéal du merveilleux, le monde naturel du monde surnaturel.

La perfection — et vous comprenez sans peine le sens que prend

ici ce mot — peut être conçue par chacun de nous dans ce qu'il considère comme beau ou comme laid, comme bien ou comme mal, et c'est en se plaçant à ce point de vue que les peintres et les poètes ont largement usé du droit qui leur a été concédé par Horace ; mais n'en ont-il jamais abusé ?

Ce n'est point nous, adorateur de la Liberté, admirateur passionné de toutes les manifestations du Génie, qui voudrions enfermer l'Idéal dans le cercle de nos préjugés, de nos mesquines conventions sociales ; ce n'est point nous qui voudrions jeter l'anathème au culte de *l'art pour l'art* ; mais l'art est complexe, et c'est là ce que l'on semble avoir oublié.

L'art comprend la conception et l'exécution, la pensée et la forme, l'esthétique et la plastique. Or, si l'idéal plastique peut être absolu, l'idéal esthétique est essentiellement contingent. Pour vous, pour moi, pour tout le monde un lépreux de Murillo peut atteindre l'idéal plastique, non moins qu'une madone de Raphaël ; mais pour moi, placé entre le lépreux et la madone, celle-ci est la seule expression de l'idéal esthétique, — ce qui ne m'empêche pas d'admettre et de comprendre le sentiment opposé chez un Cafre ou un Bushman.

Voici deux toiles également belles au point de vue de la composition, du dessin et du coloris ; elles représentent, l'une, un horrible assassinat dicté par la *vendetta* ; l'autre, un acte de sublime dévouement ; au point de vue de l'idéal plastique, je les admire autant l'une que l'autre ; au point de vue de l'idéal esthétique, j'aime la seconde beaucoup plus que la première, — ce qui ne m'empêche pas d'admettre et de comprendre que la première obtienne les préférences d'un Corse.

La question n'est donc pas là, Voici comment nous la comprenons.

Que chacun place son idéal esthétique selon son sentiment, mais que chacun lui accorde la prédominance sur l'idéal plastique ; que chacun préfère le Beau moral au Beau physique ; que chacun sente que le Beau physique n'est véritablement beau que s'il est associé au Beau moral. Embellir et faire aimer le Laid physique par le charme qu'il emprunte au Beau moral est le chef-d'œuvre de l'Art, et ce chef-d'œuvre vous l'avez tous proclamé lorsque vous avez aimé le hideux Quasimodo paré de son admirable dévouement, et haï le superbe Phœbus enlaidi de son révoltant égoïsme.

C'est donc vers l'idéal esthétique que doit se diriger « la grande ligne de l'esprit humain » pour nous servir des expressions de M. Renan, et c'est à la civilisation, à la liberté, au progrès qu'il appartient de donner à cette ligne sa meilleure direction. Mais à qui donc est dévolu l'apostolat de la civilisation, de la liberté et du progrès, si ce

n est aux Artistes ! aux Artistes envisagés dans toutes les branches de l'art : hommes de lettres, peintres, sculpteurs, musiciens, philosophes, moralistes, physiologistes et hygiénistes.

Le devoir du véritable artiste est donc de diriger, de guider, d'entraîner la foule vers l'idéal esthétique corrélatif aux temps, aux lieux, aux mœurs, à la civilisation, au milieu desquels il est placé. Ce n'est qu'aux grands et sublimes Génies qu'il appartient de devancer leur Époque, et de tracer d'une main inspirée l'Idéal de l'Avenir,

Mais les artistes les plus éminents, Messieurs, ne peuvent constamment planer dans les hautes régions de l'idéal esthétique, et ces régions sont inaccessibles au plus grand nombre. C'est alors que l'Art, renonçant à *créer*, s'efforce d'*imiter* ; c'est-à-dire de reproduire les choses de la nature, en les envisageant sous leurs divers aspects, sous leurs différentes combinaisons. Quelle doit être ici la conduite de l'artiste ? Elle doit être conforme aux principes que nous venons d'établir, et ce n'est point sans une pénible surprise que l'on voit les Écoles introduire dans les questions les plus élémentaires et les plus lucides les théories les plus insoutenables. Un exemple nous fera mieux comprendre, en poussant les choses à l'extrême et en établissant entre l'*École naturelle* et l'*École réaliste* une distinction qui est dans l'esprit de tout le monde.

Il s'agit de faire un portrait. Dans quelles conditions l'artiste doit-il placer son sujet.

« Il faut, dit le *spiritualiste*, poétiser le sujet, lui donner l'expression la plus belle possible. »

« Non, répond le *naturiste* ; il faut le peindre tel qu'il est. »

« Il est préférable, reprend à son tour le *réaliste*, de le représenter sous son aspect le plus laid possible. »

De là discussions, disputes, luttes, combats, et cependant chacun a tort ou a raison suivant la *situation*.

Voulez-vous peindre la mère du Christ ou sainte Thérèse en extase ? Faites aussi beau que possible, c'est-à-dire aussi beau que la nature peut créer, en vertu des lois auxquelles elle obéit, car Marie et Thérèse n'étaient que des femmes.

Voulez-vous peindre un homme illustre dont l'image doit être conservée à l'admiration de la postérité ? Donnez-lui l'attitude et l'expression accidentelles, exceptionnelles qu'il a présentées dans le moment de sa vie où s'est le mieux révélé le grand homme.

Voici un bon père de famille dont les enfants vous demandent de reproduire les traits aimés. Peignez-le sous ses formes habituelles, en

choisissant de préférence celles qui le rendront plus sympathique à ceux qui contempleront son image.

S'agit-il de reproduire les traits d'un homme voué par ses crimes à l'exécration publique ? Placez-le dans les conditions les plus propres à mettre en lumière toute la perversité de son caractère.

La perfection, pour l'*art reproducteur*, est dans l'exactitude, dans le vrai, dans le naturel, dans la *mise en situation*, suivant les expressions de l'atelier.

Il est permis à l'*art créateur* de franchir les limites du naturel ; il doit faire Satan plus laid que nature ; il devrait pouvoir faire Dieu plus beau que nature ; il peut se livrer à tous les caprices de la fantaisie lorsqu'il pénètre dans le domaine de la Mythologie, de la Fable, de l'Allégorie.

L'*art reproducteur* doit être naturel, au double point de vue plastique et esthétique, puisque son but est de reproduire les choses de la Nature ; il a le droit d'envisager les objets sous tous leurs aspects, mais il ne doit pas, à moins que la situation ne l'exige, les considérer sous leur aspect le plus laid, sous peine de faillir à sa mission, laquelle consiste à faire prévaloir le beau et le bien.

Choisir, exagérer le laid naturel ; inventer, créer un laid surnaturel sans utilité, sans nécessité, sans enseignement moral, uniquement pour atteindre l'idéal du laid, ce n'est pas obéir aux inspirations de l'art ; c'est se livrer à une débauche d'imagination. L'homme, quel que soit son talent, n'est plus alors un artiste qui remplit sa noble mission ; c'est un ouvrier plus ou moins habile qui méconnaît l'art, ou qui, de propos délibéré, s'efforce de l'abaisser. « L'Art, a dit George Sand, n'est pas une étude de la réalité positive ; c'est la recherche de la vérité idéale. »

Pardonnez-moi cette digression ; mais je tenais à établir nettement que l'idée de l'infini doit être complètement séparée du sentiment de l'idéal, que celui-ci n'a rien de commun avec la conception du merveilleux, et que ni les uns, ni les autres ne sont innés. Pour justifier ces assertions il nous suffirait de vous dire : « Regardez autour de vous et contemplez le singulier spectacle qui se déroule à vos yeux. La poésie est morte, l'art idéaliste est mort ; la foi religieuse agonise ; la foi philosophique et sociale n'est point née. La mécanique, l'arithmétique, le culte des intérêts matériels ont tout envahi ; la soif de l'or est générale ; tout se compte, tout se suppute ; tout, jusqu'à la jeunesse, jusqu'à l'amour, et jamais peut-être, cependant, la *merveilleuse*, la *superstition*, la *crédulité* à l'*antinaturel*, à l'*absurde*, l'*impossible*, n'ont courbé un plus grand nombre d'esprits sous leur joug

honteux. Ici les chemins de fer, l'hélice, la télégraphie électrique, la photographie, l'analyse spectrale, le percement du mont Cenis et de l'isthme de Suez ; là, les miracles, la Salette, Charou, le zouave, les apparitions, les évocations, toutes les folies ou toutes les fourberies du *spiritisme* ; ici, les plus magnifiques découvertes scientifiques dont puisse s'enorgueillir l'intelligence humaine ; là, les plus humiliantes défaillances dont elle puisse s'accuser ! » Vous voyez bien que l'idéalité n'a rien de commun avec la merveillesité, et que le Positivisme n'a droit au respect et à l'admiration que si, né de la raison, il s'allie aux idées et aux sentiments les plus élevés. Le Positivisme qui tire son origine de la sensualité et qui s'associe à la cupidité, à l'ambition, à la vanité, à la bassesse, est le signe des époques de décadence. Le péril serait grand, Messieurs, si les apôtres de la philosophie, de la liberté et du progrès, n'étaient pas appelés à introduire incessamment l'élément démocratique dans le sein d'une bourgeoisie enrichie et corrompue, qui a hérité de tous les vices de l'ancienne noblesse, sans en avoir conservé ni la grandeur chevaleresque, ni la générosité désintéressée.

Malheureusement, sous l'empire de certaines circonstances regrettables, l'on voit parfois des hommes illustres sortis des rangs de la démocratie, des esprits éminents que la Liberté et le Progrès comptent au rang de leurs plus ardents défenseurs, perdre toutes les qualités qui les distinguent dès qu'ils font irruption dans le domaine de la Philosophie et de la Métaphysique.

Écoutez le langage tenu à l'Académie française par l'un des plus grands orateurs de notre tribune politique :

« La notion du beau, a dit M. Jules Favre, nous est révélée par les besoins impérieux de notre âme. Il n'est ni l'utile, ni l'agréable, ni le convenable ; il nous attire, nous subjugue, nous fascine sans le secours d'aucun intérêt, quelquefois contrairement à notre intérêt même. Sa perception peut nous être transmise par les sens, *comme elle peut être purement idéale*. Notre raison seule est donc son miroir, non son foyer. Sa notion est en nous comme celle de la vérité. Son principe nous est supérieur, et, comme notre conscience nous atteste son universalité, il est absolu dans son essence et ne peut venir que de l'être absolu contenant dans son sein tout ce qui est nécessaire et immuable comme lui.

« De cet enchaînement de déductions, pour ainsi dire mathématiques, naît tout un ordre de conséquences au développement desquelles M. Cousin sait prêter une incomparable grandeur. L'analyse la plus parfaite, et je ne sens que trop les défauts de la mienne, ne pourrait donner une idée, même affaiblie, de la lumineuse ordon-

nance de son argumentation, de la hauteur de ses vues, de la richesse de ses images. Le beau n'étant, à ses yeux, qu'un rayon divin de l'idéal, se confond avec le vrai, et cette double conception nous ravit en Dieu. L'art, représentation finie du beau, ne peut donc jamais, sans être infidèle à sa mission, se séparer de la vérité ni altérer le lien mystérieux qui le rattache à l'infini. Plus élevé que la réalité dont il s'inspire, il poursuit sans relâche, en désespérant toujours de l'atteindre, le type incréé de toute perfection. Il le devine sous le voile de formes changeantes qui le trahissent et le dérobent tour à tour, il en évoque le fantôme dans ses fiévreuses méditations, jusqu'à ce que, se repliant sur l'âme humaine, il trouve dans ses profondeurs le secret de la beauté morale qui engendre, domine et gouverne ici-bas toutes les autres. »

Rapprochez ce langage de certains apophthegmes de M. Cousin, et vous en concluez que le thuriféraire est à la hauteur de l'idole en ce qui concerne la clarté et la logique. Ainsi le vent la Métaphysique !

Penchants. — Est-il besoin de vous dire que le penchant à l'idéalité doit être provoqué, encouragé, stimulé, pour que les pensées, les sentiments et les actions des hommes concourent à l'accomplissement des lois de la perfectibilité humaine et du progrès social. Aujourd'hui, plus qu'à toute autre époque de notre histoire, il est urgent d'arracher les générations futures aux appétits grossiers, au culte des intérêts matériels, à l'égoïsme, à la cupidité, et de leur enseigner l'amour désintéressé du vrai, du juste et du beau. Sans doute l'idéalité, comme l'imagination, doit être guidée par la Raison ; sans doute il faut combattre ces aspirations incessantes vers l'inconnu, vers l'impossible, qui inspirent à nos prétendus *hommes d'État* tant de dédain pour les *utopistes*, les *rêveurs*, les *poètes* ; mais somme toute, les *idéologues* sont moins dangereux pour les sociétés que les conquérants, les courtisans, les loups-cerviers de la Bourse, des ministères et de la diplomatie. Les Raphaël, les Pétrarque, les Byron, les Lamartine, les Musset ont été les seules victimes de leur amour de l'idéal, et ils ont rendu plus d'un service à l'humanité, dont ils sont l'une des gloires les plus pures ; les Néron, les Héliogabale, les tyrans de tous les temps et de tous les lieux ont été les fléaux du monde, et leur immortalité n'est due qu'à l'exécration des hommes, qui personnifient en eux l'idéal du faux, de l'injuste et du laid moral.

C'est l'amour de l'idéal qui légitime et purifie tous les autres amours. Animés de son esprit, l'amour sensuel ne devient jamais de la bestialité, du libertinage grossier ; l'amour l'argent ne se trans-

forme jamais en *avarice* ; la *vénération* ne dégénère jamais en *adoration*, en *servilisme*, en *bassesse* ; la modestie, l'humilité qui s'inclinent devant la supériorité intellectuelle et morale, se redressent fièrement en face de la puissance que donnent l'or, les titres, la force brutale ; les complaisances, les caprices, les injustices du hasard et de la fortune ; l'*amour de soi*, l'*égoïsme*, la *biophilie* elle-même s'effacent pour donner naissance à l'*abnégation personnelle*, au *dévoûment*, au sacrifice fait à la patrie, au bien public, à son prochain.

L'amour de la gloire n'est autre chose que l'amour de l'idéal ; voilà pourquoi il ne faut pas confondre la *gloire* avec la *célébrité*. La véritable gloire est toujours l'idéal du bien ; la célébrité n'est souvent que l'idéal du mal.

Le *penchant au merveilleux* est-il naturel à l'homme ? Il serait peut-être téméraire de répondre par la négative, mais l'on peut affirmer sans crainte qu'il est surtout développé et propagé par le prêtre, par le conquérant, par le tyran, par les oligarchies, par tous ceux qui cherchent dans la superstition et l'intimidation des moyens de domination. Lorsque le merveilleux ne sera plus affirmé par la nourrice, par la bonne, par la mère, par l'instituteur, par le prêtre, par le catéchisme et par la métaphysique, par la religion et par la philosophie, par les Écoles et par les Gouvernements ; lorsque l'Instruction populaire sera devenue ce qu'elle doit être, l'imagination de l'homme pourra s'élaner encore dans les régions du *surnaturel*, mais la raison humaine ne s'égarera plus dans les ténèbres de l'*antinaturel* (Voy. *Éducation, Religion et Gouvernement.*)

Des passions. — Pour Bossuet la passion est « un mouvement de l'âme qui, touchée du plaisir ou de la douleur ressentie ou imaginée dans un objet, le poursuit ou s'en éloigne. » Abstraction faite de la construction grammaticale fort peu correcte de cette définition, nous n'avons plus besoin de vous dire que, pour nous, l'âme est ici hors de cause.

Pour le physiologiste et pour l'hygiéniste, la passion n'est que l'exagération d'un sentiment, comme la monomanie n'est souvent que le degré le plus extrême, le degré morbide de la passion.

La passion appartient, par conséquent, à cet ordre de fonctions cérébrales que l'on désigne sous le nom de *facultés affectives et morales*.

Messieurs, lorsque nous vous avons entretenus des fonctions cérébrales, nous nous sommes efforcé de vous démontrer qu'il faut considérer comme telles les facultés intellectuelles et affectives (Voy. p. 115 et suiv.) ; malheureusement nous n'avons pu vous produire que des

arguments d'ordre logique fournis par le raisonnement, l'analogie, la comparaison, la preuve directe et physique nous faisant défaut, et c'est alors que, nous adressant aux animistes, nous leur avons dit : « Si vous voulez dépouiller le cerveau au profit de l'âme, c'est vous qui êtes tenus de *faire la preuve*, de démontrer l'existence de l'âme, non par des arguments négatifs, *mais par des faits positifs et scientifiques* (p. 117). »

Depuis que ces lignes ont été écrites, une grande révolution s'est opérée dans les sciences, et aujourd'hui c'est nous qui pouvons, au profit de nos doctrines, fournir aux animistes la preuve directe et physique que nous leur demandions, pour transformer leurs hypothèses en faits positifs et scientifiques.

Vous avez déjà compris que nous voulons parler de la magnifique découverte *de la transformation et de l'équivalence des forces*, de cette loi universelle qui, entrevue, il y a plus de quarante ans, par notre éminent et regrettable ami Lamé, est aujourd'hui définitivement établie, et projette la plus vive lumière sur les plus grands et les plus importants problèmes de la Cosmologie et de la Biologie.

Sans entrer ici dans des détails qui nous éloigneraient trop de notre sujet et qui, d'ailleurs, vous ont été magistralement exposés par notre ami, M. Gavarret, nous vous rappellerons seulement :

1° Que les combustions internes deviennent plus actives lorsque le système nerveux entre en action ;

2° Qu'il est démontré par les expériences de Funcke, de Byahon, de Lombard, de O. Liebreich, de Helmholtz, de Valentin, de Schiff, que la neurilité et la contractilité musculaire ont avec la chaleur des rapports de même ordre ;

3° Que les combustions internes sont plus intenses, et les éléments histologiques du cerveau plus actifs, pendant toute la durée des manifestations dites psychiques ;

4° Que le cerveau *travaille* pendant que l'être vivant réfléchit, pense, compare, veut ; pendant qu'il ressent de la haine, de la colère, de l'amour, de la joie ; en un mot pendant l'exercice de toute faculté intellectuelle, affective ou morale ;

5° *Que le travail cérébral est la condition nécessaire de toute manifestation dite psychique.*

Quelles sont les conclusions qui découlent logiquement de ces *faits*, désormais acquis à la science ? Voici comment s'exprime à cet égard votre éminent professeur de physique :

« A toute contraction musculaire correspond un excès de combustion, une production de chaleur dans l'organe en question ; la contrac-

tion aboutit à un travail mécanique extérieur. Le travail *intérieur* (combustion, chaleur dégagée) et le travail *extérieur* (poids soulevé, vitesse communiquée) sont d'*ordre différent*, mais au fond de *même nature*, ont une COMMUNE MESURE. L'observation démontre qu'il y a *équivalence* entre le travail extérieur produit par le muscle et la chaleur consommée, transformée pendant la contraction. — En présence de ces faits, nous n'hésitons pas à l'affirmer : La combustion effectuée dans les capillaires des muscles n'est pas seulement la *condition* de l'effort de l'homme de peine, c'est la *cause suffisante* de cet effort, c'est la source de toute la force développée par les masses musculaires.

« Du côté du cerveau, il y a aussi accroissement de l'activité de combustion, production de chaleur; cette chaleur transformée devient activité des éléments histologiques de l'organe; en même temps, il y a manifestation psychique. Entre ce travail intérieur et l'effort psychique, il y a *coïncidence constante*; le premier est évidemment une *condition* du second. Mais quel *rapport* autre y a-t-il entre une combustion et une manifestation psychique? Quelle COMMUNE MESURE trouver entre une quantité de chaleur consommée, disparue, et une *pensée émise ou simplement conçue*? Tant que cette commune mesure ne sera pas trouvée, nettement démontrée, nous ne nous sentirons pas autorisé à affirmer que le travail cérébral et la manifestation psychique concomitante diffèrent seulement par la forme; que ces deux efforts sont au fond de même nature; que le premier est la cause suffisante du second. »

Eh bien, Messieurs, en écrivant ces lignes, M. Gavarret n'a-t-il pas obéi à une répulsion beaucoup trop vive pour l'*hypothèse*? Eh quoi! vous constatez qu'entre le travail cérébral et la manifestation psychique il y a *coïncidence constante*; vous proclamez que le premier est la *condition* de la seconde; et parce que vous ne pouvez pas encore déterminer avec précision le *rapport*, la *commune mesure* qui existent entre le degré de ce travail et une *pensée émise ou simplement conçue*, vous ne vous sentez pas autorisé à déclarer que le travail cérébral est la cause suffisante de la manifestation psychique!

Mais une pareille argumentation ne revient-elle pas à la négation du tout, parce que chacune des parties n'est pas suffisamment connue? Sa valeur *logique* n'est-elle pas radicalement nulle?

Sans doute, il est facile d'établir la *commune mesure* entre la combustion musculaire indiquée par le thermomètre et le travail musculaire indiqué par le poids soulevé, et il est moins facile de l'établir entre la combustion cérébrale et le travail cérébral (manifestation dite psychique), parce qu'ici les moyens de constatation sont différents;

mais cette différence affaiblit-elle, en quoi que ce soit, le fait fondamental, capital, décisif, à savoir : que dans l'un comme dans l'autre cas, *la combustion est la condition nécessaire du travail* ? En aucune façon, et c'est sans la moindre hésitation que nous pouvons dire avec Madame Clémence Royer : « Non-seulement le mouvement se transforme
« en son, en chaleur, en électricité, en lumière, et réciproquement,
« mais toutes ces formes diverses d'une force toujours identique se
« transforment en vie, en intelligence, en action libre... L'intelli-
« gence et la pensée ne sont que des phénomènes de la matière, comme
« l'étendue, l'impénétrabilité et le mouvement. »

Le théorème de la transformation et de l'équivalence des forces a d'ailleurs porté à l'animisme un coup que les adeptes de cette doctrine n'ont pu dissimuler. Poursuivis dans leurs derniers retranchements, ils ne soutiennent plus aujourd'hui, avec Bautain, que suivant les volontés, les caprices de son *âme* l'homme peut voir par le sinciput et penser par l'estomac ; ils consentent à rattacher les fonctions aux organes ; ils nous accordent (concession immense et toute récente) que le cerveau est l'organe des manifestations dites psychiques, c'est-à-dire des facultés intellectuelles, affectives et morales ; mais remontant jusqu'à l'origine du développement de l'homme, ils nous demandent quelle autre *force* qu'une *force indépendante*, que l'*âme*, pourrait donner au germe qui se développe sa *forme typique*, et ils reproduisent ainsi cet aphorisme d'Aristote : *anima est forma corporis*.

« Mais, répond M. Gavarret, le travail de nutrition est au fond du
« même ordre dans toute l'étendue du monde organisé. Pour être
« conséquents, les animistes ne peuvent pas s'arrêter à l'homme ; ils
« doivent rapporter à l'action directe d'une *âme indépendante* le
« développement des animaux supérieurs et inférieurs, des proto-
« organismes, des plantes elles-mêmes.

« Il y a plus, dans une dissolution saline placée dans des conditions
« convenables de repos et d'évaporation lente et régulière, les molé-
« cules d'un même sel s'agrègent suivant un *plan déterminé*, de
« manière à reproduire fatalement un cristal de forme parfaitement
« définie et toujours la même. »

Et ce n'est pas tout : si l'*âme* existe, elle est évidemment liée au tout organique, à l'ensemble vivant ; elle ne peut s'en séparer sans que mort s'en suive, et elle ne peut pas être divisée. Or, nous savons par l'expérience du chien décapité de Brown-Séguard, qu'il est possible de provoquer des manifestations vitales évidentes dans les deux tronçons séparés de l'animal. Ce fait, et ceux qui ont été produits par Legallois, Astley Cooper, Dugès, Vulpian, sont donc en contradiction

flagrante avec l'hypothèse d'une force unique, indépendante, qui communiquerait à toutes les parties de l'organisme leur activité.

C'est ainsi, Messieurs, que les progrès incessants de la science fournissent chaque jour des éléments nouveaux à la démonstration de faits qui nous paraissaient devoir rester à jamais inaccessibles aux investigations de l'homme, et si, comme nous l'espérons, bien qu'à l'heure présente nous écrivions ces lignes sous le sabre des Prussiens (Plessis-Lalande, 21 octobre 1870), l'intelligence humaine doit rester désormais libre et indépendante, nos successeurs auront de plus grandes conquêtes encore à insérer dans le livre d'or de la science. — Revenons aux *passions*.

Les passions varient à l'infini par leur nature, par leur intensité, par leurs caractères, par leurs manifestations etc. ; elles varient, non-seulement avec leur objectif, mais encore avec le subjectif lui-même, en raison des conditions statiques et dynamiques dans lesquelles il est placé, et les conditions du milieu social dans lequel il vit.

Les passions de l'amour, de la haine, de l'ambition ne sont ni ressenties ni manifestées de la même manière, toutes choses égales d'ailleurs, par un homme et par une femme ; par un homme d'un tempérament athlétique et sanguin, et par un homme d'un tempérament lymphatique ou nerveux ; par un homme d'une intelligence supérieure, et par celui qui n'a qu'une valeur intellectuelle et morale médiocre.

Saint-Preux, Othello, Jacques n'aiment point de la même façon ; le Turc, l'Espagnol, l'Italien n'aiment pas comme le Français, l'Anglais, l'Allemand ou le Russe. « La nature morale, a dit Balzac, se distingue de la nature physique en ceci, que rien n'y est absolu ; l'intensité des effets est en raison de la portée des caractères, ou des idées que nous groupons autour d'un fait. »

Mais, dit-on, les passions humaines sont toujours les mêmes, dans tous les temps et dans tous les lieux. — Oui, sans doute, dans tous les temps et dans tous les lieux, tous les hommes ont aimé, aiment et aimeront ; ont haï, haïssent ou haïront ; mais les manifestations de leurs passions ont varié et varieront suivant les pays, les époques, les mœurs, les civilisations, etc. Terrible argument à l'encontre de ceux qui seraient encore tentés de placer dans l'âme le siège des passions.

Il est des passions qui, par elles-mêmes, sont mauvaises ou bonnes, ou ridicules ; mais tout sentiment, quelque prédominant et exagéré qu'il soit, est modifié par le caractère de celui qui le ressent, par les autres sentiments qu'il éprouve, par une foule de circonstances extérieures, accidentelles, imprévues. Il en résulte que la plus mauvaise passion peut, à un moment donné, avoir son côté sublime, et que la

passion la plus sublime peut avoir son côté ridicule ou blâmable.

En présence d'un sujet aussi vaste, aussi complexe et cependant si digne des méditations du philosophe, du moraliste et du politique, vous comprenez bien, Messieurs, que nous sommes obligé de nous renfermer strictement dans le domaine de l'hygiène, et de n'en pas dépasser les limites.

Des passions en général. — La passion peut être considérée comme un attribut de l'animalité ; il faut descendre bien bas sur l'échelle zoologique pour rencontrer un être vivant dépourvu de passion, et encore la négation n'est-elle, peut-être, que l'impuissance de l'observation. Vivre c'est sentir ; sentir c'est jouir ou souffrir et, par conséquent, c'est désirer ou appréhender, rechercher ou écarter. De là à la passion il n'y a qu'un pas.

Les prêtres, certains philosophes, pâles successeurs des stoïciens, quelques moralistes impuissants vous diront que toute passion, celle de Dieu et de la vertu exceptée, est mauvaise, dangereuse, blâmable; qu'elle doit être étouffée dès sa naissance ou extirpée du cœur de l'homme, lorsqu'elle a eu le temps de s'y développer.

Les philosophes positivistes, les physiologistes, les hygiénistes et les socialistes doivent vous tenir un autre langage. Pour eux, il ne s'agit pas de rechercher si la passion est un bien ou un mal; pour eux, la passion *est*, et il ne s'agit que de rechercher de quelle manière il faut qu'elle soit dirigée pour le plus grand bonheur de l'homme et de la société. « La guerre intérieure de la raison contre la passion, a dit Pascal, a fait que ceux qui ont voulu avoir la paix se sont partagés en deux sectes ; les uns ont voulu renoncer aux passions et devenir dieux ; les autres ont voulu renoncer à la raison et devenir bêtes brutes. » C'est entre ces deux extrêmes qu'il faut savoir tracer sa route.

L'homme sans passions ne serait plus qu'un automate, et nul de vous ne voudrait atteindre à la longévité promise par Flourens, à la condition de se transformer en un animal se renfermant dans le cercle rigoureux de ses besoins physiques. L'homme sans passions n'existe pas d'ailleurs, et ne peut pas exister. Les indifférents, les sceptiques, les prétendus sages ne sont que des égoïstes. Celui qui n'aime rien, finit par s'adorer soi-même, et celui qui ne hait rien, finit par haïr tout ce qui trouble son repos, sa quiétude, son bien-être physique, intellectuel et moral.

« L'on déclame sans fin contre les passions, s'écrie Diderot, on leur impute toutes les peines de l'homme, et l'on oublie qu'elles sont aussi la source de tous nos plaisirs. » Lamotte dit à son tour :
« Les passions font tout en tous tant que nous sommes ; réglons-les

seulement, ne les étouffons pas; elles ont tout appris aux hommes. »

La passion est l'un des plus beaux attributs de l'humanité, parce qu'elle implique l'appréciation, la comparaison, la préférence, le choix; parce que sa manifestation la plus fréquente est l'*amour*, c'est-à-dire l'abnégation personnelle, le sacrifice, le dévouement. Ce qu'il faut supprimer, anéantir, ce n'est donc pas la passion, mais seulement la passion mauvaise, égoïste, mesquine, ridicule, et c'est aussi l'excès de la passion, quelque légitime que puisse être celle-ci, car c'est des *passions excessives* que l'on peut dire avec Nicole : « Ce n'est pas la raison qui se sert des passions, ce sont les passions qui se servent de la raison pour arriver à leur fin, » et c'est encore en ce qui concerne les passions mauvaises ou excessives qu'il faut se rappeler ces belles paroles de Pascal : « Le plaisir d'être maître de soi-même et de ses passions doit être balancé avec celui de les contenir, et il emportera le dessus si nous savons comprendre ce que c'est que la Liberté. » Malheureusement Mairan n'a que trop souvent raison en disant : « Il faut l'avouer, à la honte de la raison, le plus sûr moyen et presque le seul que nous ayons pour nous guérir de nos faiblesses et de nos passions est de leur opposer des passions contraires. »

Comme toutes nos sensations et tous nos sentiments, comme l'imagination et l'idéalité, comme toutes les manifestations intellectuelles, affectives et morales de l'homme, la passion doit subir l'influence du Vrai, du Juste, du Naturel, du Bien et du Beau. Le philosophe et le physiologiste sont forcés de reconnaître, et tenus de proclamer, que par la spontanéité, l'instantanéité de son explosion, par l'intensité de son développement, la passion impose souvent silence au raisonnement et à la volonté, ou même qu'elle rend *impossible* l'intervention de ces facultés (voy. *Libre arbitre*, pag. 140 et suiv.); mais l'hygiéniste et le moraliste doivent désirer qu'il n'en soit jamais ainsi, et affirmer que la passion n'exclut point *nécessairement* l'exercice de la raison et du libre arbitre, ou, pour mieux dire, de la volonté.

La passion est pour l'homme la cause déterminante la plus puissante de l'activité, de l'effort; il suffit donc pour qu'elle soit bonne, légitime, nécessaire qu'elle subisse l'influence de la raison et qu'elle imprime à l'activité et aux efforts de l'homme une bonne direction. Il suffit pour qu'elle soit bonne qu'elle s'appuie non sur l'égoïsme, l'intérêt personnel, mais sur l'abnégation et le dévouement.

« Les passions dominées sont vertus, » a dit Pascal; nous n'allons pas jusque-là, car cette proposition est fautive ou, tout au moins, elle n'exprime pas ce qu'elle veut dire. Une passion mauvaise en soi ne devient pas vertu alors même qu'elle est dominée. La vertu est dans

l'acte de raisonnement et de volonté qui nous donne la force de dominer la passion excessive ou mauvaise, et celle-ci n'est que la cause qui nous fournit l'occasion de développer cette vertu et de la mettre en œuvre.

Sans la passion les hommes seraient tous égaux en indifférence et en médiocrité ; c'est la passion qui a inspiré tous les grands hommes, suscité tous les héros, produit toutes les belles actions et toutes les grandes œuvres dont s'honore l'humanité. Sans la passion que seraient les sciences et les arts ? La passion n'est qu'une forme de l'enthousiasme. Or « l'enthousiasme, a dit de Tocqueville, est le foyer sacré qui fait naître et réchauffe tous les beaux sentiments chez l'homme. Sans enthousiasme il n'y a ni grands talents ni grandes vertus. » — « Les grands hommes, a dit Voltaire, ont été les enthousiastes du bien moral. »

Sans doute la passion peut conduire à de grandes folies et même à de grands crimes, mais si elle a pris sa source dans l'amour de la patrie ou de l'humanité, dans l'amour conjugal, maternel, filial ; si elle a été désintéressée, si elle s'est appuyée sur l'abnégation personnelle, le dévouement, le sacrifice, ces folies et ces crimes eux-mêmes peuvent devenir excusables, respectables, dignes de sympathie, d'approbation et parfois même d'admiration.

L'exécration des hommes et la flétrissure de l'histoire pèsent sur la mémoire des Néron, des Borgia, des Napoléon, mais la postérité a réhabilité celle des Brutus et des Charlotte Corday, qui n'ont commis leurs crimes qu'en obéissant à la plus noble des passions : celle de l'humanité et de la patrie.

Il y a plus ; l'action la plus belle en elle-même que puisse inspirer la passion, perd de son charme, de son mérite lorsque la passion a eu pour mobile la vanité, l'ambition, la cupidité, un intérêt personnel quelconque.

La plupart des philosophes et des moralistes n'ont jamais envisagé la *passion* que par son excès, son abus, son mauvais côté. Zénon la définissait *un trouble d'esprit contre nature qui détourne la raison de sa voie* ; Descuret l'appelle *un besoin déréglé qui, en général, commence par nous séduire et finit par nous tyranniser* ; à la vérité pour Gall, Spurzheim, Broussais la passion n'est que *l'exaltation naturelle d'un sentiment*, et Rousseau déclare « que toutes nos passions sont « bonnes quand on en reste le maître et que toutes sont mauvaises « quand on s'y laisse assujettir ; » mais nous allons encore plus loin, et nous vous disons qu'il est des passions bonnes, utiles, nécessaires, dont il ne faut jamais redouter la tyrannie.

Et quand pourrions-nous vous le dire avec plus d'autorité qu'à ce moment ! à ce moment qui nous oppresse de la plus poignante angoisse, de la plus terrible douleur qui puissent déchirer le cœur de l'homme ; à ce moment où, prisonnier dans notre propre domicile, nous entendons tonner le canon qui défend encore le cœur de la France contre ses sauvages envahisseurs ; à ce moment où nous constatons, dans toute son étendue, le mal que peuvent faire à un grand et noble peuple vingt années d'oppression subies sous un gouvernement menteur, parjure, corrupteur, prévaricateur, exclusivement préoccupé de son intérêt personnel et de celui de sa dynastie maudite ! à ce moment, enfin, où nous voyons se réaliser toutes les calamités, toutes les hontes, toutes les douleurs que nous avons tant de fois prévues et prédites.

Oui, il est des passions nécessaires, ô jeunes gens ! Ayez toujours la passion — l'amour n'y suffit pas — ayez la passion exaltée de la Vérité, de la Justice, de la Liberté, de la Patrie. Ayez la passion de ces biens précieux qui constituent l'héritage sacré que les générations qui meurent doivent transmettre intact aux générations qui leur succèdent, et n'hésitez jamais à leur sacrifier avec joie et votre bonheur et votre vie ! mais sachez à l'avance que si, comme nous l'a dit Diderot, les passions sont la source de tous nos plaisirs, elles sont aussi la source de nos plus profondes douleurs, double vérité que La Rochefoucauld a exprimé avec sa concision et sa finesse habituelles, en disant ? « Ceux qui ont eu de grandes passions se trouvent toute leur vie heureux et malheureux d'en être guéris. »

Division des passions. — Les Stoïciens admettaient quatre passions primitives : Le *désir*, la *joie*, la *tristesse*, la *crainte*, et ils en faisaient dériver trente-deux passions secondaires.

Les Épicuriens réduisaient toutes les passions à trois : La *joie*, la *douleur*, le *désir*.

Aristote et les Péripatéticiens admettaient onze passions : L'*amour*, la *haine*, le *désir*, l'*aversion*, l'*espérance*, le *désespoir*, la *crainte*, l'*audace*, la *colère*, la *joie* et la *tristesse*.

Suivant Descartes il existe six passions primitives : L'*admiration*, l'*amour*, la *haine*, le *désir*, la *joie* et la *tristesse*.

Alibert rapporte toutes les passions à quatre penchants innés : L'*instinct de la conservation*, l'*instinct d'imitation*, l'*instinct de relation*, l'*instinct de reproduction*.

Gall et Spurzheim déclarent qu'il y a autant de passions que de facultés primitives.

Magendie divise les passions en *animales* et en *sociales*.

Fourier dit qu'il y a douze passions primitives ; cinq sont *sensitives* : La vue, l'ouïe, le goût, l'odorat et le tact ; quatre sont *sociales* : L'amour, l'amitié, l'ambition, le familisme ; trois sont *distributives* : La cabaliste ou esprit de parti, la papillonne ou besoin de variété, la composite ou assemblage de plusieurs plaisirs des sens et de l'âme goûtés simultanément.

Descuret a établi la division suivante :

Passions animales : Ivrognerie, gourmandise, colère, peur, paresse, libertinage.

Passions sociales : Amour, orgueil et vanité, ambition, envie, jalousie, avarice, passion du jeu, suicide, nostalgie.

Passions intellectuelles ou manies : Manies de l'étude, de la musique, de l'ordre, des collections ; fanatisme artistique, politique et religieux.

Le nombre et la variété de ces divisions vous montrent, Messieurs, combien le sujet est vaste, complexe et livré à l'arbitraire. Le vice de la plupart de ces classifications saute aux yeux ; l'on y confond les perceptions, les besoins, les instincts, les penchants, les sentiments ; l'on y fait entrer l'homme tout entier : physique, intellectuel et moral.

Saint-Augustin et Bossuet proclament que toutes les passions peuvent se réduire à une seule : L'AMOUR, « la haine que l'on a pour quelque objet ne venant que de l'amour qu'on a pour un autre. » Cette dernière assertion est sans doute trop absolue, trop métaphysique ; l'on peut avoir l'amour le plus violent pour sa maîtresse sans haïr rien ni personne, mais le point de vue philosophique et psychologique se rapproche de la vérité.

La *préférence* et la *répulsion*, l'*amour* et la *haine* nous paraissent être, en effet, les deux sentiments fondamentaux auxquels se rattachent, plus ou moins directement et intimement, toutes les passions, et Malebranche a dit : que l'amour et l'aversion sont les passions mères.

Ces deux sentiments portés au degré de la passion peuvent avoir pour objet : 1° le sujet lui-même ; 2° le prochain ; 3° un objet extérieur tangible ; 4° un concept idéal.

Les passions dérivant de l'amour de soi sont : La *biophilie* et la *nérophobie*, l'*orgueil*, la *vanité*, l'*égoïsme*, l'*ambition*, l'*envie*, la *paresse*, la *seusualité*, le *libertinage*, la *coquetterie*.

Les passions se rattachant à la haine de soi-même sont : Le *spleen*, le *suicide*.

Les passions dérivant de l'amour du prochain sont : L'*amour*,

l'amitié, la philanthropie, la charité, les amours paternel, maternel, filial, fraternel.

Les passions se rattachant à la haine du prochain sont : La *haine, la vengeance, la jalousie, la misanthropie.*

Les passions se rattachant à l'amour d'un objet extérieur tangible sont : la *gourmandise, l'ivrognerie, l'avarice, la passion du jeu, de la chasse, des voyages, des livres, des tableaux, des collections, etc.*

Les passions se rattachant à l'amour d'un concept idéal, sont : la *théophilie* et le *fanatisme religieux*; le *fanatisme politique* lorsqu'il subordonne la sûreté et le bonheur de la patrie à une certaine forme gouvernementale et sociale; *l'amour des arts*, que l'idéal que l'on se forme soit esthétique ou plastique.

Nous ne nous dissimulons pas, Messieurs, que cette classification est loin d'être parfaite, et nous connaissons toutes les objections qu'on peut lui opposer. Le gourmand, l'ivrogne, l'avare, le joueur, etc., n'aiment la bonne chère, le vin, l'or, les cartes, qu'en raison des émotions, des sensations, des jouissances que leur fait éprouver l'exercice de leur passion; la gourmandise, l'ivrognerie, l'avarice, etc., ne sont donc que des formes de l'autophilie. Le mari, l'amant ne haïssent un rival et ne subissent toutes les tortures de la jalousie et toutes les fureurs de la vengeance, que parce qu'ils s'aiment eux-mêmes, ou parce qu'ils aiment leur femme ou leur maîtresse; la haine, la jalousie, la vengeance ne sont donc qu'une forme de l'autophilie, de l'égoïsme ou de l'amour. Tout ceci ne prouve qu'une chose : c'est que les passions, comme les sentiments, sont souvent complexes, et que l'autophilie en est presque toujours le principal mobile.

Que si, d'ailleurs, les psychologues ont une classification meilleure à nous proposer, nous l'accepterons avec empressement. Quant aux moralistes, ils n'ont pas à intervenir pour le moment (*Voy. Morale*); il nous suffira de leur accorder ici qu'il est de bonnes passions et qu'il en est de mauvaises; qu'il faut encourager les premières et leur donner satisfaction; qu'il faut combattre et réprimer les secondes; que les bonnes passions sont toutes celles qui élèvent le cœur et l'esprit de l'homme; qui lui inspirent l'enthousiasme du bien, du vrai, du juste, du beau; qui lui enseignent le désintéressement, l'abnégation personnelle, le dévouement; qui développent en lui, dans de justes limites, l'amour de la liberté et de la patrie. Que les passions mauvaises sont toutes celles qui présentent des caractères contraires à ceux que nous venons d'indiquer, et que les meilleures — fût-ce l'amour de Dieu et de la vertu — peuvent devenir blâmables lorsqu'elles s'appuient sur l'égoïsme, l'intérêt personnel, l'intolérance, le fanatisme; lorsque par

leur excès, ou par leur déviation, elles portent atteinte aux lois naturelles, aux lois physiologiques, hygiéniques et sociales, que révèle à l'homme le libre et juste exercice de la raison, dans le domaine de l'observation et de la science.

Vous avez dû remarquer que dans notre classification et notre énumération des passions, nous n'avons fait figurer ni le *désir*, ni l'*espérance*, ni l'*admiration*, ni la *joie*, ni la *tristesse*, ni le *désespoir*, ni la *douleur*, ni la *colère*, ni l'*audace*, ni la *peur*, ni la *nostalgie*, etc. Nous en avons agi ainsi parce que ces divers *états moraux* ne constituent pas des passions dans la véritable acception de ce mot. Déjà, d'ailleurs, nous vous en avons parlé en nous occupant des *instincts*, des *penchants*, des *sentiments*, et nous y reviendrons à propos du *caractère*.

Après avoir terminé l'étude des passions considérées en général, nous vous parlerons de chacune d'elle en particulier; mais vous comprenez qu'il serait trop long, et en même temps fastidieux en raison des innombrables répétitions qu'il nous serait impossible d'éviter, de parcourir en entier le tableau que nous venons de tracer. Nous nous contenterons, par conséquent, de vous décrire les passions principales; celles qui exercent sur l'homme l'empire le plus fréquent, le plus tyrannique et le plus fécond en résultats importants.

Causes des passions. — 1° Age. « Chaque âge a ses plaisirs, son esprit et ses mœurs; » n'eût été l'exigence du vers le poète eût certainement ajouté : « et ses passions. »

L'âge exerce, en effet, sur le développement des passions une influence remarquable, en rapport, d'ailleurs, d'une part avec l'état organique et fonctionnel du sujet, d'autre part avec le milieu social dans lequel il est placé.

La gourmandise est la passion de l'enfance; l'amour est celle de la jeunesse; l'ambition celle de l'âge mûr; l'avarice, la gourmandise et l'autophilie sont les passions de la vieillesse.

Chez les enfants, les sentiments sont peu développés, mobiles, fugaces, comme les idées; ils sont donc peu propres à ressentir une véritable passion, celle-ci impliquant de la ténacité, de la fixité, et une certaine durée. Chez eux, la gourmandise est plutôt un instinct, la convoitise du fruit défendu, et il dépend du mode d'éducation qu'ils reçoivent d'exciter ou de corriger ce défaut.

Il est un sentiment qui, parfois, révèle chez les enfants, même chez les plus jeunes, les caractères d'une véritable passion; c'est la jalousie. L'on en voit qui sont jaloux, jusqu'à en mourir, d'un frère, d'une sœur, de leur père, de leur mère, de leur nourrice ou même d'un chien. Ce sentiment, plutôt encore instinctif que raisonné, doit être

énergiquement combattu, non-seulement en raison du mal qu'il peut faire à l'enfant, mais encore et surtout en vue de l'avenir.

L'adolescent n'a point de passions, ou plutôt il les a toutes simultanément ou successivement. *Il veut avoir ce qu'il n'a pas, et ce qu'il a cesse de plaire.* Il aime la chasse, l'équitation, l'escrime, toutes les manifestations violentes de la vie, qu'il a hâte d'embrasser sous toutes ses faces; sous l'influence du développement organique naturel ou des excitations de l'imagination, les *besoins* génésiques se font plus ou moins violemment sentir, mais ils sont exclusivement physiques; trop souvent la masturbation leur donne satisfaction, jusqu'à ce que l'adolescent se jette dans les bras de la première femme qu'il rencontre; ordinairement d'une prostituée, ou d'une femme d'un âge déjà mûr, qui lui épargne les difficultés d'une première prise de possession.

* Ce n'est guère qu'après l'âge de vingt ans, et tant qu'il reste célibataire, que l'homme est susceptible de ressentir l'amour dans l'acceptation passionnelle de ce mot, et alors il s'y abandonne tout entier; on rencontre, néanmoins, des hommes qui aiment tout à la fois les femmes, le jeu, la chasse, l'art ou la science, mais, dans ce cas, l'on peut admettre qu'il ne s'agit ici que de *préférences* plus ou moins caractérisées, le propre de la véritable passion étant d'être exclusive.

Le mariage est, en général, le tombeau de l'amour et le berceau de l'ambition. A moins qu'elle ne soit incessamment excitée par la jalousie, la possession paisible, légale octroyée au mari a bientôt tué l'amour conjugal, lequel, d'ailleurs, devient de plus en plus rare à cette époque de luxe effrené et de besoins factices où le mariage est surtout une *affaire*: affaire de convenance, de position, d'argent. Il faut subvenir aux frais toujours croissants du ménage, élever les enfants, donner satisfaction à la coquetterie, à la vanité de la femme; il faut *tenir son rang*, et alors se développe et grandit l'ambition: ambition de fortune, ambition de places, d'honneurs, de dignités, etc. Enfin la vieillesse arrive, et si l'intelligence ne conserve point toute son intégrité; si l'amour de la science, de l'art, des lettres, si une grande situation politique, si l'amour de la patrie n'excitent pas incessamment son activité; si l'on n'est pas un Newton, un Goethe, un Reid, un Kant, un Titien, un Michel-Ange, un Talleyrand, ou seulement un Viennet, l'on devient un d'Aligre, et comme l'illustre marquis l'on dit à ses petits-enfants: « Si vous êtes bien sages, je vous conduirai chez Tortoni, voir manger des glaces. » A l'avarice viennent se joindre l'autophilie et la nécrophobie.

L'amour, soit dit à son honneur, est la seule passion qui, née avec la

jeunesse, peut n'abandonner l'homme qu'à sa mort. Ce que nous avons dit de l'influence des âges nous permettra de ne vous dire que quelques mots de la *durée* des passions, laquelle varie, d'ailleurs, suivant une foule de circonstances.

« La durée de nos passions, suivant La Rochefoucauld, ne dépend pas plus de nous que la durée de notre vie. » Cette assertion nous paraît être fautive de tous points. En premier lieu, il nous est toujours possible de mettre un terme à notre existence, et il nous est souvent impossible de tuer la passion qui nous domine; en second lieu, il nous est plus facile de prolonger notre vie par une bonne hygiène que de faire durer une passion qui s'éteint. L'auteur des *Maximes* a-t-il voulu dire, tout simplement, que notre volonté ne peut rien sur nos passions? Mais alors que deviennent l'hygiène, la morale, le libre arbitre, la criminalité, la pénalité? La proposition est évidemment trop absolue, et il faut s'en tenir à tout ce que nous avons dit à cet égard.

Sexe. — « De toutes les passions violentes, a dit La Rochefoucauld, celle qui sied le moins mal aux femmes, c'est l'amour. »

Le célèbre auteur des *Maximes* aurait mieux fait de dire : « De toutes les passions violentes, la seule qui embellisse la femme, c'est l'amour. »

La femme a été créée pour l'amour; pour le ressentir et pour l'inspirer; pour l'amour sous toutes ses formes; pour l'amour dans la grande et noble acception du mot; pour l'amour qui n'est pas la sensualité, l'égoïsme, la vanité; pour l'amour qui est le degré suprême du *sentiment affectif*, que ne diminuent ni la possession, ni l'habitude, et qu'accompagnent l'abnégation personnelle, le dévouement, le sacrifice, l'héroïsme. L'amour chez la femme, Messieurs, c'est Héloïse, c'est madame de Lavalette, c'est mademoiselle de Sombreuil, c'est Jeanne Darc, Charlotte Corday, types immortels de l'amour, de l'amour conjugal, de l'amour filial, de l'amour maternel et de l'amour de la patrie!

Madame de Staël a montré plus que de l'esprit en disant : « L'amour est l'histoire de la vie des femmes; c'est un épisode dans celle des hommes. »

Et la femme a si bien été faite pour l'amour, que toute autre passion l'avilit. Quoi de plus méprisable que la libertine, que la coquette? quoi de plus repoussant que la joueuse ou l'avaricieuse?

« Dans les premières passions, dit encore La Rochefoucauld, les femmes aiment l'amant; dans les autres elles aiment l'amour. » Non; les femmes qui séparent l'amour de l'amant ne sont pas des femmes

amoureuses ; elles ne sont plus que des femmes voluptueuses, sensuelles ou libertines.

O saint amour ! que de passions diverses et honteuses l'on a parées de ton nom !!!

Tempérament, constitution. — L'on peut dire d'une manière générale, sans prétendre, bien entendu, établir une règle absolue, que les sujets sanguins, pléthoriques, vigoureux, athlétiques ont moins des passions profondes et durables, que des désirs violents, impatients, fougueux, bientôt assouvis dès que le but a été atteint, pour renaître sous la même forme, ou sous une forme différente. Chez ces hommes dominant l'égoïsme, l'autophilie, la nécrophobie ; ils aiment le vin, la bonne chère, la chasse, mais ils n'aiment ni leur femme, ni leurs enfants, ni leurs parents, ni leurs amis ; leur maîtresse elle-même n'est qu'une satisfaction donnée à leur sensualité et à leur vanité.

Les lymphatiques, les phlegmatiques sont plutôt persévérants, tenaces, entêtés que passionnés ; ils peuvent présenter toutes les apparences de la passion, mais ils n'en ont que les caractères extérieurs. Si, par hasard, ils éprouvent une véritable passion, c'est la jalousie, l'envie, la haine, l'avarice.

Les sujets nerveux, impressionables, doués d'une vive sensibilité sont les victimes prédestinées des passions ; ils aiment fortement et profondément, mais ils sont rarement heureux ; leurs passions sont trop vives, trop exagérées, trop exigeantes, trop jalouses ; elles sont pour eux la source de déceptions, de chagrins, et cependant ils y persistent. L'amour et la passion du jeu puisent une force nouvelle dans les vicissitudes qui les accompagnent.

Menstruation et gestation. — C'est à tort que les auteurs ont placé ces deux états physiologiques, parmi les causes des passions ; ils sont parfois accompagnés de caprices, de désirs, d'envies, mais ces accidents, ces phénomènes morbides, passagers, ne présentent aucun des caractères de la passion (*Voy.* t. II, p. 668).

Hérédité. — Les passions étant en rapport étroit et direct avec l'état statique et dynamique, c'est-à-dire organique et fonctionnel des sujets, leur transmission par voie d'hérédité est soumise aux lois que nous vous avons fait connaître, et nous n'avons pas à y revenir (*Voy.* t. II, p. 385).

Professions, État social. — A titre de causes prédisposantes et occasionnelles, la profession, l'état social, la position de fortune, les mœurs, les habitudes des sujets exercent sur le développement des passions une influence considérable, qu'il est à peine nécessaire d'indiquer.

Il est évident que la fortune unie à l'oisiveté favorise les passions du jeu, de la chasse, des chevaux, de la gourmandise, etc.; les ambitieux se recrutent parmi les avocats, les militaires, les diplomates, les hommes d'État; l'ivrognerie sévit sur les hommes qui par habitude ou par nécessité fréquentent les cabarets : les musiciens ambulants, les peintres en bâtiments, etc. L'on croit généralement que les danseurs, les sculpteurs, les peintres, les acteurs, les hommes qui par leur profession sont en contact journalier avec des femmes jolies et légères, fournissent de nombreux sujets à l'amour; c'est une erreur; il faut dire à la volupté et au libertinage.

Milieu cosmique. — L'ivrognerie domine dans le nord, l'amour dans le midi; les passions sont moins vives, moins prononcées dans les régions tempérées; les saisons exercent une action analogue, le printemps étant pour la nature entière la saison de l'amour. Les habitants des montagnes ont l'amour de la patrie très-développé (Suisse, Écosse, Tyrol, etc.); ceux des vallées, des plaines basses et humides sont, pour ainsi dire, réfractaires aux passions.

Milieu social. — La civilisation adoucit les passions, mais il ne faut pas, comme on le fait trop souvent, confondre avec la civilisation l'effémination et la corruption des mœurs que développent le culte exagéré des intérêts et du bien-être matériels, le luxe effréné, les Gouvernements qui pour assurer leur domination despotique et affermir leur dynastie s'efforcent d'abâtardir les peuples. Dans ces conditions, les passions ne sont pas moins vives, mais les mauvaises remplacent les bonnes; l'amour de la patrie s'efface devant l'égoïsme; l'amour devant le libertinage; le travail honnête fait place au jeu sous toutes ses formes, à la prévarication, au vol, à la dilapidation et au pillage des deniers publics; alors les peuples roulent vers les abîmes de la décadence, et il ne faut rien moins que les affreux malheurs que nous subissons pour leur faire retrouver leurs anciennes vertus, et les arracher à une ruine irréparable et définitive. Heureux quand, au prix de tout leur or et du meilleur de leur sang, ils parviennent à reculer encore l'heure fatale que les lois de leur évolution sociale assignent à leur disparition de la scène du monde!

La véritable civilisation, tout au contraire, développe les bonnes passions et réprime les mauvaises; la contagion de l'imitation, la salutaire pression de l'opinion publique, les mœurs, les habitudes, établissent alors un milieu social dans lequel le crime d'un Praslin n'apparaît plus qu'à titre de monstrueuse et lugubre exception.

Au sein de l'Europe civilisée de nos jours, la Corse a seule conservé les passions féroces des temps de barbarie, et il appartenait à un Bo-

naparte de nous montrer la terrible influence qu'exercent encore sur ses habitants les passions du meurtre et de la vengeance.

Praslin, Pierre Bonaparte ! les crimes de ces hommes n'appartiennent-ils pas aux signes funestes qui, au dire de Virgile, présagent la chute des empires !

Les Gouvernements monarchiques, et nous parlons des meilleurs, développent nécessairement les passions basses et cupides ; l'inévitable abaissement des caractères et de la dignité humaines qu'ils entraînent conduit fatalement à la courtoisannerie, à l'ambition vaniteuse, à l'envie, à l'égoïsme. Le Gouvernement républicain, par l'austérité de sa forme, par la simplicité de ses mœurs, par l'absence de tout intérêt dynastique, est celui qui est le plus favorable à l'expansion et au maintien des mâles vertus et des viriles passions qui font la gloire et la puissance des nations, mais encore faut-il que ce gouvernement soit aux mains d'un Washington et non à celles d'un Barras ou d'un Bonaparte.

Symptômes. — Les passions se révèlent par deux ordres de manifestations, celles-ci étant intellectuelles et morales (psychiques) ou physiques.

Ces manifestations varient, nécessairement, avec chaque passion, et présentent des caractères spéciaux en rapport avec l'objectif de la passion, mais elles ont aussi des caractères généraux que nous devons vous faire connaître.

La domination absolue de l'être, l'absorption de toutes ses pensées, de tous ses sentiments, de toutes ses facultés au profit d'une seule préoccupation, est la caractéristique intellectuelle et morale de toute passion parvenue à un certain degré d'intensité. L'on a vu des hommes intelligents, supérieurs, éminents sacrifier à l'innocente passion de la *pêche à la ligne* leur femme, leurs enfants, leurs intérêts les plus précieux ou les plus sacrés ; en oublier le boire, le manger et le dormir ! Jugez ce que peuvent l'*amour*, l'*ambition*, l'*avarice*, l'*amour du jeu*, du *vin*, etc.

Là, est le grand danger moral et social des passions exagérées, mal dirigées, non contenues par la raison. Dans ces conditions la passion éteint les notions du vrai et du faux, du juste et de l'injuste, du bien et du mal ; elle précipite le malheureux qu'elle domine dans un égoïsme inconscient mais non moins coupable, parfois féroce, et souvent elle le rend criminel.

Les effets de la passion, Messieurs, méritent la plus sérieuse attention du physiologiste, du philosophe et de l'homme d'État, car à eux se rattachent étroitement les plus graves questions de l'éducation, du libre-arbitre, de la criminalité et de la pénalité.

Il est incontestable que les passions peuvent exercer, directement ou indirectement, une influence plus ou moins marquée sur toutes les grandes fonctions physico-chimiques et dynamiques de l'économie : digestion, respiration, circulation, sécrétion, innervation, etc. ; mais les auteurs, continuant une confusion et des erreurs que déjà nous vous avons signalées, attribuent aux *passions* les modifications produites dans l'exercice de ces fonctions par la *frayeur*, la *joie*, la *surprise*, la *colère*, etc., c'est-à-dire par des *émotions* que nous nous gardons bien de confondre avec les *passions*, dont nous vous avons déjà parlé, et dont il sera encore une fois question lorsque nous nous occuperons des réactions du moral sur le physique.

Ceci étant bien établi, l'on peut dire, au point de vue général, que les influences exercées sur les fonctions organiques par les passions sont *hypersthénisantes*, *hyposthénisantes* ou *perturbatrices*.

Les passions stimulées par l'espérance, par le succès, par la satisfaction d'avoir atteint le but poursuivi, par le désir de s'y maintenir, etc., sont *excitantes* ; elles portent au plus haut degré l'énergie physique et morale du sujet, elles lui imposent des efforts continus que lui rendent faciles le contentement qu'il éprouve, le bonheur dont il jouit. La respiration est large, facile ; le pouls plein, large, vigoureux ; l'appétit excité ; la digestion active et prompte ; le sommeil calme, profond et réparateur.

L'homme dont la passion est satisfaite et surtout celui qui a l'espoir d'une satisfaction prochaine, car la satisfaction obtenue et possédée est trop souvent suivie d'assouvissement, de satiété, de dégoût, cet homme là se sent fort, vigoureux, dispos ; il ne doute de rien, le monde lui appartient, rien ne pourrait lui résister, il jouit du *bonheur de vivre* dans toute la plénitude de ce sentiment et l'on ne doit craindre pour lui que l'excès ou la trop longue durée de cet état d'excitation, auquel les forces de l'organisme ne peuvent pas suffire indéfiniment.

L'amour est de toutes les passions celle qui provoque au plus haut degré cette hypersthésie physique et morale : viennent ensuite l'ambition et l'amour du jeu.

Dans les circonstances opposées à celles que nous venons d'indiquer, se montrent, tout naturellement, les influences *débitantes*, *dépressives*, *hyposthénisantes*.

Si la passion est malheureuse, découragée, désespérée, l'homme perd toute son énergie, tout son ressort, et tombe dans un abattement progressif dont rien ne peut le tirer ; il voit tout en noir, il désespère de tout et de soi-même. Toutes les fonctions s'allanguissent ; l'appétit

se perd, la digestion devient pénible, douloureuse, le sang s'appauvrit; l'anémie et l'asthénie générales font d'incessants progrès; le sommeil est troublé ou nul; il survient une petite fièvre continue et avec exacerbation vers le soir, sorte de fièvre hectique dont la cause première est toute dynamique, c'est-à-dire intellectuelle et morale.

Le malheureux ne sait plus que faire ni de son temps ni de sa personne; il se précipite vers les *distractions*, mais celles-ci l'obsèdent et exaspèrent sa douleur; il voyage, mais il transporte partout sa préoccupation. Si un violent effort de raison et de volonté, si une passion nouvelle, si une grande secousse morale, un chagrin subit et profond, la mort d'un être aimé, la perte d'une position ou d'une fortune, etc., ne viennent pas l'arracher à cette situation fatale, si le suicide ne vient pas mettre un terme à ses misères, il tombe dans la débauche, l'ivrognerie, la dégradation physique et morale. Les hommes les plus éminents n'échappent pas toujours à ces influences funestes, et l'on en a vu devenir l'opprobre d'une société dont ils étaient destinés à être l'honneur et la gloire!

Ce que nous venons de dire implique une sorte de marche régulière dans le développement et les péripiéties de la passion; mais il n'en est pas toujours ainsi. Il est des passions tempétueuses, à marche irrégulière, déréglée, désordonnée, à phases excessives tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, et c'est ici que se montrent les influences *perturbatrices*.

Supposez l'une de ces femmes, misérables coquettes sans cœur et sans conscience, qui par vanité, par désœuvrement, se font un jeu d'allumer de violentes passions qu'elles savent ne devoir jamais partager; soumettez à son détestable empire un homme bon, sincère, faible de caractère, à sentiments exaltés, à cœur chaud, à imagination vive, et vous comprendrez aisément l'action que doivent exercer sur les fonctions, sur l'organisme tout entier, les alternatives excessives et incessantes d'espérance et de désespérance, de bonheur et de désespoir, de joie et de fureur qui pèsent sur lui. Ces successions d'excitation et de prostration jettent un trouble profond dans l'économie et finissent par produire une ataxo-dynamie générale des plus graves.

Il en est de même pour le joueur dont la bourse, par des alternatives de veine et de déveine, est tantôt gonflée outre mesure, tantôt complètement à sec; pour l'homme d'État que les vicissitudes de la politique font osciller sans cesse entre le Capitole et la Roche tarpéienne.

Les amoureux, les joueurs et les ambitieux fournissent un contingent considérable à la population des aliénés.

Les passions exercent sur l'organisme des influences pathogéniques qu'on ne saurait nier, mais qu'il est difficile d'indiquer d'une manière générale, puisqu'elles varient suivant l'objectif de chaque passion et suivant l'idiosyncrasie, le caractère, les prédispositions du sujet.

Tout ce qu'on peut dire, abstraction faite des effets produits par les *excès alcooliques* (Voy. t. I, pag. 201 et suiv.) et par les *excès vénériens* (Voy. t. I, pag. 617 et suiv.), et en se maintenant dans le domaine psychologique, c'est que les passions excitantes agissent principalement sur le cœur et le cerveau, les passions débilitantes sur le tube digestif et le foie ; les influences perturbatrices associent et combinent diversement ces deux sortes d'effets pathogéniques.

Les passions impriment aux traits du visage des modifications plus ou moins profondes qui n'ont pas échappé à la sagacité de Lavater. Vous connaissez la physionomie de l'ivrogne, du joueur, de l'avare, et vous savez jusqu'à quel point elle porte souvent l'empreinte de la dégradation intellectuelle et morale.

Marche, durée, terminaisons. — La passion se montre brusquement, instantanément ou se développe lentement et graduellement.

Un seul et premier regard peut faire naître l'amour ; le plus souvent, cependant, le véritable amour est le résultat d'une fréquentation assidue qui permet de constater, d'étudier les qualités, les vertus, le caractère, le charme physique, intellectuel et moral d'une personne qui, au premier abord, n'a exercé aucune fascination.

Défiez-vous de l'amour *coup-de-foudre* ; il n'est ordinairement provoqué que par l'éclat saisissant d'une grande beauté physique, et il ne résiste guère à la possession. Nous refusons le nom d'amour aux sentiments de cette nature ; il ne s'agit ici que d'un *amour charnel* qui ne mérite que le nom de *caprice* surexcité par l'obstacle, par la difficulté, par l'attrait du fruit défendu, par la vanité, etc. Un homme peut devenir joueur dès la première pièce d'or qu'il jette sur le fatal tapis vert, mais ordinairement la passion du jeu se développe lentement, excitée qu'elle est par les alternatives de pertes et de gains, sources de ces émotions violentes que recherchent les hommes oisifs et blasés.

L'ambition, qui n'est qu'une espèce de jeu, se développe de la même manière.

L'habitude émousse presque toujours l'amour ; elle surexcite et enracine l'amour du jeu, du vin, de la chasse, des collections, l'avarice, l'autophilie, etc. Parfois elle se substitue à la passion et l'on continue à faire par habitude ce que d'abord l'on faisait sous l'influence de la passion.

Il est des passions éphémères ; il en est de durables, il en est qui ne cessent qu'avec la vie.

Quelque violent qu'il soit, un sentiment de courte durée, éphémère, mérite-t-il le nom de passion ? Oui, lorsqu'il est intense, emporté, déréglé ; néanmoins le mot de *passion*, pris dans son véritable sens psychologique et philosophique, implique une longue durée associée à une grande intensité. C'est l'austère Corneille qui l'a dit :

« Un véritable amour brave la main des Parques. »

La satiété est le grand remède de l'amour et de quelques autres passions, qui finissent par s'user elles-mêmes avec le temps ; mais, comme nous vous l'avons dit, il est des passions qui s'accroissent en raison même de leur durée et qui ne finissent qu'avec l'existence : l'ambition, l'ivrognerie, l'avarice, l'amour du jeu, de la chasse, etc., sont ordinairement dans ce cas.

Ainsi que nous vous l'avons dit, il faudrait que la Raison pût toujours dominer et anéantir les passions mauvaises, nuisibles, exagérées, l'amour de Desgrieux pour Manon Lescaut, celui de Juliette pour Leone Leoni, celui de Jacques pour Fernande, celui du pauvre bachelier Géant pour l'indigne Rosita (J. Vallès, *Les Réfractaires*) ; mais trop souvent la raison et la volonté sont impuissantes.

La Religion est-elle plus efficace ? Non. « L'impuissance de la Religion contre les passions est connue, a dit Rivarol, et vous n'ignorez pas combien elle est insuffisante même contre les préjugés. »

Vous avez entendu Mairan déclarer que le plus sûr moyen de se guérir d'une passion c'est de lui opposer une passion contraire. Mais c'est encore faire acte de raison et de volonté, et si la substitution devient possible c'est que déjà la passion première a perdu quelque chose de son intensité, de son empire tyrannique et absolu.

Une violente commotion morale, brusque, imprévue peut exercer une sorte de révulsion puissante. L'on a vu des sujets guérir d'un amour insensé par la perte subite de leur fortune ; des joueurs, des ambitieux être arrachés à leur passion par la mort d'une personne tendrement aimée. Mais parfois aussi, au lieu de se substituer l'un à l'autre, les sentiments se combinent, et alors la folie, la monomanie religieuse, la claustration monacale entrent en scène plutôt comme une expiation que comme une terminaison, celle-ci n'ayant plus d'autre instrument que le suicide.

Enfin l'amour peut avoir une durée pour ainsi dire artificielle. « Par un honneur qu'on se fait d'être constant, a dit Saint-Evremond,

« l'on entretient pendant plusieurs années les misérables restes d'une passion usée. »

Des passions en particulier. — L'Amour. — Définition. — Qu'est-ce que l'amour ?

A cette question, Messieurs, la plupart des hommes seraient fort embarrassés de répondre, n'ayant jamais connu un sentiment qui est l'apanage des grands cœurs, c'est-à-dire du très-petit nombre.

Aussi a-t-on donné de l'amour les définitions les plus diverses et confondu avec lui des sentiments qui lui sont totalement étrangers.

Écoutez ce géant d'intelligence et de cœur qui s'appelle Voltaire :

« Il y a tant de sortes d'amour, qu'on ne sait à qui s'adresser pour le définir. On nomme hardiment *amour* un caprice de quelques jours, une liaison sans attachement, un sentiment sans estime, des simagrées de sigisbé, une froide habitude, une fantaisie romanesque, un goût suivi d'un prompt dégoût : on donne ce nom à mille chi-mères. »

« L'amour c'est le contact de deux épidermes, » dit Chamfort aussi faussement que cyniquement. Non ! l'amour qui n'est que cela n'est pas l'amour ; c'est le désir vénérien, c'est le culte du beau plastique, c'est l'appétit de la chair, c'est le caprice, c'est tout ce que vous voudrez, mais ce n'est pas l'*amour* ! *Faire l'amour* n'est pas toujours *ressentir de l'amour*.

« L'amour, dit M. Littré, dans son grand *Dictionnaire*, est un sentiment d'affection d'un sexe pour l'autre. » Cette définition est inexacte et incomplète. Inexacte, parce qu'un homme peut avoir pour une femme une grande affection qui ne ressemble en rien à l'amour. Incomplète, parce que l'amour n'est pas seulement un sentiment d'affection. L'amour est un sentiment complexe, dans lequel l'affection joue le principal rôle, mais dans lequel intervient, pour une grande part, le désir charnel. L'affection, sans le désir, c'est l'amitié ; le désir, sans l'affection, c'est le caprice voluptueux.

Nous admettons et nous admirons l'*amour platonique*, mais celui-ci est la persistance de l'affection malgré la non satisfaction du désir, et non l'affection dépourvue de tout désir, à moins que l'homme ne soit impuissant de corps et d'esprit. « Une femme, dit encore Voltaire, ne peut guère se prendre de passion pour un eunuque, mais elle peut conserver sa passion pour son amant devenu eunuque, pourvu qu'il soit encore aimable. »

L'amour est donc un sentiment complexe, qui varie dans ses causes et ses manifestations suivant les temps et les milieux.

« Comme les hommes, dit toujours Voltaire, ont reçu le don de

« perfectionner tout ce que la nature leur accorde, ils ont perfectionné l'amour. La propreté, le soin de soi-même, en rendant la peau plus délicate, augmentent le plaisir du tact; et l'attention sur sa santé rend les organes de la volupté plus sensibles. »

Ceci s'adresse à la partie sensuelle de l'amour; mais la partie sentimentale n'est pas oubliée.

« Tous les sentiments entrent dans celui de l'amour, comme des métaux qui s'amalgament avec l'or : l'amitié, l'estime viennent au secours; les talents du corps et de l'esprit sont encore de nouvelles chaînes. »

L'amour n'est digne de ce nom que s'il est inspiré par un attrait, un charme, une fascination exercés par l'être tout entier : physique, intellectuel et moral.

Les prêtres, les moralistes, les magistrats ne considèrent pas — ou font semblant de ne pas considérer — l'amour de cette façon. Pour eux l'amour est une passion honteuse, inavouable, blâmable, punissable, etc.; mais est-ce bien de l'amour qu'il s'agit pour eux? Non, Messieurs, il s'agit de la débauche, de l'amour sensuel, bestial; il ne s'agit pas de ce sentiment élevé et pur qui commande le dévouement, le sacrifice, l'abnégation personnelle, la pratique de tous les courages et de toutes les vertus!

« Je vous aime plus que moi-même; je ne m'aime que pour vous; j'aime en vous tous ceux qui vous aiment véritablement; ainsi l'or donne la loi de l'amour... Celui qui n'est pas disposé à tout souffrir et à se conformer entièrement à la volonté du bien-aimé, ne mérite pas le nom d'amant. »

A qui empruntons-nous ces paroles, Messieurs? A l'Imitation de Jésus-Christ (chap. v). Elles s'appliquent à l'amour divin, mais elles n'en sont pas moins le code de l'amour humain.

L'amour, le véritable amour, est la passion la plus noble, la plus naturelle, la plus légitime qui puisse embraser le cœur de l'homme; elle est l'origine de tous les héroïsmes, de toutes les meilleures aspirations, de toutes les plus belles inspirations. Elle est la source vivifiante et sacrée où se sont abreuvés Pétrarque, et le Tasse, et le Dante, et Raphaël, et Racine, et Lamartine, et Alfred de Musset, et tant d'autres génies immortels dont s'honore l'humanité.

Heureux ceux qui peuvent comprendre et ressentir l'amour! Leur bonheur n'est point sans mélange; car, « c'est l'amour, a dit Descartes, qui cause la plupart des larmes, » mais si parmi ces larmes les unes sont bien amères, les autres sont bien douces! N'est-ce point

l'amour qui seul a le don et la puissance de nous faire répandre des larmes de joie et de bonheur !

Sans doute, l'amour qui s'égare sur un objet indigne et que viennent torturer les dards empoisonnés d'une jalousie légitime ; celui qui n'est point payé de retour ; celui qui rencontre l'inconstance, ces amours là sont le plus grand malheur qui puisse frapper un homme sensible ; mais l'illusion et la crédulité aidant — l'on croit si facilement celle que l'on aime et qui daigne prendre la peine de mentir pour vous tromper et vous consoler — ils ont encore leurs instants de bonheur ! à tous les points de vue ils sont regrettables, mais ils sont plus dignes de commisération, de pitié, de sympathie que de blâme, et ils sont encore préférables à la froide quiétude de l'indifférence et de l'égoïsme.

Qu'est-ce donc que l'amour ? Messieurs, voici ce qu'en dit La Rochefoucauld :

« Dans l'âme, c'est une passion de régner ; dans les esprits, c'est
« une sympathie ; et dans le corps, ce n'est qu'une envie cachée
« et délicate de posséder ce que l'on aime après beaucoup de mys-
« tères. »

Certes il y a dans cette définition de la délicatesse et de la vérité, mais répond avec raison Descuret : « Le véritable amour ne songe
« guère à régner ; il compose son bonheur du bonheur de l'objet
« aimé, et souvent même de sa propre soumission. »

L'abbé de Bernis, qui devait s'y connaître, ne nous satisfait pas davantage.

« Connaissez-vous, dit-il, ce feu qui prend toutes les formes que le
« souffle lui donne, qui s'irrite, qui s'affaiblit selon que l'impression
« de l'air est plus vive ou plus modérée ? Il se sépare, il se réunit, il
« s'abaisse, il s'élève ; mais le souffle puissant qui le conduit ne s'agite
« que pour l'animer et jamais pour l'éteindre : l'amour est ce souffle
« et nos âmes sont ce feu. »

La définition est fautive en bien des points ; elle s'applique plutôt au caprice qu'au véritable amour, et elle nous rappelle cet apophthegme de Cousin que nous signalons à l'admiration de M. Jules Favre, l'académicien, et à celle de M. Jules Simon, l'auteur de la *Religion naturelle* :

« Dans tout et partout, a dit le panégyriste de madame de Che-
« vreuse, Dieu revient en quelque sorte à lui-même, dans la cons-
« cience de l'homme dont il constitue indirectement le mécanisme et
« la triplicité phénoménale par le reflet de son propre mouvement et
« de sa triplicité essentielle dont il est l'identité absolue. »

Arrêtons-nous là ! L'amour est comme ces maladies dont on ignore le siège et la lésion anatomiques, les causes physiologiques, et qu'on ne peut faire connaître qu'en indiquant leurs principaux symptômes.

Pour savoir ce que c'est que l'amour, nous ne nous adresserons ni aux physiologistes, ni aux philosophes, ni aux moralistes, ni aux Pères de l'Église : nous laisserons parler un jeune pâtre :

Lorsque j'y pense je n' dors plus ;
Si je la vois, ma vue se trouble ;
Si je l'approche, mon cœur bat ;
Si j' l'embrassais... Ah ! j'en mourrais.
Dis-moi, si c'est là de l'amour ?

Oui, enfant, c'est de l'amour ! c'est l'amour de l'homme de la nature ; le naïf et pur amour, le véritable amour, celui qui trouve le bonheur dans l'amour et la possession de la femme qu'il aime ; il ne ressemble pas à l'amour de l'homme, du poète, de l'artiste dont l'imagination a été surexcitée par les influences d'une civilisation trop raffinée ; celui-ci n'est que le désir qui, sans le trouver jamais, cherche le bonheur dans la possession d'un être imaginaire habitant les régions de l'idéal.

Naître avec le printemps, mourir avec les roses ;
Sur l'aile du zéphyr, nager dans un ciel pur ;
Se reposer au sein des fleurs à peine écloses ;
S'enivrer de parfum, de lumière et d'azur,
Tel est du papillon le destin enchanté ;
Il ressemble au désir qui jamais ne se pose,
Et sans se contenter effleurant toute chose,
Retourne enfin au ciel chercher la volupté.

Voilà l'amour des hommes trop civilisés ; mais parmi ceux-ci, les uns, pour donner satisfaction à leurs désirs inassouvis, vont chercher la volupté dans les bras de femmes indignes ; les autres, en petit nombre, ne la demandent plus qu'au ciel, ou en étouffent la pensée par les macérations du cloître ou par le suicide.

Symptômes. — L'excitation physique, intellectuelle et morale, le besoin d'expansion, le besoin de confier à un ami ses craintes et ses espérances, ses joies et ses douleurs, sont les premiers signes d'une passion qu'il est difficile, sinon impossible, de dissimuler, car le silence lui-même devient révélateur.

L'amour n'est pas un feu qu'on renferme en son âme ;
 Tout nous trahit.....

a dit Racine, et il ajoute :

..... l'amour le plus discret
 Laisse par quelque marque échapper son secret.

Ils sont, en effet, bien rares ceux qui ont assez de volonté, de puissance sur eux-mêmes, de présence d'esprit, pour comprimer toutes les manifestations d'une passion qui les domine tout entiers. Il faut d'ailleurs faire une large part à l'idiosyncrasie et au caractère de chacun.

L'amour est comme le vin. Les uns ont l'*ivresse amoureuse* concentrée et silencieuse, les autres expansive et loquace ; les uns éprouvent le besoin irrésistible de se confier à un ami ; les autres enfouissent leurs sentiments au plus profond de leur cœur, et croiraient les profaner en les exposant.

« L'amour, dit Descuret, ne présente pas un caractère aussi bien déterminé que les autres passions, parce qu'il s'identifie davantage avec l'esprit, les travers, les vertus ou les vices de ceux qui le ressentent ou pour qui on l'éprouve. Aussi, de toutes les passions, celle de l'amour est la plus difficile à décrire. Sombre et soupçonneux chez le jaloux, exigeant et tyrannique chez l'orgueilleux, tour à tour grossier, sensuel et froid chez l'égoïste, bizarre et inconstant chez l'homme qui ne recherche que la satisfaction des sens ; l'amour se montre timide, tendre, délicat chez celui qui possède les qualités du cœur et de l'esprit. »

En vous parlant des passions en général, nous vous avons dit que les caractères de l'amour varient, non-seulement suivant les individus, mais encore suivant les temps, les lieux, les climats, les nationalités, etc. (Voyez page 219.)

Les manifestations de l'amour sont encore différentes suivant les degrés, les phases, les vicissitudes de la passion elle-même, circonstances qui dépendent également du subjectif et de l'objectif, et vous comprenez qu'il nous est également impossible d'entrer dans tous les détails que comporte un pareil sujet et de tracer de l'amour une description générale.

L'amour est heureux ou malheureux ; mais l'amour le plus heureux a ses moments de déception, de crainte, de jalousie, de douleur, et l'amour le plus malheureux a ses instants d'espérance et de joie. Il en résulte que l'amour exerce alternativement, sur l'organisme, les in-

fluences excitantes, débilitantes et perturbatrices dont nous vous avons parlé, sauf la prédominance des uns ou des autres, suivant les circonstances.

Celui qui se sait, qui se sent aimé par une femme dont il ne peut suspecter ni la fidélité, ni la constance, doit être considéré comme heureux, car il ne peut souffrir qu'en raison de certaines nuances de tempérament, de caractère, de sentiments, de délicatesse, de sensibilité dont la perception varie suivant le degré de sensibilité physique, intellectuelle et morale dont chacun est doué.

Celui qui aime, sans être payé de retour, une femme qui n'en aime pas un autre, qui respecte sa passion sans la partager, qui ne fait rien pour exciter sa jalousie est certes bien malheureux, mais il l'est beaucoup moins que celui qui se sait trompé, trahi, qui se voit délaissé pour un rival ; à la douleur de ne pas être aimé viennent se joindre, ici, toutes les atroces tortures de la jalousie.

L'un des plus grands malheurs qui puissent frapper un être humain, c'est de porter dans le cœur un amour sincère et profond pour une créature indigne !

Voici en quels termes M. Descuret décrit les effets de l'amour *effréné*.

« Au physique, la maigreur, la pâleur, les yeux très-enfoncés sous les sourcils et habituellement fixes ou hagards ; un pouls qui, pendant l'absence de l'objet aimé, est inégal, petit, faible, mais qui devient fort et tumultueux à la vue, à la voix, au souvenir même de cet objet ; un mouvement désordonné du cœur, avec tendance aux diverses hémorrhagies, ou bien une angoisse permanente à la région épigastrique, une vapeur brûlante qui part souvent de ce point pour se répandre dans tous les membres : enfin une petite fièvre, décrite par Lorry, sous le nom de *fièvre érotique*. Au moral, on observe une grande mobilité dans le caractère, un goût prononcé pour la solitude et la rêverie, une insouciance profonde pour tout ce qui tient à la conservation du corps. La négligence des affaires les plus importantes, le mépris des richesses, des honneurs, de l'opinion publique, l'extinction du respect envers les parents, ou des devoirs envers les enfants ; enfin une perversion évidente du jugement, qui, sourd aux conseils et aux consolations de l'amitié, laisse ces infatigables obéir en esclaves à l'objet de leur passion, et s'exposer pour lui plaire à tous les périls, soit qu'il exige d'eux un crime, une action héroïque, ou une simple bagatelle. »

Cet état violent dure plus ou moins longtemps, suivant les difficultés, les obstacles, les excitations que l'amoureux rencontre sur sa route,

mais la possession finit toujours par amortir ce feu dévorant, et l'amour le plus *effréné* se transforme en une affection calme, qui peut être sincère, profonde, dévouée, mais qui n'a plus aucun des caractères de la *passion*.

Si la résistance se prolonge outre mesure ou si elle demeure inflexible, tous les phénomènes ci-dessus indiqués s'exaspèrent et peuvent amener la consommation lente, le marasme, la phthisie pulmonaire, la mort, mais plus fréquemment ils aboutissent à la folie, à l'homicide, au suicide.

Vous le voyez; l'amour est une passion dangereuse et ce n'est point légèrement qu'il faut lui permettre de s'emparer de vous, car elle est le plus absolu et le plus implacable des tyrans.

« On ne peut vaincre l'amour qu'en fuyant, a dit Fénelon; contre un tel ennemi, le vrai courage consiste à craindre et à fuir, mais à fuir sans délibérer et sans se donner le temps de regarder jamais derrière soi. »

L'auteur de *Télémaque* a raison; en présence d'un véritable amour les *distractions* sont insuffisantes ou impossibles. Quant au *traitement physique*, préconisé par les auteurs, il s'adresse non à l'amour, mais au *besoin génésique*, qui est ici hors de cause.

Amour maternel. — De tous les amours de famille, l'amour conjugal excepté (*amour paternel, amour filial, amour fraternel, etc.*), l'*amour maternel* est celui qui revêt le plus souvent les caractères d'une véritable passion.

Qu'une mère aime ses enfants, qu'elle les aime tous d'un amour égal, rien de plus naturel, de plus légitime, de plus louable. Elle peut les aimer mal, les aimer trop, et alors nous nous trouvons en présence d'une *philogéniture* exagérée, dont nous avons indiqué les inconvénients, les dangers (voy. page 192); mais la passion n'est pas encore en jeu. Celle-ci, comme nous l'avons dit, a pour caractéristique d'être exclusive et de se concentrer sur un seul objectif.

La mère passionnée peut bien aimer tous ses enfants, mais il en est un qu'elle préfère à tous les autres, et c'est celui-ci qui est l'objet de son amour passionnel.

Le choix peut dépendre d'un grand nombre de circonstances. L'enfant préféré est parfois le premier ou le dernier-né, ou bien encore celui dont la conception a coïncidé avec une période de temps à laquelle se rattache, pour la mère, un vif souvenir de bonheur ou de malheur; souvent l'enfant qui chétif, débile, maladif, né avant terme a exigé, pour être conservé à la vie, une sollicitude de tous les instants; tantôt c'est le plus aimable, le plus affectueux, le plus cares-

sant; tantôt, motif moins acceptable, c'est le plus *joli*, le plus gracieux, celui qui flatte le plus l'amour-propre, l'orgueil, la vanité de ses parents. Mais, comme toutes les passions, la passion maternelle ne choisit pas toujours; elle subit un ascendant involontaire et trop souvent c'est l'enfant qui mérite le moins d'être aimé qui est adoré. Il est d'observation que les fils sont plus fréquemment que les filles l'objet de la passion maternelle.

La passion maternelle excessive est un sentiment regrettable et dangereux. Elle empoisonne l'existence de la mère qui ne vit plus que dans des inquiétudes, des appréhensions, des craintes, des transes continuelles et ridicules; presque toujours elle réserve à la pauvre femme de cruelles déceptions et de grandes douleurs. Elle rend l'enfant égoïste, volontaire, capricieux, exigeant, et lui prépare un avenir malheureux, une vie sociale difficile. Elle fait naître la jalousie, l'animadversion, la haine, une foule de mauvais sentiments dans le cœur des autres enfants, qui finissent par aimer moins, ou même par ne plus aimer leur mère. Enfin, elle peut altérer l'amour conjugal et l'amour paternel; le mari ne voit pas sans douleur, sans chagrin, un amour qui envahit le cœur tout entier de sa femme au profit d'un autre, cet autre fût-il son fils; il devient jaloux de son enfant et dès lors il l'aime moins ou ne l'aime plus. L'on voit que de toutes les passions, la passion maternelle est celle qui peut avoir les conséquences les plus funestes, au triple point de vue de l'individu, de la famille et de la société.

Jalousie. — La *jalousie* est un sentiment qui appartient à une grande partie de l'animalité.

Chez les animaux elle est communément *instinctive* et dérive soit du besoin de nutrition, soit du besoin de reproduction, soit d'une sorte de notion de la propriété (Descuret). C'est ainsi que l'on voit des animaux, même très-jeunes encore, se disputer avec fureur une proie ou repousser tout partage, alors que la nourriture est trop abondante et qu'ils ne pourront pas la consommer tout entière (*granivores, carnivores et le chien en particulier*). C'est ainsi que dans la saison des amours les mâles écartent, combattent tout rival et l'expulsent même de la localité; vous savez que chez le cerf cette jalousie va jusqu'à la fureur. C'est ainsi enfin que plusieurs animaux, depuis le lion jusqu'au rouge-gorge, ne permettent pas à un de leurs semblables d'habiter le canton qu'ils ont choisi pour eux-mêmes; ici toutefois la terre ne reste pas toujours la propriété du premier occupant, elle échoit au plus fort. N'en est-il pas ainsi parmi les hommes!

Il ne faut pas croire que la *jalousie affective* n'existe point chez les

animaux; il en est un grand nombre qui l'éprouvent pour leur femelle, pour un autre animal, lequel est souvent d'une espèce très-différente, — chien et chat, chien et cheval, lion et chien, etc., — et enfin pour l'homme qu'ils reconnaissent être leur maître, leur compagnon, leur cornac, la personne chargée de leur donner des soins, etc. L'éléphant, le chien, le cheval fournissent de nombreux et remarquables exemples d'amour pour l'homme, accompagné de la plus violente jalousie.

L'on a rattaché à une *jalousie instinctive*, née du besoin de nutrition, l'agitation, les cris de certains enfants à la vue de leur nourrice donnant le sein à un autre enfant. Soit, mais la véritable jalousie, la *jalousie affective* peut se développer de très-bonne heure. L'on voit des enfants fort jeunes devenir jaloux de leur mère, de leur nourrice, de leur bonne, d'un frère ou d'une sœur, jusqu'à en mourir par dépérissement progressif, si l'on ne parvient pas à arrêter les progrès du mal et à en faire disparaître la cause.

Pendant la jeunesse, la jalousie est rare; c'est une passion de l'âge adulte.

L'*amour maternel* est souvent jaloux; l'on voit des mères prendre en haine leur gendre ou leur belle-fille, parce qu'ils leur ont ravi une partie de l'affection de leur fils ou de leur fille. Poussée à ce degré la jalousie maternelle est un sentiment égoïste, coupable, contre nature, qu'il faut combattre et déraciner du cœur.

La jalousie des marâtres à l'égard des enfants d'un autre lit est encore plus blâmable, car, le plus ordinairement, elle n'est inspirée que par l'égoïsme, la vanité, la cupidité. On ne peut l'admettre et l'excuser que si le père préfère manifestement les enfants de sa première femme à ceux de la seconde.

La jalousie est la compagne inséparable, naturelle, légitime du véritable *amour*; je dirais volontiers qu'elle en est la *condition sine qua non*. Mais ici il est une distinction importante qu'il importe de bien établir.

Il est une jalousie qui tire sa source exclusivement de l'affection, de la crainte de perdre et l'amour et la personne de l'objet aimé. Nous l'appelons *jalousie affective*, et c'est d'elle que nous venons de parler. Il est une autre jalousie qui tire sa source de l'égoïsme, de l'orgueil, de la vanité, de l'esprit de propriété, de domination. Nous l'appelons *jalousie égoïste* et nous la frappons de réprobation.

La jalousie affective, pour être légitime, doit réunir trois conditions essentielles: 1° ne pas s'exercer sans motif; 2° être en juste rapport avec la nature et la gravité de la cause; 3° ne jamais dépasser certaines limites.

Il faut reconnaître néanmoins que ces conditions sont très-difficiles à réaliser, lorsque la jalousie cessant d'être un sentiment se transforme en *passion*. Le propre de la passion n'est-il point de ne pouvoir ni raisonner ni se dominer ? et à ce point de vue la jalousie peut être placée au premier rang.

Lorsqu'un mari ou un amant s'aperçoit qu'il est moins aimé, et qu'un autre s'efforce de prendre sa place, quelle conduite lui dictent, dans son propre intérêt, le raisonnement et l'expérience ?

Il devrait, pour rallumer un foyer qui tend à s'éteindre, redoubler d'amabilité, de soins, de prévenances délicates, de tendresse ; il devrait employer toute son intelligence, tout son cœur, toutes ses forces, à éclipser le rival qui entre en lutte avec lui. Or, que fait-il ? Il devient bourru, fantasque, exigeant, tyrannique ; il fait valoir ses *droits* ; il s'irrite, il s'emporte, il menace, il *punit*, parfois il frappe ; en un mot, il fait tout ce qu'il peut, et tout ce qu'il faut, pour se faire détester et pour assurer le triomphe de son rival !

Bientôt il constate que le procédé ne réussit pas, et alors il l'exagère et l'on voit se dérouler le tableau qu'Alibert a tracé dans les termes suivants :

« Celui qui est assez malheureux pour éprouver les atteintes de la
 « jalousie se livre à des emportements forcenés contre l'objet qui lui
 « est le plus cher : sitôt que l'accès se déclare son visage pâlit, il y a
 « dans ses actions, dans son attitude, dans ses regards, quelque chose
 « d'insensé qui détruit toute sympathie ; sa physionomie retrace alter-
 « nativement le dépit et la rage, des mouvements spasmodiques agi-
 « tent ses lèvres ; souvent, il n'a point assez de force pour proférer des
 « paroles ; mais alors il s'en prend aux choses inanimées, il brise les
 « meubles qui se présentent à sa rencontre, il pénètre jusque dans le
 « boudoir de celle qu'il soupçonne coupable de trahison, disperse ses
 « pierreries et tous les ornements de sa toilette, interrompt ses projets
 « de bal, et croit déconcerter ainsi toutes ses espérances.

« L'amant jaloux n'écoute d'ailleurs aucune justification ; il regarde
 « l'empressement qu'on lui témoigne comme le résultat d'une dissi-
 « mulation malicieusement combinée. Tout ce qu'il voit, tout ce qu'il
 « entend, est à chaque instant dénaturé par son imagination épou-
 « vantée : soyez le témoin de ses perplexités, quand on lui raconte les
 « détails d'une prétendue infidélité qu'on a dû commettre à son égard ;
 « voyez comme il calcule toutes les probabilités du malheur qu'il re-
 « doute ; il veut tout savoir, dût chaque circonstance le poignarder. Il
 « prodigue ensuite les reproches avec des gestes menaçants, qui sem-

« blent tenir de la convulsion. Connaissez-vous des fureurs pareilles à celles qu'inspire un rival préféré ?

« Il se manifeste néanmoins chez la plupart des jaloux des alternatives de repentir, qui sont suivies des plus vifs regrets ; il n'est pas rare de les voir rentrer dans un calme parfait, après les accès les plus violents ; c'est d'ailleurs le propre de tous les mouvements éfrénés, d'être remplacés par une sorte d'affaissement ; l'amant le plus irrité devient tout à coup l'amant le plus humble et le plus soumis. Après avoir accablé de ses invectives celle qu'il adore, il se désole de l'avoir offensée ; mais à peine a-t-il obtenu sa grâce, qu'il revient le soir errer comme un fantôme autour de sa demeure ; il y cherche encore des terreurs imaginaires. Enfin le jaloux ne connaît aucun repos ; il marche escorté de toutes les craintes, il s'attache à des chimères, il s'irrite, il verse des larmes ; tantôt il exhale, tantôt il concentre le chagrin qui le consume : s'il s'endort, il rêve qu'il est outragé ; s'il s'éveille, le soupçon, l'affreux soupçon, vient le saisir et peser sur lui comme une vérité terrible. »

Arrivés à cet état de paroxysme, les jaloux peuvent être considérés comme de véritables monomanes ; ils s'abandonnent à toutes sortes d'excentricités, de folies, d'excès, et si l'adoucissement de nos mœurs et l'égalité devant la loi ne leur permettent plus de commettre les atrocités que commettaient les hauts-barons jaloux du moyen âge, trop souvent encore ils tuent, et après avoir fait une ou plusieurs victimes on en voit qui finissent par se suicider.

La loi a le tort grave, suivant nous, d'accorder à ces meurtriers le bénéfice des circonstances atténuantes.

Ce n'est pas ainsi que nous entendons la jalousie, Messieurs. Le galant homme, l'homme de cœur, ne sépare point de l'amour, ni même de la jalousie, le dévouement et l'abnégation personnelle ; lorsque, malgré tous ses efforts, il constate qu'il n'est plus aimé, il se résigne noblement ; il excuse un sentiment dont la femme qu'il aime, mais qui en aime un autre, n'est plus maîtresse ; et si cette femme n'est pas une libertine, si elle ne cède qu'à une passion sincère et profonde, il la sauvegarde, il la protège, il la console à l'heure des déceptions et de l'abandon, et il reste toujours son ami.

Que si tant de vertu est au-dessus de ses forces il s'éloigne et préfère le suicide au meurtre de celle qu'il a aimée et qu'il aime encore.

Dans son beau roman de *Jacques*, George-Sand nous a donné un bel exemple d'un semblable dévouement, trop sublime pour n'être pas considéré comme absurde et ridicule par le plus grand nombre.

Tout ce que nous venons de vous dire s'applique également aux

femmes, chez lesquelles toutefois, en raison de nos mœurs et de nos lois, la jalousie est moins fréquente, moins violente et se porte plus rarement aux derniers excès. La femme d'ailleurs, moins excitée par l'orgueil et par l'idée de *son droit*, sollicitée par son instinct de coquetterie, se résigne plus tôt, se désaffectionne plus facilement, se venge et se console, en infligeant à l'infidèle la peine du talion.

Les femmes laides sont plus jalouses que les jolies femmes, elles justifient ces paroles de Buffon : « La jalousie suppose toujours quelque défiance de soi-même, quelque connaissance sourde de sa propre faiblesse. » Proposition qui n'en est pas moins beaucoup trop absolue ; l'on peut se rendre parfaitement compte de sa supériorité physique, intellectuelle et morale sur le personnage préféré et n'en subir pas moins les tortures de la jalousie.

L'amitié a-t-elle le droit d'être jalouse ? Oui, sans doute, et Alceste a parfaitement raison de s'écrier :

L'ami du genre humain n'est pas du tout mon fait !

Mais ici la mesure est délicate, et la jalousie affective se transforme facilement en jalousie égoïste.

L'amitié ne doit pas être, comme l'amour, un sentiment exclusif. Sans être banal, l'on peut avoir plusieurs amis, et il faut admettre pour chacun d'eux une liberté que l'on admet pour soi-même. La véritable amitié est heureuse des sympathies qui entourent celui qu'elle a choisi, et elle va jusqu'à dire : « *Les amis de nos amis sont nos amis.* »

Mais ce n'est pas ainsi que l'entend l'égoïste, celui qu'anime l'esprit de domination, de despotisme ; il veut bien avoir plusieurs amis, mais il veut être le seul ami de chacun d'eux. C'est là un sentiment blâmable qu'il faut réprimer.

La *jalousie amicale* est plus fréquente parmi les femmes que parmi les hommes.

Et maintenant que vous dire de la *jalousie égoïste*, cet odieux monopole de l'homme. Que vous dire de ces maris jaloux, sans amour, qui promenant leurs faveurs dans les coulisses de tous les théâtres, dans les boudoirs de toutes les hétaires, s'irritent d'un geste, d'un regard, d'une parole adressés à leur femme, et deviennent d'affreux tyrans domestiques. Les sauvages, les Orientaux polygames, les pachas dans leurs harems font mettre à mort, sur le soupçon le plus léger et souvent le moins légitime, leur femme ou leur esclave ; mais qu'est-ce que la mort en comparaison de l'existence que le jaloux égoïste fait à la femme qu'il considère comme sa propriété, sa chose, son meuble ?

Ces abominables abus de la force sont singulièrement favorisés par

nos Codes, où l'on reconnaît à chaque page la main d'un Despote. Si tous les Français sont égaux, sinon devant les Juges, du moins devant la Loi, il s'en faut de beaucoup que cette égalité s'étende jusqu'aux Françaises. Espérons qu'une bonne loi de Divorce ne tardera pas à rétablir l'équilibre en ce qui concerne le mariage.

Les abus, les excès de la jalousie égoïste sont extrêmement fréquents en Italie, en Espagne, en France, dans les pays catholiques où le divorce n'est pas admis; ils le sont infiniment moins en Allemagne, en Russie, en Hollande, en Angleterre, partout où règne le divorce, et si la catholique Belgique constitue une remarquable exception parmi les pays placés comme elle sous la domination cléricale, c'est à sa loi de divorce qu'elle le doit.

Envie. — Il ne faut pas, comme on le fait souvent, confondre l'*envie* avec la *jalousie*.

« La jalousie, a dit Descartes, est une espèce de crainte qui se rapporte au désir qu'on a de conserver la possession de quelque chose. « Ce qu'on nomme communément envie, est un vice qui consiste en « une perversité de nature, qui fait que certaines gens se fâchent du « bien qu'ils voient arriver aux autres hommes. »

Charron, La Rochefoucauld, Vitel ont formulé des définitions analogues et M. Descuret les a résumées en ces termes : « *L'on est jaloux de son bien et envieux de celui d'autrui.* »

L'envie est l'apanage des intelligences médiocres ou impuissantes, des ambitieux vulgaires, des cœurs bas et cupides; l'homme supérieur méconnu, déclassé, malheureux, peut bien tomber dans le découragement, la mélancolie, la misanthropie, le scepticisme, mais il ne devient pas envieux; s'il en est autrement, c'est que chez lui le moral n'est pas à la hauteur de l'intelligence. Quelquefois cependant l'envie paraît se rattacher au tempérament lymphatique, à la prédominance de l'appareil biliaire. Elle serait plus fréquente dans le midi que dans le nord, et chez les femmes que chez les hommes.

L'envie est favorisée par certains milieux sociaux, par la mauvaise civilisation, par les professions qui surexcitent la vanité, l'orgueil, l'ambition; c'est ainsi qu'elle est fréquente parmi les littérateurs, les artistes, les avocats, etc. « *Invidia medicorum pessima* » est un vieil adage qui est toujours vrai.

L'envie dénature le caractère et inspire toutes sortes de mauvais sentiments. « L'envie, dit Vauvenargues, accuse et juge sans preuves; « elle grossit les défauts; elle a des qualifications énormes pour les « moindres fautes; son langage est rempli de fiel, d'exagération et « d'injure; elle s'acharne avec opiniâtreté et avec fureur contre le

« mérite éclatant ; elle est aveugle, emportée, insensée, brutale. » Ses armes favorites sont l'hypocrisie, la médisance, la calomnie.

Si l'envieux peut faire beaucoup de mal à son prochain, il s'en fait toujours beaucoup à lui-même. Il est sombre, taciturne, irritable, son sommeil est troublé, ses digestions deviennent mauvaises, son appétit se perd ; il est miné par une fièvre lente et par une excitation nerveuse continue ; il éprouve tous les phénomènes morbides qu'engendre la jalousie. Les motifs les plus frivoles provoquent de véritables accès de fureur, bientôt suivis d'accablement et de prostration. Qu'un rival obtienne une décoration, une place, une faveur quelconque des hommes ou de la fortune ; qu'une femme apparaisse dans un bal avec une toilette éclatante et remarquée, cela suffit pour exaspérer les tortures de l'envie.

Il n'est point de vie plus misérable que celle de l'envieux. Et trop souvent elle aboutit à la folie, au meurtre, au suicide.

Haine et vengeance. — La *haine* et la *vengeance*, Messieurs, sont filles de la jalousie, de l'envie, de l'ambition, de la cupidité et surtout du fanatisme politique et du fanatisme religieux.

N'admettez pas avec Alibert que la haine « est un des éléments de notre constitution morale, une arme naturelle donnée à l'homme pour sa conservation » Il est, Dieu merci ! un grand nombre d'hommes qui ne connaissent pas la haine, et cette mauvaise passion n'est nullement nécessaire à notre conservation.

Oui, sans doute, il faut haïr de toutes nos forces l'injustice, le mensonge, l'hypocrisie, la bassesse sous toutes ses formes, l'avarice, la tyrannie, etc. Mais il n'est nullement nécessaire de haïr le menteur, les hypocrites, les avarés ni même les tyrans ; il suffit de les mépriser et de les empêcher de nuire. La haine et la vengeance sont endémiques en Corse sous le nom de *Vendetta*, elles s'y transmettent héréditairement de génération en génération ; il en est de même parmi les peuplades sauvages. Ces deux passions s'exercent fréquemment en Afrique, au Mexique, en Espagne, en Italie, dans le midi de la France ; elles sont plus rares dans les contrées moyennes et septentrionales de notre pays, en Belgique, en Hollande, en Allemagne, en Russie, dans les pays du Nord. Les climats, les latitudes exercent donc une influence qu'on ne saurait contester.

On peut dire, d'une manière générale, que ces deux passions sont plus violentes et plus fréquentes chez les peuples catholiques. La Saint-Barthélemy, la Révocation de l'Edit de Nantes, les Dragonnades, le massacre des Albigeois, l'histoire de toutes les guerres de religion ne justifient que trop cette assertion. Avouons toutefois, pour

être justes, que la religion catholique n'en a pas le monopole. Le fanatisme religieux, comme le fanatisme politique, est de tous les temps et de tous les lieux.

L'on cite des actes de haine et de vengeance accomplis par des enfants, des jeunes gens, des vieillards : ce sont des exceptions. La haine et la vengeance sont deux passions de l'âge adulte.

Chez la femme, ces passions sont plus violentes, plus expansives, mais elles sont moins fréquentes que chez l'homme. Les tempéraments, les constitutions exercent une influence remarquable sur la forme passionnelle. Les individus sanguins, pléthoriques, athlétiques ou nerveux ont la haine et la vengeance exubérantes, loquaces, emportées ; ils les exercent au grand jour et arrivent rapidement aux dernières extrémités. Les individus lymphatiques, froids, bilieux, dissimulent leur passion. Ils la couvent, la méditent et ont recours à des armes cachées et perfides parmi lesquelles figure, en première ligne, la calomnie.

Les uns risquent résolument leur vie et se livrent au suicide ou à l'échafaud pour assouvir leur *rage* de vengeance ; les autres ont peur même de se compromettre et se cachent dans l'ombre ; leurs armes sont l'insinuation, la médisance, l'hypocrisie : on doit plaindre autant que blâmer les premiers ; les seconds sont odieux.

M. Descuret assure que la haine entre frères ou entre sœurs est plus tenace que toute autre ; nous avons eu plusieurs fois l'occasion de vérifier la justesse de cette assertion.

La haine et la vengeance exercent sur l'organisme des effets analogues à ceux de la jalousie et de l'envie dont elles ne sont, pour ainsi dire, que le degré le plus extrême.

Ambition. — L'*ambition*, Messieurs, est un noble et généreux sentiment, lorsqu'elle ne franchit pas les limites du Juste et du Bon. Qu'un homme supérieur, se sentant capable d'être utile à ses semblables et à son pays, désire ardemment occuper une position qui lui permette de mettre en œuvre ses talents et ses qualités, cela est naturel, louable ; que par de grands efforts de travail, que par une habileté *honnête* et persévérante il s'efforce de conquérir cette position, cela est légitime ; mais si l'*ambition* n'est excitée que par l'intérêt personnel — intérêt d'argent, d'orgueil, de vanité, etc. — si elle court après une décoration, un titre, une distinction honorifique quelconque, elle devient une mauvaise passion qui conduit à l'envie et à la haine.

Alors, pour assouvir une soif qui devient de plus en plus inextinguible, l'*ambitieux* a recours à tous les moyens, tels mesquins, tels

bas, tels honteux soient-ils. Il se fait le plat courtisan des grands de la terre, le fade adulateur de la fortune ; il ne rougit pas d'avoir recours à l'influence des courtisanes ; il sacrifie sans hésiter à ses convoitises le bien de ses semblables et de son pays.

L'on a distingué quatre espèces d'ambition :

L'ambition de la gloire, fréquente chez les militaires, les artistes, les savants, les avocats ;

L'ambition de la domination et du pouvoir, qui est l'apanage des hommes d'État et des prêtres ;

L'ambition des grandeurs et des honneurs, qui anime les âmes vulgaires ;

L'ambition des richesses, qui, dans notre civilisation corrompue, est devenue la forme la plus fréquente et la plus générale. Cependant elle appartient plus particulièrement aux commerçants, aux industriels, aux banquiers, aux spéculateurs. Elle a pour caractéristique d'être insatiable et de s'accroître en raison directe du chiffre des richesses déjà acquises. Il ne faut pas la confondre avec l'avarice, avec laquelle elle n'a rien de commun.

Ces quatre formes d'ambition ne se montrent pas toujours isolément ; il n'est pas rare, au contraire, de les trouver réunies chez le même sujet.

Personne n'a décrit l'ambition avec plus de vérité et d'éloquence que Massillon ; écoutons-le :

« L'ambition, ce ver qui pique le cœur et ne le laisse jamais tranquille, cette passion qui est le grand ressort des intrigues et de toutes les agitations des cours, qui forme les révolutions des États, et qui donne tous les jours à l'univers de nouveaux spectacles ; cette passion qui ose tout, et à laquelle rien ne coûte, est un vice encore plus pernicieux aux empires que la paresse même.

« L'ambitieux ne jouit de rien, ni de sa gloire, il la trouve obscure ; ni de ses places, il veut monter plus haut ; ni de sa prospérité, il sèche et dépérit au milieu de son abondance ; ni des hommages qu'on lui rend, ils sont empoisonnés par ceux qu'il est obligé de rendre lui-même ; ni de sa faveur, elle devient amère dès qu'il faut la partager avec ses concurrents ; ni de son repos, il est malheureux à mesure qu'il est obligé d'être plus tranquille ; c'est un Aman, l'objet souvent des désirs et de l'envie publique, et qu'un seul honneur refusé à son excessive autorité rend insupportable à lui-même.

« L'ambition le rend donc malheureux, mais de plus, elle l'avilit et le dégrade. Que de bassesse pour parvenir ! il faut paraître non pas

« tel qu'on est, mais tel qu'on nous souhaite : bassesse d'adulation, « on encense et on adore l'idole qu'on méprise ; bassesse de lâcheté, « il faut savoir essayer des dégoûts, dévorer des rebuts, et les recevoir « presque comme des grâces ; bassesse de dissimulation, point de sen- « timent à soi, et ne penser que d'après les autres ; bassesse de dérè- « glement, devenir les complices et peut-être les ministres des passions « de ceux de qui nous dépendons, et entrer en part de leurs désor- « dres pour participer plus sûrement à leurs grâces ; enfin, bassesse « même d'hypocrisie, emprunter quelquefois les apparences de la « piété, jouer l'homme de bien pour parvenir, et faire servir à l'am- « bition la religion même qui la condamne. Ce n'est point là une pein- « ture imaginaire ; ce sont les mœurs des cours, et l'histoire de la « plupart de ceux qui y vivent.

« Qu'on nous dise après cela, que c'est le vice des grandes âmes : « c'est le caractère d'un cœur lâche et rampant, c'est le trait le plus « marqué d'une âme vile. Le devoir tout seul peut nous mener à la « gloire ; celle qu'on doit aux intrigues de l'ambition porte toujours « avec elle un caractère de honte qui nous déshonore, elle ne promet « les royaumes du monde et toute leur gloire qu'à ceux qui se pros- « ternent devant l'iniquité, et qui se dégradent honteusement eux- « mêmes. On reproche toujours vos bassesses à votre élévation, vos « places rappellent sans cesse les avilissements qui les ont méritées, « et les titres de vos honneurs et de vos dignités deviennent eux-mêmes « les traits publics de votre ignominie. Mais, dans l'esprit de l'ambi- « tieux, le succès couvre la honte des moyens : il veut parvenir, et « tout ce qui le mène là est la seule gloire qu'il cherche ; il regarde « ces vertus romaines, qui ne veulent rien devoir qu'à la probité, à « l'honneur et aux services, comme des vertus de roman et de théâtre, « et croit que l'élévation des sentiments pouvait faire autrefois les « héros de la gloire, mais que c'est la bassesse et l'avilissement qui fait « aujourd'hui ceux de la fortune.

« Aussi l'injustice de cette passion en est un dernier trait, encore « plus odieux que ses inquiétudes et sa honte. Oui, un ambitieux ne « connaît de loi que celle qui le favorise ; le crime qui l'élève est pour « lui comme une vertu qui l'ennoblit. Ami infidèle, l'amitié n'est plus « rien pour lui dès qu'elle intéresse sa fortune ; mauvais citoyen, la « vérité ne lui paraît estimable qu'autant qu'elle lui est utile ; le mé- « rite qui entre en concurrence avec lui est un ennemi auquel il ne « pardonne point ; l'intérêt public cède toujours à son intérêt propre ; « il éloigne des sujets capables, et se substitue à leur place ; il sacrifie « à ses jalousies le salut de l'État, et il verrait avec moins de regret

« les affaires publiques périr entre ses mains, que sauvées par les soins et par les lumières d'un autre. »

Le tableau est saisissant et vaut la peine d'être médité !

Au point de vue des phénomènes physiques produits par l'ambition, l'on peut dire que l'ambition heureuse est une passion excitante, tandis que l'ambition malheureuse est débilitante, et ceci nous dispense de rentrer dans des détails que vous connaissez.

Ces deux formes, l'une par excès de satisfaction vaniteuse, d'exaltation orgueilleuse, l'autre par excès de désespérance, conduisent à la monomanie d'orgueil; la dernière peut aboutir au meurtre et au suicide.

Il est rare que les grands ambitieux terminent leur carrière paisiblement et heureusement. Napoléon, Riégo, Ali-Pacha, Gustave III, Potemkin, Masaniello, Cinq-Mars, Buckingham, le duc de Guise, César et tant d'autres, sont morts en prison, en exil ou de mort violente.

L'orgueil et la cupidité sont les deux causes principales de l'ambition, mais le milieu social, l'exemple, la contagion morale exercent une grande influence. L'ambition se développe surtout dans les cours corrompues des Gouvernements absolus; là où la fortune des citoyens dépend de la volonté, des caprices du Maître; là où les jouissances de la vanité, du luxe, deviennent prédominantes; là où la gloire des Cincinnatus et des Washington est placée au-dessous de celle des Alexandre, des César et des Napoléon.

Il en est de l'ambition comme de l'amour; pour s'en guérir, il faut fuir, fuir sans hésiter, sans regarder en arrière. Il faut abandonner le théâtre sur lequel la passion s'est développée, rompre ses relations, se soustraire à la contagion, briser sa carrière, se réfugier aux champs, etc. Mais peu d'hommes sont capables d'une aussi virile résolution, et le sort des ambitieux est de mourir dans l'impénitence finale.

Les *Prétendants* seraient les plus misérables des Ambitieux si chacun d'eux n'avait la conviction intime qu'il est un *Sauveur providentiel*, seul capable de sauver son peuple, de le régénérer, d'assurer sa prospérité, son bonheur, etc. Ils n'en sont pas moins bien dangereux et bien coupables en raison des divisions politiques et sociales qu'ils entretiennent au sein des nations et qui, trop souvent, aboutissent à la guerre civile. Il serait temps que le dogme de la Souveraineté Nationale et l'application du suffrage universel missent un terme à ces ridicules et funestes prétentions.

Paresse. — La paresse a plusieurs formes, plusieurs degrés qu'on désigne sous les noms de *nonchalance*, d'*indolence*, de *fainéantise*.

M. Descuret a cherché à caractériser chacune de ces formes en disant : « On est nonchalant par défaut de vigueur, indolent par défaut d'énergie et fainéant par défaut de forces physiques et morales. » Nous avouons ne pas bien comprendre cette distinction trop subtile. Le défaut de vigueur, le défaut d'énergie et le défaut de force nous paraissent se ressembler furieusement. M. Descuret est plus dans le vrai lorsqu'il dit que la paresse découle du *désœuvrement*, état des gens qui n'ont rien à faire ; de l'*inaction*, état des gens qui ne font rien ; et de l'*oisiveté* ou abus du loisir, état des gens qui consomment le temps dans des frivolités.

Il ne faut pas confondre avec la paresse l'*inaction* à laquelle nous condamnons la faiblesse de notre constitution, l'extrême froid ou l'extrême chaleur, laquelle exerce une influence si remarquable sur les Orientaux, les Créoles, les Napolitains, etc. A plus forte raison, ne faut-il pas confondre la paresse avec l'*inaction* forcée qui succède à certaines maladies ou les accompagne.

La paresse est donc un instinct ; elle est un vice lorsqu'elle dépasse certaines limites et devient une passion lorsque, s'emparant de l'être tout entier, elle domine tous ses autres penchants, tous ses sentiments et sa volonté elle-même. La paresse est une passion funeste, et l'Ecclésiaste a raison de l'appeler l'ennemie de la société, la rouille de l'intelligence et la source de tous les vices.

A tous ses degrés et dans tous les rangs de l'échelle sociale, la paresse a les plus fâcheux effets. Elle entraîne l'homme du peuple au vagabondage, à la mendicité, au vol, à l'assassinat ; elle pousse l'ouvrier au cabaret, à l'ivrognerie et condamne sa famille à la misère ; elle ruine les commerçants, les industriels, les artistes, tous ceux qui, pour prospérer dans leurs affaires, ont besoin d'ordre et d'activité ; elle fait perdre des batailles aux généraux ; elle compromet les intérêts de la société lorsqu'elle sévit sur les ministres, les employés du gouvernement ; enfin elle perd les Etats lorsqu'elle est assise sur un trône.

En général, le paresseux aime sa passion, il s'y livre avec bonheur, avec volupté et ne fait rien pour la combattre ; sollicité par la raison, par ses intérêts, par son amour-propre, par la nécessité, etc., il fait parfois un effort pour s'y soustraire, mais trop souvent sa volonté est vaincue par son irrésistible penchant, par la force de l'habitude et il laisse arriver la ruine, le malheur, le désespoir sans rien tenter pour les prévenir.

Le paresseux se couche tôt et se lève tard ; il passe la plus grande partie du jour étendu dans un fauteuil ou couché sur un canapé ; il s'adonne aux plaisirs de la table, au vin, aux liqueurs, au tabac, au

jeu ; souvent il devient obèse, hémorroïdaire, sujet à une constipation habituelle, à des céphalalgies ; la circulation s'alanguit, le foie se congestionne, le tissu musculaire s'atrophie, le tissu adipeux au contraire se développe ; bientôt l'anémie et l'asthénie générales font de rapides progrès et la vie peut se trouver compromise.

Il est plus facile de ne pas devenir paresseux que de cesser de l'être. C'est vous dire que la prédisposition à la paresse doit être combattue de bonne heure et énergiquement. Il faut obliger les enfants naturellement indolents, nonchalants, à se mouvoir, à se livrer à des exercices, à des jeux mettant le système musculaire en mouvement ; plus tard il faut s'efforcer de développer chez le jeune homme le goût de l'équitation, de la natation, de la gymnastique, de la chasse, des voyages, etc. ; aux paresseux riches et oisifs, il faut créer des occupations ; il faut s'efforcer de développer chez eux une autre passion, celle des tableaux, des livres, des collections, de l'horticulture, etc. Il faut les entourer d'hommes actifs qui mettent leur amour-propre en jeu, qui leur fassent honte et les entraînent par leur exemple.

Il va sans dire que si la paresse se rattache par quelque lien à la constitution, au tempérament, à un état maladif quelconque, il faut avoir recours aux moyens indiqués par l'hygiène et par la médecine.

Avarice. — M. Descuret a donné de l'avarice une bonne définition en disant : « L'avarice est un désir immodéré d'accumuler des richesses, même aux dépens de ses premiers besoins ; désir accompagné d'une crainte vive et continuelle de se les voir enlever ; c'est une soif insatiable de l'or, pour l'or lui-même, dans lequel l'avare met tout son bonheur. »

En général, on peut dire que l'avare dédaigne les billets de banque, et préfère l'or à l'argent. Montesquieu en donne la raison suivante : « L'avarice garde l'or et l'argent, parce que comme elle ne veut point consommer elle aime des signes qui ne se détruisent point ; elle aime mieux garder l'or que l'argent, parce qu'elle craint toujours de perdre et qu'elle peut mieux cacher ce qui est en un plus petit volume. »

L'*Economie* est une vertu ; cependant elle est souvent l'origine de l'avarice. L'homme trop économe tombe bientôt dans la *parcimonie* ; il devient intéressé, égoïste et enfin avare, perdant à l'égard de son prochain toute sensibilité, tout sentiment de commisération, de pitié, d'humanité.

L'avarice, déjà nous vous l'avons dit (voyez page 188), est une passion honteuse ; un vice qui plus que tout autre dessèche le cœur, dégrade l'intelligence et abaisse le caractère ; un vice qui, au delà

d'une certaine limite, devient une maladie mentale, une monomanie.

L'avarice est une passion de l'âge mûr et de la vieillesse. Elle est également fréquente chez l'homme et chez la femme ; elle est surtout l'apanage des gens riches et s'accroît en raison directe de l'or accumulé. Cependant, elle se montre dans toutes les classes sociales. Après la mort de misérables chiffonniers, de mendiants vivant de privations et affectant toutes les apparences de la plus extrême misère, l'on trouve souvent, dans leurs paillasses, dans des bas, dans des cachettes plus ou moins ingénieuses, des sommes considérables en or, en argent et en cuivre. Descuret assure que les pasteurs protestants sont plus fréquemment avares que les prêtres catholiques. Nous ne sommes pas en mesure de nous prononcer sur la valeur de cette assertion. Si le fait est vrai, on en trouverait peut-être l'explication dans cette circonstance que les Pasteurs protestants sont mariés et qu'ils se préoccupent de l'avenir de leurs familles.

L'avare ne peut se décider à donner de l'argent, alors même qu'il devrait en tirer grand profit pour sa personne et pour ses intérêts ; c'est ainsi qu'on voit des avares n'être vêtus que de sordides haillons, se refuser le boire et le manger, s'abstenir de faire du feu pendant les froids les plus rigoureux, se refuser à satisfaire les besoins les plus impérieux de la vie, périr de misère, de faim et de froid, plutôt que d'entamer leur trésor. C'est ainsi qu'on en voit d'autres laisser tomber en ruines des propriétés d'une grande valeur en ne pouvant pas se décider à y faire les réparations les plus urgentes. Mais si les avares trouvent mauvaises toutes les raisons pouvant les engager à donner de l'argent, ils trouvent bons tous les moyens qui se présentent à eux d'en gagner. On en voit beaucoup qui se livrent au prêt sur gage, à l'usure, etc.

La punition de l'avare est la crainte continuelle qu'on ne lui vole son trésor. Il vit dans des transes et des précautions continuelles ; il s'enferme, il se verrouille et s'isole du monde entier. Tout homme qui tente de se rapprocher de lui, qui lui rend une visite, qui lui adresse la parole est un voleur qui en veut à son or ; il ne mange plus ; il ne dort plus ; il vit dans une agitation et une surexcitation perpétuelles ; il tombe dans l'amaigrissement et meurt misérablement couché sur son trésor ou l'œil fixé sur la cachette qui le recèle. Parfois, il devient fou, et on voit des avares, poussés par la crainte de perdre leur or, finir par se suicider ! Dernière preuve de la transformation de la passion en maladie mentale. M. Descuret a vu une femme de quatre-vingt-douze ans, qui, suffoquée par le rôle de l'agonie, agitait ses bras pour demander les clefs de ses coffres-forts ; elle les fit

placer sous l'oreiller sur lequel elle allait rendre le dernier soupir.

La Bruyère considère l'avarice comme un effet de l'âge et de la complexion des vieillards. C'est une erreur ; s'il en était ainsi, l'on ne rencontrerait point l'avarice chez des adultes ou même des enfants et elle se montrerait chez tous les vieillards. Vauvenargues, Alibert et M. Descuret attribuent l'avarice à un amour excessif de la vie, à des craintes exagérées sur l'instabilité des événements et de la fortune. « On s'arme, alors, dit Alibert, d'une prévoyance outrée pour parer à des malheurs ou à des pertes qui pourraient survenir. » L'observation dément chaque jour cette opinion. Le marquis d'Aligre et tant d'autres avares fameux ne pouvaient pas être tourmentés par des inquiétudes de cette espèce. Massillon est dans le vrai en disant : « L'avarice n'amasse que pour amasser ; ce n'est pas pour fournir à ses besoins ; il se les refuse ; son argent lui est plus précieux que sa santé, que sa vie, que son salut, que lui-même. Toutes ses actions, toutes ses vues, toutes ses affections ne se rapportent qu'à cet indigne objet. » Nous dirons de l'avarice comme de la paresse qu'il est moins difficile de ne pas devenir avare que de cesser de l'être. Aussi, faut-il surveiller avec soin les enfants à ce point de vue et combattre chez eux toute tendance à la thésaurisation. Malheureusement les parents agissent ordinairement en sens opposé, et à ce point de vue M. Descuret a écrit quelques lignes que nous croyons devoir reproduire.

« Que fait le père ? Il enjoint à l'enfant de conserver bien précieusement les pièces d'argent qu'on a pu lui donner. Pour plus de sûreté, il se charge lui-même du dépôt ; puis, au bout de quelque temps, il persuade au marmot que ses pièces se sont multipliées, qu'elles ont fait des petits. Emerveillé à la vue de cette prétendue reproduction, l'enfant demande et obtient la permission de l'opérer lui-même. Continue-t-il d'être trompé, ses désirs s'enflamment et son petit trésor, toujours grossissant, devient pour lui l'objet d'une espèce de culte. Réjouis-toi, père imprudent ; réjouis-toi, professeur de sagesse, ta tâche est accomplie ; tu as formé un avare, qui attendra ta fin avec impatience pour jouir seul de ton or ; ou plus souvent encore un prodigue, qui te payera de superbes funérailles et dévorera le reste. »

L'on a conseillé, pour guérir les avares, de les entourer d'hommes, sinon prodigues, du moins aimant le plaisir et ne craignant pas de dépenser leur argent. Mais le plus ordinairement, l'avare n'en est que plus fortifié dans sa passion. Alibert estime que le meilleur moyen est de leur présenter tous les jours le tableau des probabilités de la vie

humaine. Nous ne croyons guère à l'efficacité de ce traitement. Les menaces de la religion n'ont pas une influence plus grande que les conseils de la raison et de la philosophie. L'avare meurt dans l'impénitence finale.

Terminons par une réflexion très-juste de M. Descuret : « Notre Code, dit-il, est d'un mutisme complet concernant la répression de l'avarice. Mais pourquoi la législation qui donne des curateurs à certains prodiges, n'en donne-t-elle pas aussi à certains avarés ? C'est que les héritiers naturels ou présumés de l'avare n'ont aucun intérêt à faire interdire l'*excellent conservateur de leurs biens*. »

Passion du jeu. — L'amour du jeu, Messieurs, paraît être l'un des instincts de l'homme, l'un des besoins de sa nature ; comme la prostitution, le jeu remonte à la plus haute antiquité ; il a été de tous les temps et il est encore de tous les lieux ; le jeu exerce ses ravages dans toute l'Europe et surtout en Russie, en Allemagne, en Italie. L'on joue dans les deux Amériques, dans l'Inde ; l'un des premiers soins des pionniers de la Californie et de l'Australie a été d'établir des maisons de jeu, où ils perdent en quelques instants l'or qu'ils ont gagné par un rude et long labeur et souvent au péril de leur vie. D'après les observations d'un joueur émérite, cité par M. Descuret, voici dans quel ordre peuvent être rangés les joueurs passionnés : Chinois, Javanais, Anglais et Anglo-Américains, Italiens, Espagnols, Russes, Allemands, Polonais, Belges et Hollandais, Français.

Comme la prostitution, le jeu résiste à tous les moyens qui ont été mis en usage pour en diminuer les excès. L'on supprime la prostitution tolérée et réglementée ; elle est immédiatement remplacée par la prostitution clandestine, par la débauche portée au sein des familles, par le rapt et le viol. L'on supprime les maisons de jeu, la loterie ; elles sont immédiatement remplacées par des tripots clandestins peuplés de filous, de *grecs*, selon l'expression reçue ; et le jeu perd toute mesure dans les cercles, dans les clubs, et jusque dans les salons.

On a voulu faire dériver le jeu de l'avarice, de *la soif de l'or*. C'est une erreur ; l'avare ne joue pas ; pour jeter une pièce d'or sur le tapis vert, il lui faudrait la certitude absolue de gagner ; cette certitude, il ne l'a pas ; il n'a que des chances plus ou moins nombreuses, et dès lors il ne veut pas *risquer*. L'on voit dans les maisons de jeu des avarés, qui, assis à la table fatale, sont plongés dans une sorte de convoitise extatique ; vingt fois ils mettent la main à la poche, mais toujours ils la retirent vide. Le joueur heureux ne thésaurise pas, d'ailleurs ; il est au contraire prodigue et dépense son argent aussi facilement qu'il l'a gagné.

Sans doute, le joueur joue avec le désir et l'espoir de gagner ; mais l'appât du gain, *la soif de l'or* est souvent sa moindre préoccupation.

La passion du jeu est une passion complexe qui s'inspire de plusieurs sentiments divers ; elle se rattache à la *combativité* par des liens très-étroits. Le joueur aime la lutte ; il s'attaque corps à corps avec le hasard ou avec un adversaire et met son honneur à les vaincre. L'amour-propre, l'entêtement, la vanité se mettent de la partie et le poussent aux extrêmes. Beaucoup de joueurs sont des hommes blasés qui recherchent les émotions violentes et qui les trouvent dans le jeu, sans attacher, d'ailleurs, grande importance soit à la perte soit au gain.

Les jeux peuvent être divisés en quatre classes :

1° Les jeux de hasard, dans lesquels le hasard règne en maître absolu : roulette, trente et quarante, pharaon, dés, lansquenet, loterie, etc. ;

2° Les jeux mixtes, dans lesquels au hasard s'associe le bien joué : whist, boston, écarté, bouillotte, tric-trac, jeux de Bourse, etc. ;

3° Les jeux d'adresse : billard, jeux de boules et de quilles, crockett, etc. ;

4° Les jeux de combinaison, dans lesquels l'habileté et l'expérience du joueur décident seuls du sort de la partie : échecs, dames, etc.

La passion du jeu peut s'exercer sur un jeu quelconque ; on a vu perdre des sommes considérables au stupide jeu de la *bataille* ; mais ce sont les jeux des deux premières classes, et surtout les jeux de hasard, qui comptent les adeptes les plus nombreux et les plus passionnés. En Russie et en Allemagne, c'est le pharaon et la loterie ; dans les villes d'eaux allemandes, c'est la roulette et le trente et quarante ; en France, depuis la suppression des maisons de jeu, c'est le whist, la bouillotte, l'écarté, le lansquenet ; en Angleterre, c'est le whist. Les jeux de Bourse, répandus partout, ont pris une grande extension en France.

La passion du jeu se montre, quelquefois, dès l'enfance ; mais elle n'atteint son apogée que chez les adultes et les vieillards, riches et oisifs. Le jeu n'est d'abord pour eux qu'un passe-temps, un amusement, une distraction ; puis il devient une habitude et finit par se transformer en une passion impérieuse et tyrannique. Parfois, il suffit d'une occasion pour développer jusqu'à l'excès un penchant jusque-là ignoré. J'ai vu, à Hombourg, un homme d'une grande distinction intellectuelle et morale, ayant rempli un rôle politique considérable en Italie, ne pas jouer une seule fois pendant les quatre premiers mois de son séjour. Il s'engage dans un pique-nique et dépense vingt francs. Le soir, il dit en plaisantant : « Si je faisais payer mon pique-nique à la banque ! »

et il jette une pièce d'or sur le tapis ; il gagne. « Ce n'est pas plus difficile que cela ! » dit-il, et il s'éloigne en plaisantant. Quelques jours après, nouveau pique-nique ; et le soir, notre homme voulut, encore une fois, se faire rembourser par la banque, il perd ; il double l'enjeu, il perd ; il double encore, il perd toujours ; ses poches sont vides ; il court à son hôtel ; il revient avec cinq cents francs, il les perd ; il retourne à son hôtel et en rapporte dix mille francs qui passent dans la caisse de la banque. Il fait venir d'Italie cent mille francs ; au bout de trois jours, il ne lui en reste rien. Bref, le malheureux perd sa fortune tout entière. Ses parents, ses amis le pressent de retourner en Italie ; mais, en proie au démon du jeu, il ne peut se décider à s'éloigner du funeste tapis vert, et cet homme éminent devient à Hombourg un *professeur de jeu*, encore plus à plaindre qu'à blâmer. Cet exemple vous montre, Messieurs, combien il importe de se surveiller et de combattre énergiquement la première révélation d'un penchant dont on ne soupçonnait pas l'existence. Le mieux que l'on puisse faire est de s'abstenir de jouer, et il est heureusement des hommes doués d'une volonté assez énergique pour pouvoir résister à toutes les tentations.

J'étais à Monaco et je ne jouais pas ; mes amis s'en étonnaient. « Quoi ! me disaient-ils, vous ne voulez pas tenter la fortune une seule fois ? — Non. — C'est donc un parti pris ? — Oui. — Alors vous prenez soin de ne pas emporter d'argent sur vous quand vous venez ici ? — En aucune façon. » Ils ne me dissimulèrent pas leur incrédulité. Le lendemain, en entrant au casino, je leur montrai un rouleau de mille francs. « Vous voyez, leur dis-je, voici de l'or ; je viendrai tous les jours ici, avec ce rouleau dans ma poche et je ne jouerai pas. » Pendant toute une semaine ces amis imprudents firent toutes sortes de tentatives pour m'entraîner ; peine perdue. « Vous avez manifestement, me dirent-ils alors, une grande force de volonté ; mais il est évident que vous vous défiez de vous-même et que vous sentez parfaitement que si vous jouiez une fois vous ne pourriez plus vous arrêter. — Vous vous trompez, et pour vous le prouver, je jouerai tous les jours, pendant une semaine, cinq coups ; après quoi, perte ou gain, je ne jouerai plus. » Ainsi fut fait, bien qu'avec l'organisation dont je sois doué, je deviendrais facilement un joueur passionné. Messieurs, je n'ai pas à me vanter d'un acte qui ne m'a coûté aucun effort. Il m'avait suffi pour l'accomplir de me promettre à moi-même de ne pas jouer. Si je vous en parle, c'est uniquement pour vous montrer qu'il est plus facile, ici encore, de ne pas devenir joueur que de cesser de l'être.

La passion du jeu abrutit l'intelligence des hommes les plus émi-

nents. L'on ne saurait imaginer toutes les superstitions ridicules, absurdes, qu'elle fait éclore dans les cerveaux les mieux organisés. Le joueur croit au *mauvais œil*, à l'influence néfaste du vendredi, du nombre treize, du sel renversé, etc.

Il s'abstient de jouer le jour où sa première rencontre a été celle d'un prêtre, d'une femme, d'une vache noire, d'un pourceau, d'un vol de corbeaux, etc. Il recherche le voisinage d'un bossu, d'un joueur heureux. J'ai vu un homme distingué qui tenait sur ses genoux un jeu de cartes qu'il coupait à chaque coup de la banque et il pontait sur la rouge ou sur la noire, suivant la couleur qu'avait amenée la coupe. Les femmes, plus encore que les hommes, présentent ces étranges aberrations.

L'on trouve parmi les joueurs beaucoup de mathématiciens qui, adonnés aux calculs des probabilités, s'épuisent à chercher des combinaisons, *des systèmes* de nature à leur donner sinon la certitude du moins la quasi-certitude du gain. Ces malheureux se posent ainsi un problème non moins impossible à résoudre que celui de la quadrature du cercle ou du mouvement perpétuel.

En ce qui concerne les facultés morales et affectives, il faut établir une distinction entre les joueurs heureux et les joueurs malheureux. Les premiers ont l'humeur gaie, facile, bienveillante, expansive, communicative ; ils rendent volontiers service à leurs amis, ils viennent en aide aux malheureux et pratiquent l'aumône avec largesse ; qu'une déveine plus ou moins prolongée survienne, les uns la supporteront, sinon avec indifférence, du moins avec sang-froid, calme et dignité, ils ne manifestent aucune de leurs émotions et se montrent *beaux joueurs*. Les autres ne peuvent dissimuler leur méchante humeur : ils deviennent irritables, susceptibles, cassants, querelleurs ; en un mot, ils se montrent *mauvais joueurs* : mais que la bonne chance revienne et tout est oublié.

Les mauvaises joueuses sont nombreuses, plus incapables que les hommes de se dominer ; elles s'agitent, gesticulent, se parlent tout haut à elles-mêmes, interpellent leurs voisins, poussent des exclamations, etc... : elles sont le fléau des maisons de jeu et des salons.

Les joueurs malheureux supportent d'abord la mauvaise fortune avec un stoïcisme affecté ; mais le jeu de leur physionomie trahit leurs émotions, et bientôt ils ne peuvent plus se maîtriser : ils deviennent sombres, taciturnes ; ils fuient la société et se renferment chez eux pour chercher de nouvelles combinaisons, un nouveau système : ils n'ont plus qu'une seule pensée, qu'une idée fixe, celle de se *rattraper*, de faire *sauter la banque*. C'est leur préoccupation du jour et leur rêve de la

nuit. Le sommeil étant d'ailleurs agité et troublé, l'appétit se perd, la digestion s'altère, le teint devient blafard, ictérique ; le foie se congestionne. Si la mauvaise chance s'acharne, la passion du jeu devient une véritable maladie mentale, une monomanie, le caractère devient intraitable, tous les bons sentiments disparaissent : la pitié, la commisération. Le joueur, sous l'empire d'une passion tyrannique et exclusive, oublie sa femme, ses enfants, ses parents, ses amis ; il s'oublie lui-même et ne vit plus que pour le jeu, auquel il sacrifie tout, jusqu'à l'honneur. Après avoir perdu toute sa fortune, après avoir vendu tout ce qu'il possède, il dépouille sa femme et ses enfants, puise dans la bourse de tous ses amis et, arrivé au dernier terme de la dégradation, il finit par tricher, par voler et en arrive à la folie, au meurtre et au suicide.

La statistique établit qu'en France, dans l'espace de vingt-neuf années, la passion du jeu a produit 4329 délits déferés aux tribunaux correctionnels ; 113 crimes sur 1000 et 193 suicides.

Ici se place un fait que la raison et la morale n'expliquent que difficilement. On sait que, pour les contrebandiers, tromper la douane et l'octroi, c'est-à-dire violer les lois du pays, n'est pas voler ; que, pour beaucoup de contribuables, tromper *le fisc, le gouvernement*, n'est pas voler ; que, pour beaucoup de commerçants, tromper sur la qualité, la quantité ou le prix de la marchandise n'est pas voler. Il est un grand nombre de joueurs qui partagent cette manière de voir. Par quel singulier compromis de conscience un homme incapable de prendre cinq sous dans la poche de son voisin, vole-t-il sans scrupule au jeu cinq cents francs à son adversaire, sans même pouvoir invoquer, comme circonstance atténuante, le dénûment, la misère, la faim. Beaucoup de joueurs trichent uniquement pour satisfaire leur amour désordonné du luxe, des femmes, de la bonne chère, leur vanité, etc. ; le prince de Talleyrand était, dit-on, dans ce cas. Il en est d'autres qui semblent ne tricher que pour le plaisir de tricher. Et comment qualifier ces employés du gouvernement, ces hommes d'Etat, ces ministres, ces princes qui, abusant de leur position, prélèvent des pots de vin et font à la Bourse de rapides et scandaleuses fortunes, sans paraître se douter qu'ils ne sont que d'ignobles voleurs. Ce honteux spectacle s'est montré dans tous les temps et dans tous les lieux ; mais ce n'en est pas moins le signe de la décadence, et le présage de la chute des Empires.

La passion du jeu fait moins de victimes parmi les femmes que parmi les hommes ; mais, à cet égard, l'histoire du jeu se partage en plusieurs époques très-différentes. A Paris, les grandes dames de la Cour furent d'abord à peu près les seules qui s'adonnèrent au jeu ; et,

sous Louis XIV, grâce à l'influence de Mazarin, joueur comme un Italien, elles s'y livrèrent avec passion. Law fit naître dans Paris une fièvre de jeu épidémique et contagieuse, qui sévit sur la population tout entière, sans distinction de sexe, de rang, de fortune. L'établissement de la loterie répandit le goût du jeu parmi les femmes du peuple, et il n'y eut guère de portière qui ne mît ses espérances sur des numéros flamboyants apparus en songe. Pendant le règne de la ferme des jeux, le numéro 113, au Palais-Royal, recevait un grand nombre d'hommes du peuple, d'ouvriers, de commis coupables d'abus de confiance en y jouant un argent appartenant à leurs patrons. Aujourd'hui, la Bourse fait concurrence à la Caisse d'épargne et l'on y voit encore plus de domestiques que de banquiers.

Voici comment, d'après l'observateur cité par M. Descuret, les joueurs se distribuent par ordre de fréquence dans les diverses classes sociales : 1° les gens riches et sans profession ; 2° les individus pauvres et sans profession ; 3° les banquiers et les négociants ; 4° les médecins ; 5° les étudiants des diverses facultés ; 6° les ouvriers de toutes classes.

La passion du jeu se manifeste souvent dès la jeunesse ; l'on ne saurait donc trop recommander aux parents d'exercer, à cet égard, une exacte surveillance et d'intervenir au premier symptôme.

Passion de la chasse. — Pratiquée avec modération et dans de bonnes conditions, la chasse est une distraction agréable et un exercice salutaire ; mais si elle devient l'objet d'une passion effrénée, elle peut compromettre la santé et la fortune de ceux qui s'y livrent.

La chasse au marais, à l'étang, à l'affût, sous bois ; la chasse pendant la nuit, par tous les temps, est une cause fréquente de rhumatisme, de goutte, de névralgie, de fièvre intermittente et de cachexie paludéenne, etc.

D'autre part, l'on voit, surtout à la campagne, des fermiers, des agriculteurs, des médecins, des notaires, des commerçants sacrifier à leur passion pour la chasse, leurs affaires, leurs intérêts, la fortune et le bonheur de leur famille. La chasse, en outre, développe le goût de la bonne chère et du vin.

Je pourrais encore, Messieurs, vous parler de la *passion des livres* (bibliophilie), de la *passion des tableaux*, de la *passion des collections*, de la *passion des chevaux*, etc. ; mais ici l'économie domestique est beaucoup plus en cause que l'hygiène. Ces passions deviennent souvent ruineuses, mais elles ne menacent guère la santé de leurs adeptes.

Du Caractère.

Aucun hygiéniste, Messieurs, ne parle du Caractère ; ni Rostan, ni Londe, ni Virey, ni Becquerel, ni Casimir Broussais dans son *Hygiène morale* ; quant à Michel Lévy, qui admet la *dualité* de l'homme et considère les facultés intellectuelles et affectives comme des attributs de l'*Ame*, il n'avait pas à s'en occuper. C'est affaire de prêtre.

Nous, qui proclamons l'*unité* de l'homme et qui considérons les facultés intellectuelles et affectives comme des fonctions du cerveau, nous, qui dans ce *Cours* avons donné une place importante à l'*hygiène intellectuelle et morale*, nous vous parlerons du *Caractère*, qui est l'un des éléments les plus importants de la vie individuelle, de la vie intellectuelle, de la vie de famille, de la vie sociale et des relations internationales. Voltaire a dit : « Ce n'est pas notre condition, c'est « notre caractère qui nous rend heureux » s'il eût ajouté : « ou qui, « du moins, nous aide à supporter notre malheur » il aurait eu complètement raison. M. Dollfus considère le caractère comme « l'artisan « essentiel de la destinée soit des peuples, soit des individus ; » enfin les législateurs placent l'*incompatibilité de caractère* parmi les causes légitimes de divorce ou de séparation.

Qu'est-ce donc que le Caractère ? Un grand nombre de définitions en ont été données.

Pour Fontenelle, le caractère est « l'ensemble des qualités morales « qui distinguent une personne ou un être personnifié. »

« Le caractère, selon Voltaire, est formé de nos idées et de nos sentiments. »

Suivant Azaïs, « le caractère est l'expression du tempérament. »

Voici la définition de MM. Littré et Robin : « Le mot *Caractère* désigne la manière d'être habituelle de l'ensemble des facultés cérébrales chez les différents individus, laquelle se résume — si l'on « peut dire ainsi — en quelque sorte toujours par l'accomplissement « des actes. »

Pour l'auteur d'un excellent article inséré dans le Dictionnaire de Larousse, « le caractère est l'équilibre passionnel établi dans un individu par l'exercice de la volonté. »

Pour nous, Messieurs, le caractère se déduit de la manifestation habituelle et prépondérante de l'un ou de plusieurs des instincts, des sentiments, des conditions physiques, intellectuelles et morales qui constituent l'individualité, l'idiosyncrasie de chaque individu ; il détermine la manière d'être habituelle de l'homme, la façon dont il pense, sent et agit dans une circonstance donnée.

Nous reviendrons sur cette définition lorsque nous vous aurons fait connaître les diverses doctrines qui ont été émises par les philosophes et par les moralistes touchant l'origine et le développement du Caractère.

Ces doctrines peuvent être ramenées à quatre systèmes principaux :

I. *Le caractère résulte du tempérament et des causes physiques qui agissent sur la constitution du sujet.* — Stahl défend avec une grande ardeur l'opinion qui rattache le caractère *exclusivement* au tempérament, et il décrit les caractères différents qui appartiennent aux *sanguins*, aux *nerveux*, aux *pituiteux* et aux *mélancoliques* ; mais, d'une part, Stahl ne fait ici qu'énumérer les signes que nous-même avons assigné à chaque tempérament, et, d'autre part, il fait à chaque instant intervenir l'*Ame*, de telle sorte qu'il est fort difficile, sinon impossible, de soumettre tout ce fatras à une appréciation scientifique.

Il est positif, il est évident que le tempérament a une certaine influence sur le caractère, mais Stahl ne voit que l'un des côtés de la question et il est beaucoup trop exclusif ; il ne tient compte que du caractère *inné*, *physiologique*, et il laisse dans l'oubli le caractère *acquis* ou *hygiénique*, le *caractère national*, etc.

Hippocrate ne veut voir dans le caractère que l'une des expressions de la configuration du sol, de la température, du climat, des conditions physiques extérieures auxquelles sont soumis les hommes, et Montesquieu se range à cette opinion, que les deux immortels écrivains justifient par des considérations et des exemples que vous connaissez déjà, car nous vous les avons exposés lorsque nous nous sommes occupé des modificateurs mis ici en cause.

L'on peut adresser à Hippocrate et à Montesquieu le même reproche qu'à Stahl. Leur doctrine s'applique au *Caractère national* envisagé dans son ensemble et encore est-elle beaucoup trop absolue, surtout en ce qui concerne les caractères individuels. L'on rencontre dans le même pays, dans la même localité, les caractères les plus dissemblables et des caractères analogues dans les contrées les plus différentes. Cette doctrine ne tient aucun compte des nombreux modificateurs physiologiques et hygiéniques qui déterminent certains caractères innés et acquis.

II. *Le caractère est dû à l'influence des causes morales extérieures ; aux influences pédagogiques, politiques, religieuses, etc.* — Helvétius et Hume sont les deux principaux promoteurs de cette doctrine. Helvétius nie absolument l'existence du caractère inné, physiologique, et met hors de cause l'organisation et le tempérament. Pour lui et pour Hume, le caractère est déterminé par la forme du gouver-

nement ; viennent ensuite l'éducation, la religion et enfin la condition sociale de chaque individu.

Ici, vous le voyez, il ne s'agit que du caractère *acquis*, hygiénique, et à ce point de vue l'on ne pourrait nier que les modificateurs signalés n'aient une grande puissance, soit que l'on envisage le caractère national ou le caractère individuel.

Helvétius et Hume combattent la théorie des causes physiques extérieures par des arguments et des exemples d'une valeur incontestable. Les Athéniens avaient un caractère très-différent des Thébains et cependant les deux villes étaient très-rapprochées l'une de l'autre. Les Juifs, disséminés dans toutes les parties du globe, conservent, depuis des siècles, leur caractère national, etc.

III. *Le caractère dépend de la conformation native du cerveau.* — Cette troisième doctrine est celle qu'a défendue Voltaire avec l'ardeur d'une conviction absolue ; elle a été adoptée par Gall et par beaucoup de phrénologistes et d'ethnologues contemporains ; elle est la contrepartie de la doctrine de Helvétius et de Hume et n'est applicable qu'au caractère *inné*, physiologique.

Voltaire va si loin qu'il nie de la manière la plus formelle que le caractère puisse être modifié : « peut-on, dit-il, changer de caractère ? « Oui, si l'on change de corps... Tant que les nerfs, le sang et la moelle « allongée seront dans le même état, le naturel ne changera pas plus « que l'instinct d'un loup ou d'une fouine... Le caractère est formé de « nos idées et de nos sentiments ; or, il est très-prouvé qu'on ne se « donne ni idées ni sentiments ; donc notre caractère ne peut dépendre « de nous. »

Fontenelle semble partager cette manière de voir, puisqu'il dit : « Ni « la bonne éducation ne fait les bons caractères, ni la mauvaise ne les « détruit. »

Nous ne nous arrêterons pas à combattre ces propositions qui sont également anti-physiologiques, anti-hygiéniques et anti-morales ; elles sont la négation de la perfectibilité humaine et feraient un leurre, non-seulement de l'hygiène intellectuelle et morale mais encore de l'hygiène physique. Notre cours tout entier est une protestation contre cette désolante doctrine (voy. *Tempérament, Constitution, Innéité, Hérité, Facultés intellectuelles, Instincts, Sentiments, Passions*, etc.)

IV. *Sans méconnaître l'importance des causes indiquées ci-dessus et en leur faisant une large part, il faut faire intervenir une force qu'elles n'embrassent pas et qu'on y peut ramener : la libre action de l'homme sur lui-même.* — Oui certes, et Kant a raison ; la volonté, orsqu'elle est énergique et persévérante, peut modifier le caractère

inné et M. de Gérando a également raison de dire : « Le caractère des grands hommes est toujours, en partie, leur propre ouvrage ; » mais il est encore un grand nombre de modificateurs qui peuvent avoir le même résultat ou celui de déterminer un caractère acquis. « Le caractère, dit M. Philarète Charles, résulte à la fois de l'organisation, du climat, de l'éducation, de la position sociale, des traverses de la vie, des émotions éprouvées. »

Vous avez déjà compris, Messieurs, la nature de la faute commise par nos illustres devanciers. Tous ont eu le tort de n'envisager la question que par un seul de ses côtés et de ne pas établir une division impérieusement exigée par la science et par l'observation ; vous allez voir l'ordre et l'harmonie remplacer les contradictions et le chaos lorsque nous vous aurons dit qu'il faut distinguer *le caractère national* du *caractère individuel* et que ce dernier peut être *inné ou physiologique, acquis ou hygiénique et morbide ou pathologique*. Maintenant tout va devenir clair et précis.

A. *Du caractère national.* — « Le caractère des peuples, a dit Condillac, se montre encore plus ouvertement que celui des particuliers, une multitude ne pouvant agir de concert pour cacher ses passions, » il convient d'ajouter — et pour modifier ses instincts, ses sentiments, ses mœurs, ses habitudes, ses passions, ses préjugés, ses traditions, etc. — Tous, vous connaissez les caractères nationaux très-différents qui distinguent les uns des autres les grands peuples et qui assignent à chacun d'eux une physionomie spéciale : Français, Anglais, Italiens, Allemands, Espagnols, Russes, Turcs, Chinois, etc. ; vous savez également que dans le même pays actuel, c'est-à-dire dans certaines agglomérations factices constituant une seule nation politique, l'on rencontre des populations différant les unes des autres par leur caractère ; les Français du nord de la France ne ressemblent guère à ceux du midi ; de grandes dissemblances séparent les Milanais des Napolitains, les Flamands des Wallons, etc.

Vous comprendrez facilement qu'il en soit ainsi, si vous voulez bien vous rappeler que le caractère national tire son origine non-seulement de la configuration du sol, de la température, du climat, etc. (1^{er} système. Hippocrate, Montesquieu), mais encore des conditions ethnologiques de race, d'hérédité, de langage, etc. (3^e système. Voltaire, Gall, etc.) et enfin des conditions de Gouvernement, de Religion, d'Éducation publique, de Mœurs, d'Habitude, etc. (2^e système. Helvétius, Hume et 4^e système).

Les bases sur lesquelles repose le caractère national devaient lui donner, et lui donnent en effet, une grande fixité ; il se transmet

de générations en générations à travers les siècles et résiste aux plus grandes transformations sociales ; vous ne l'avez que trop constaté : les Allemands de nos jours sont encore les Germains féroces et pillards de Tacite ; il a fallu une longue suite de gouvernements corrompus et corrupteurs, il a fallu l'action dissolvante et délétère du clergé catholique — je ne dis pas de la Religion Catholique — pour nous faire perdre quelques-unes des qualités qui caractérisaient les fiers Gaulois de Brennus. Le Gouvernement, la Religion, l'Éducation publique envisagée dans les trois degrés de l'Instruction, le mélange et le croisement des races sont, en effet, les modificateurs qui seuls ont le pouvoir de modifier à la longue le caractère national des peuples, dans des limites d'ailleurs assez restreintes. C'est vous dire que si nous pouvons espérer une revanche, il faut nous résigner à l'attendre encore longtemps, surtout si une restauration monarchique quelconque doit encore une fois renverser notre République naissante.

B. *Du caractère individuel.* — 1° *Du caractère inné ou physiologique.* — Comme nos instincts, nos sentiments, nos passions, nos aptitudes, comme tous les facteurs de notre organisation physique, intellectuelle et morale, dont il n'est que l'une des expressions, le caractère est soumis aux lois de l'innéité et de l'hérédité. Ses éléments primordiaux sont congénitaux, et à ce point de vue Voltaire a raison, mais il a tort lorsqu'il prétend qu'en raison de cette origine le caractère ne peut pas être modifié, d'une part par « *la libre action de l'homme sur lui-même,* » c'est-à-dire par la volonté et, d'autre part, par les modificateurs hygiéniques tels que l'éducation, l'exemple, l'imitation, les passions et même le régime. Combien d'hommes naturellement doux et bons, la passion de l'ivrognerie, du jeu, de la débauche n'a-t-elle pas rendus violents et méchants ? Combien d'hommes naturellement violents et méchants, l'amour n'a-t-il pas rendus doux et bons ? Mais direz-vous : « Au fond le caractère reste le même, il n'est que momentanément comprimé, » qu'importe ; nous n'avons à tenir compte que des manifestations, et d'ailleurs avec le temps la compression finit par amener la transformation.

Certains animaux supérieurs présentent tous les signes d'un caractère idiosyncrasique très-marqué ; par l'éducation l'homme parvient à le modifier, pourquoi n'obtiendrait-il pas le même résultat sur lui-même ? Chez les enfants le caractère se révèle souvent de très-bonne heure ; aussi importe-t-il d'en saisir les premiers signes et d'intervenir immédiatement par l'emploi persévérant de tous les moyens que nous vous avons indiqués en vous parlant des instincts, des sentiments et des passions.

2° *Du caractère acquis ou hygiénique.* — Tous les hommes ne sont pas doués d'un caractère inné prononcé ; il est des natures ternes, molles, *sans caractère*, qui reçoivent toutes les impressions que leur impose le monde extérieur. Si des uns, Voltaire a pu dire avec justesse : « on peut juger du caractère d'un homme par ses entreprises, » Rigault a pu, non moins justement dire des autres : « Les habitudes déterminent peu à peu le caractère ; » mais les habitudes n'ont pas seules cette puissance, que partagent avec elles l'éducation, la position sociale, les traverses de la vie, les émotions éprouvées (Ph. Charles), en un mot tous les modificateurs capables d'exercer une influence quelconque sur nos instincts, nos sentiments et nos passions.

3° *Du caractère morbide ou pathologique.* — Vous savez combien l'état morbide, et surtout les affections chroniques de longue durée, peuvent modifier le caractère des malades ; mais ces modifications disparaissent avec le retour à la santé et doivent être considérées comme des symptômes de la maladie.

Cependant, si l'homme naturellement doux, bon, affectueux, devenu, sous l'influence de la maladie, impatient, irritable, égoïste, méchant, reprend son *bon caractère* aussitôt que la guérison est obtenue, l'on voit parfois des hommes doués d'un *mauvais caractère* être touchés par les soins qui leur ont été prodigués, par les exhortations de la Religion, par les réflexions que suggère l'approche de la mort et conserver définitivement le *bon caractère* que la maladie leur a donné. Avouons cependant que ces exemples sont rares et qu'il est permis de dire que si la maladie modifie souvent momentanément les caractères, elle ne les détruit pas.

Et maintenant, Messieurs, la définition que nous vous avons donnée n'est-elle pas la meilleure, puisque seule elle embrasse toutes les espèces de caractères que nous venons de vous faire connaître ? Mais ce n'est pas tout ; à côté du langage scientifique il y a un langage de convention qui fait un fréquent usage du mot *caractère* en lui donnant des sens absolus et déterminés dont nous devons vous dire quelques mots.

« *Cet homme est UN CARACTÈRE.* »

Cette expression, prise ordinairement en bonne part, veut dire : Cet homme, doué d'une intelligence supérieure, de sentiments nobles et élevés, a une volonté de fer, des convictions et des principes arrêtés ; il marche vers un but déterminé sans que rien puisse le détourner de sa voie ; il est inébranlable et incorruptible. Et voilà pourquoi vous entendez répéter : « *Ce ne sont pas les hommes de talent qui nous font défaut ; ce sont les caractères.* »

D'autres fois, donnant au mot un sens plus étendu, on l'applique à

tout homme qui se distingue par une originalité puissante, une volonté ferme, de la résolution, de l'initiative, quels que soient, d'ailleurs, le but qu'il se propose et les moyens qu'il emploie pour l'atteindre. Laccenaire devient alors *un caractère*, non moins que Richelieu, Louis XI, Pierre le Grand, Charles XII, etc.

« *Cet homme a DU CARACTÈRE.* »

Ici, il ne s'agit guère que de la volonté ; en disant : « cet homme a du caractère, » l'on veut indiquer qu'il s'agit d'un individu qui a des idées arrêtées, et qui les maintient et les met à exécution avec persévérance et fermeté.

L'une des premières qualités de l'homme, et l'un des principaux attributs de l'homme supérieur, est *d'avoir du caractère*, mais il ne faut pas confondre celui-ci avec l'entêtement, la ténacité que l'on rencontre si souvent parmi les intelligences médiocres et inférieures.

Il importe de cultiver de bonne heure chez l'enfant les facultés intellectuelles et morales propres à lui donner du caractère ; il faut combattre la versatilité, les caprices, les défaillances de la volonté et montrer que l'homme doit savoir maintenir avec fermeté ce qu'il considère être l'expression du juste, du vrai et du bon.

Par opposition, en disant : « *Cet homme n'a pas de caractère,* » l'on désigne un individu sans opinions, sans convictions, irrésolu, versatile, inconstant, dépourvu de persévérance, de fermeté, de volonté, donnant raison au dernier qui parle, subissant toutes les influences qui veulent bien s'exercer sur lui, etc. C'est à la classe des hommes sans caractère qu'appartiennent les maris qui, selon l'expression vulgaire, abandonnent à leur femme le droit de *porter la culotte*.

Les hommes sans caractère sont, en général, peu intelligents et inaptes à mener bien leurs affaires, leurs intérêts, leurs relations sociales ; ils compromettent souvent, sans méchantes intentions, le bonheur de leur famille, la fortune de leurs enfants ; ils sont le fléau des États lorsque les hasards de la fortune leur ont laissé prendre une haute position dans la politique, l'armée, l'administration, etc. Sur le trône, l'homme sans caractère est un immense danger, car s'il ne tombe pas aux mains d'un Richelieu il devient le jouet de ses proches, de ses maîtresses, des ambitieux et des courtisans de toutes sortes qui l'entourent.

Vous entendrez dire souvent : « *Cet homme a un mauvais caractère.* » Concluez-en qu'il s'agit d'un individu avec lequel, d'une manière générale et abstraction faite des causes, les relations sociales sont désagréables, difficiles, pénibles. Ces hommes-là font le malheur de leurs femmes, de leurs enfants, de leurs parents ; ils ne savent ni

se faire ni se conserver un ami ; tout le monde les évite, les fuit et les redoute.

La violence, l'emportement, la colère, la susceptibilité, la taquinerie, l'amour de la contradiction, l'entêtement sont les principaux attributs du *mauvais caractère*.

Par opposition, l'homme *doué d'un bon caractère* est celui avec lequel les relations sont douces, faciles, agréables ; celui dont tout le monde recherche la société et loue les bonnes qualités.

Il ne faut pas confondre le *bon caractère* avec le *caractère faible*. C'est ce dernier que beaucoup de gens préfèrent rencontrer chez leur prochain, parce qu'il permet d'exercer leur influence et d'en abuser au besoin.

Il nous resterait, Messieurs, à vous présenter la liste et le tableau de tous les différents caractères qui ont été admis par les moralistes et les philosophes ; mais ne pouvant nous engager dans un champ pour ainsi dire sans limites et qui, d'ailleurs, n'appartient plus au domaine de l'hygiène, nous devons nous borner à une brève indication générale.

Théophraste n'a décrit que trente caractères, mais s'il n'eût point été surpris par la mort, il eût pu facilement tripler ce chiffre. Vous les comprendrez facilement si vous voulez bien vous rappeler que le philosophe grec a pris pour base de sa classification tous les instincts, tous les sentiments, toutes les passions, toutes les conditions intellectuelles et morales dont l'intervention peut se faire sentir dans les actes habituels de la vie.

C'est ainsi que l'on a établi les caractères :

Orgueilleux, fier, altier ;

Vaniteux ;

Ambitieux ;

Colère, emporté, violent ;

Taquin, contrariant ;

Susceptible ;

Boudeur ;

Rancunier ;

Entêté ;

Hargneux.

Grognard ;

Méfiant ;

Ombreux ;

Taciturne, etc., etc.

Placez en regard les caractères opposés et vous verrez qu'il devient

facile de dépasser pour le nombre des caractères et Théophraste et La Bruyère, auxquels, d'ailleurs, nous vous renvoyons.

En résumé, nous le répétons à dessein, comme nos instincts, nos sentiments et nos passions, le caractère est modifiable par l'exercice énergique de la raison et de la volonté ; mais il faut d'abord que le sujet reconnaisse qu'il a un mauvais caractère et ensuite qu'il ait la ferme résolution de le transformer. Malheureusement ces deux conditions se rencontrent rarement et il faut compter davantage sur les modificateurs indépendants de la volonté : une grande passion, une grave maladie, un grand chagrin, un brusque revers de fortune, etc.

C'est donc, comme nous l'avons dit, sur les enfants qu'il faut agir en combattant chez eux les penchants à la colère, à l'égoïsme, à la taquinerie, etc., et en s'efforçant de leur inspirer l'indulgence, la bonté, la générosité, ces trois vertus qui constituent le plus bel apanage dont une mère puisse doter ses enfants.

Bibliographie.

- BROUSSAIS. *Cours de phrénologie*. Paris, 1836.
 PROUDHON. *De la justice dans l'Église et dans la Révolution*.
 DES ETANGS. *Du suicide politique en France*, 1860.
 CASIMIR BROUSSAIS. *Hygiène morale*, 1837.
 ROUSSEAU. *Émile*.
 JULES SIMON. *De la Religion naturelle*.
 PFAU. *Études sur l'Art*. Bruxelles, 1862.
 JULES FAVRE. *Discours de réception à l'Académie française*.
 RENAN. *La chaire française d'hébreu au collège de France*. Paris, 1862.
 GAVARRET. *Des phénomènes physiques de la vie*. Paris, 1869.
 CL. ROYER. *De l'origine de l'homme et des sociétés*. Paris, 1870.
 ALIBERT. *Physiologie des passions*. Paris, 1837.
 DESCURET. *De la médecine des passions*. Paris, 1860.
 LA ROCHEFOUCAULD. *Maximes*.
 VOLTAIRE. *Dictionnaire philosophique*.
 MASSILLON. *Sermon et Discours synodiaux*.

Quarante-cinquième et dernière Leçon.

Du sommeil et des rêves. — De l'imitation. — De l'habitude. — Des réactions du physique sur le moral et réciproquement. — De la convalescence.

Du sommeil.

MESSIEURS,

Le sommeil est l'un des *besoins* les plus généraux et les plus impérieux des êtres organisés ; tous les animaux dorment plus ou moins, et les plantes elles-mêmes dorment. Tout dort dans la nature terrestre, si ce n'est la Terre elle-même, qui, obéissant aux lois de la gravitation universelle, accomplit sans repos ni trêve, de nuit comme de jour, son triple mouvement de rotation sur elle-même, de rotation autour du soleil, et son mouvement de translation.

C'est que le sommeil est un moyen de *conservation* ; il découle de cette grande loi de balancement organique, qui fait qu'au mouvement doit succéder le repos ; à la fatigue, le délassement ; à la déperdition, la réparation ; à la veille, le sommeil. L'absence prolongée du sommeil devient une cause de mort ; le bon sommeil est appelé un sommeil *réparateur*. A ce point de vue, nous ne saurions accepter l'opinion que M. le D^r Girondeau formule dans les termes suivants : « La loi d'intermittence à laquelle on a rattaché le retour périodique du sommeil n'est autre chose que l'habitude, ou imitation de soi-même ; le sommeil n'est pas à proprement parler indispensable ; la veille continue n'étant pas absolument incompatible avec l'existence. »

En laissant de côté les animaux noctambules, les animaux hibernants, le sommeil d'été, etc., l'on peut dire d'une manière générale que l'heure naturelle du sommeil est la nuit. Lorsque les ténèbres règnent sur la terre, lorsque tout bruit a cessé, lorsque les sens ne sont plus éveillés par leurs excitants naturels, l'organisme est disposé favorablement à se livrer à un sommeil qui doit réparer les fatigues et les pertes de la journée. Ce n'est jamais sans inconvénient, sans danger, que l'on transgresse cette loi naturelle ; vous pourrez vous en convaincre en observant avec attention ces hommes et ces femmes du monde, qui font de la nuit le jour, et réciproquement, en consacrant les heures du repos au théâtre, au bal, au jeu, etc... et les heures du travail au sommeil.

Des témoignages à peu près identiques nous seraient fournis par les hommes adonnés aux professions nocturnes.

Hippocrate déjà s'est demandé quelle est la disposition organique qui correspond au sommeil, et il a cru la trouver dans une congestion du cerveau. « Les anciens, dit M. Claude Bernard, croyaient que l'état de sommeil était la conséquence d'une compression opérée sur le cerveau par le sang lorsque la circulation se ralentit. Ils supposaient que cette pression s'exerçait surtout à la partie postérieure de la tête, au point où les sinus veineux de la dure-mère viennent aboutir dans un confluent commun, qu'on appelle encore pressoir d'Hérophile, du nom de l'anatomiste qui en donna la première description. Ces explications hypothétiques se sont transmises jusqu'à nous. »

Quelques physiologistes modernes ont voulu placer les causes du sommeil dans le diaphragme. Tourtelle a bâti sur cette idée toute une théorie, et Rostan, qui l'a reproduite, s'écrie : « Voilà l'état où nous avons trouvé l'hygiène. » Toutefois Rostan ne lui substitue rien et se contente d'avouer avec franchise sa complète ignorance en ce qui concerne la cause organique du sommeil.

Dans la troisième édition de son livre, M. Béclard déclare que la cause prochaine du sommeil est inconnue. « On l'attribue, dit-il, à une congestion sanguine du cerveau ; mais on ne l'a jamais prouvé. » Michel Lévy passe la question sous silence, et s'épargne ainsi l'humiliation d'avouer son ignorance ; cependant en disant : « A doses élevées, les liqueurs alcooliques plongent l'homme dans le sommeil, en accumulant le sang dans son cerveau, » il paraît adopter *bonâ fide* la doctrine de la congestion encéphalique.

Une doctrine diamétralement opposée a été émise par Loude. « La cause efficiente du sommeil, dit cet auteur, paraît être principalement l'afflux moins considérable du sang artériel au cerveau, car tout ce qui ralentit la fréquence des contractions du cœur, tout ce qui diminue la force de ces contractions, tout ce qui détourne le sang du cerveau, favorise le sommeil. L'organe de la pensée n'est donc point l'objet d'une exception de la part de cette loi physiologique qui veut que tout organe soit, pour fonctionner, excité par le sang artériel. »

Les recherches de quelques physiologistes contemporains ont justifié

appuyant sur les recherches et les expériences de MM. Charles
 etc., le D^r Girondeau a établi (1868) que l'état de
 dans le cerveau à une disposition circulatoire

particulière, en vertu de laquelle le sang agit à distance, c'est-à-dire qu'il est à son minimum d'action physiologique.

Si l'opium, le chloroforme, les hypnotisants, font dormir, dit-il, c'est qu'ils déterminent la contraction des vaisseaux capillaires du cerveau, et qu'ils suspendent ou du moins atténuent la circulation cérébrale.

M. Claude Bernard vient de donner à cette doctrine la sanction de sa haute autorité. « On a prouvé, dit l'illustre physiologiste, par des « expériences directes, que pendant le sommeil, le cerveau, au lieu « d'être congestionné, est au contraire pâle et exsangue, tandis que « pendant la veille, la circulation devenue plus active provoque un « afflux de sang, qui est en raison de l'intensité des fonctions céré-
« brales. Sous ce rapport, le sommeil naturel et le sommeil anesthé-
« sique du chloroforme se ressemblent; dans les deux cas, le cer-
« veau plongé dans le repos ou l'inaction, présente la même pâleur et « la même anémie relative (1872). »

Certains faits physiologiques et pathologiques viennent à l'appui de cette doctrine; les femmes dorment davantage pendant l'époque menstruelle; les anémiques dorment beaucoup; l'on s'endort après une copieuse saignée, une hémorrhagie; ajoutons cependant, sans nous engager dans une discussion qui nous écarterait trop de notre sujet, que certains faits pathologiques autorisent à se demander: si le sommeil ne peut pas être déterminé par une stase du sang veineux, laquelle aurait pour effet de ralentir ou de suspendre la circulation cérébrale; à moins toutefois que dans cette circonstance le prétendu sommeil ne soit que le premier degré du coma.

Le besoin du sommeil se traduit habituellement par les signes suivants: le sujet a des bâillements plus ou moins répétés; des démangeaisons, des picotements se font sentir dans les paupières entre lesquelles des grains de sable paraissent s'être introduits, on se frotte les yeux: mais la sensation persiste ou reparaît; l'activité des fonctions cérébrales diminue; l'on peut encore lire, mais on ne comprend plus ce que l'on lit; la pensée devient vague et confuse; bientôt la vue se trouble, et les paupières supérieures s'affaissent; tous les muscles tombent alors dans le relâchement; les mains abandonnent ce qu'elles tiennent; les bras sont pendants et inertes. Si le sujet est assis, la tête fléchit sur la poitrine, le tronc sur les membres inférieurs: le centre de gravité se déplace, et une chute en avant tend à se produire. Ordinairement le sujet en est averti; il se redresse alors par un brusque mouvement, et croit avoir vaincu le sommeil; mais tous les phénomènes ne tardent pas à se reproduire avec une nouvelle force. Si le sujet est debout, il

titube et chancelle ; dans tous les cas, il ne tarde pas à s'étendre sur un plan plus ou moins horizontal. L'habitude joue, néanmoins, ici un rôle considérable : la sentinelle finit par dormir debout ; le cocher dort sur son siège ; le postillon dort à cheval ; on dort dans les positions les plus gênantes. Rien de plus variable également que les attitudes prises par les dormeurs : les uns sont étendus sur le dos ; les autres couchés sur un des côtés du corps ou sur le ventre ; celui-ci a les membres naturellement étendus ; celui-là les a fléchis ou contournés de diverses manières.

Quoi qu'il en soit, il arrive un moment où les paupières sont définitivement closes, où le relâchement du système musculaire est complet, où les fonctions sensoriales sont abolies : les bruits ne sont plus perçus, et ici encore il faut tenir compte de l'habitude : le meunier dort au tic-tac de son moulin ; l'artilleur au bruit de ses canons ; tel autre, au contraire, est réveillé par tout bruit se faisant entendre brusquement et dépassant une certaine intensité. Il en est de même pour les excitants de l'œil, de l'odorat et de la sensibilité tactile : l'un est réveillé par un léger attouchement ; il faut longuement et rudement secouer l'autre, pour le tirer de son sommeil. Tous ces caractères varient suivant les individualités, les idiosyncrasies, les circonstances qui ont précédé le sommeil, etc. Les caractères du besoin de dormir varient également suivant une foule de circonstances. Ce besoin est plus ou moins impérieux, plus ou moins brusque ; il devient invincible, irrésistible lorsque les sujets ont été privés pendant longtemps de sommeil, lorsqu'ils sont exténués par la fatigue, etc. En Espagne, nos soldats dormaient dans les fossés des routes, au risque d'être assassinés. En Russie, ils s'étendaient sur la neige, avec la certitude que la congélation allait rendre leur sommeil éternel. Les préoccupations les plus vives, les dangers les plus imminents ne dominent pas le besoin de dormir. On a beaucoup cité le sommeil de Napoléon dans la nuit qui a précédé la bataille d'Austerlitz ; mais le sommeil des condamnés à mort pendant la nuit qui précède leur exécution n'est-il pas aussi remarquable ? Les caractères du sommeil ne sont pas moins variables : il est profond, lourd ou léger. En général, le premier sommeil est lourd, et il devient de plus en plus léger à mesure qu'il se rapproche de l'heure naturelle du réveil. Mais il est des individus chez lesquels le sommeil est constamment lourd, d'autres chez lesquels il est toujours léger. Chez l'un, le sommeil est calme et ne se traduit que par le bruit de la respiration. Souvent, au contraire, le dormeur ronfle, souffle, renifle, grince des dents, parle, s'agite, etc.

Le réveil varie suivant qu'il est spontané ou provoqué. Lorsque, vers le matin, le besoin de sommeil est épuisé, quelques légers mouvements agitent les membres, les paupières s'ouvrent, le sujet se met sur son séant ; il se détire et bientôt il est réveillé. Il faut néanmoins un certain temps avant qu'il ait recouvré toute l'intégrité et toute l'activité de ses fonctions. Le réveil provoqué se présente avec les mêmes caractères, lorsqu'il se produit après plusieurs heures de bon sommeil ; mais il varie suivant les individus. Pendant les premières heures, il est des sujets qui, même au moment de leur sommeil le plus profond, sont réveillés avec la plus grande facilité et rentrent immédiatement en possession d'eux-mêmes. Ils voient, ils entendent, ils comprennent, ils agissent comme dans l'état de veille. Il en est d'autres qu'on a toutes les peines du monde à réveiller ; ils ouvrent les yeux, mais le regard est atone, et ils ne voient pas ; ils entendent plus ou moins ce qu'on leur crie, mais ils ne comprennent pas. Ils se livrent à des mouvements désordonnés ; ils sont comme hébétés et agissent automatiquement, sans se rendre compte de ce qu'ils font. Il leur faut un temps plus ou moins long pour arriver enfin à un réveil complet. Les uns, à quelque moment de leur sommeil qu'on les réveille, se rendorment immédiatement et sans difficulté ; les autres, une fois qu'il ont été réveillés, ne se rendorment que très-difficilement. Encore une fois, il serait impossible de décrire toutes les variétés individuelles que présente le sommeil envisagé dans chacun de ses caractères.

L'habitude exerce une influence remarquable sur le sommeil. On contracte l'habitude de s'endormir à telle heure, de se réveiller à telle heure, de se rendormir à telle heure, et l'habitude une fois contractée, il est fort difficile de s'en défaire.

Ainsi donc, Messieurs, le sommeil abolit les fonctions de la vie de relation ; il suspend les impressions sensoriales et le mouvement volontaire, la volonté, le jugement, les facultés de raisonnement, de comparaison, etc. Mais il laisse intactes les facultés organiques correspondantes, qui rentrent en exercice sous l'influence d'un son très-intense, d'une lumière très-vive, d'une odeur pénétrante, d'une violente douleur, etc. Quelle est l'action du sommeil sur les fonctions de la vie animale, ou organique ? Conséquents avec leur doctrine de l'hypérémie cérébrale, les anciens affirmaient que le sommeil excite, active les fonctions de la vie organique, et beaucoup d'auteurs contemporains ont répété cette assertion. Ce n'est pas sans étonnement que nous l'avons retrouvée dans un ouvrage couronné par l'Institut, et dont l'auteur affiche la prétention d'avoir étudié le sommeil au point de vue

physiologique. « Pendant le sommeil,—dit M. Albert Lemoine,— les fonctions de la vie de relation sont empêchées, sinon suspendues complètement, tandis que les fonctions de la vie intérieure végétative ou nutritive acquièrent, au contraire, une nouvelle activité. » M. Lemoine ne sait-il donc pas que pendant le sommeil, la respiration et la combustion deviennent moins actives, que la température du corps s'abaisse, que le pouls diminue de fréquence, que la digestion est moins active, etc. (Voyez tome I, *Température animale* ; tome II, *Circulation, Respiration, Digestion.*)

Quelle est la quantité de sommeil nécessaire à chaque individu ? Elle varie suivant l'âge, le sexe, la profession, les habitudes, la saison, les climats, etc.

Le nouveau-né tette et dort. Pendant la première enfance, quatorze ou seize heures sur les vingt-quatre du jour doivent être consacrées au sommeil. Pendant la période de croissance, le jeune homme aurait besoin de huit à dix heures de sommeil ; mais les exigences de l'instruction, les habitudes de l'éducation et de la civilisation lui en accordent rarement autant. En général, sept ou huit heures de bon sommeil suffisent à l'homme adulte. Le sommeil doit être d'autant plus prolongé que les pertes de l'organisme ont été plus grandes pendant la veille. Aussi les hommes dont la profession exige une grande activité musculaire ont-ils besoin d'un sommeil réparateur. Ceux qui exercent des professions sédentaires peuvent, au contraire, se contenter d'un sommeil moins long. Par une raison analogue, les individus faibles, cacochymes, lymphatiques, ont besoin de plus de sommeil que les sujets forts et vigoureux. Les vieillards dorment peu, leur sommeil est léger et souvent interrompu. La femme dort plus que l'homme.

Le sommeil est plus nécessaire et plus prolongé pendant l'été que pendant l'hiver, dans les contrées chaudes que dans les pays froids et tempérés. C'est que la chaleur, en diminuant l'appétit, en obligeant de modifier la nature de l'alimentation, en provoquant la sueur, est une cause d'épuisement organique ; l'habitude qu'ont les populations des pays chauds de dormir pendant le jour correspond à un véritable besoin, d'autant plus que le sommeil nocturne est en général moins prolongé.

Le sommeil insuffisant, comme l'alimentation insuffisante, produit l'affaiblissement des forces musculaires que remplace parfois l'exaltation des forces nerveuses, jusqu'au jour où l'épuisement général de l'organisme vient enfin dominer la scène, et ne tarde pas à imposer, sous peine de mort, un sommeil plus réparateur. Vous pourrez étudier les effets du sommeil insuffisant à ses différents degrés sur certains

artistes, certains hommes de lettres, certains hommes d'état, etc., etc., s'adonnant à des travaux intellectuels trop actifs et trop prolongés ; sur les hommes adonnés aux professions nocturnes, sur les soldats en campagne, sur les matelots pendant la tempête et surtout sur ces moines fanatiques, chez lesquels à la fatigue des veilles viennent s'ajouter les rigueurs du jeûne et les ardeurs de la prière.

Le sommeil excessif produit l'obésité et tous ses inconvénients (*Voyez* tome I. *Obésité*), parce que les combustions étant moins actives, les matières hydrocarbonées ne sont pas suffisamment comburées et s'accumulent dans l'organisme. Réciproquement, l'obésité est une cause de sommeil excessif ainsi que nous vous l'avons dit ailleurs. *Voyez* ces chanoines pansus qui, ayant bon pied, bon œil, bonne table et bon lit, dorment la grasse matinée et ne craignent pas, après avoir bien déjeuné et mieux dîné, de terminer la journée par un bon souper.

Nous n'avons pas à vous parler des cas de sommeil prolongé ou de *léthargie*, dont l'étude appartient à la physiologie et à la médecine.

Quelles sont les règles hygiéniques qu'il importe de suivre pour jouir d'un bon sommeil, calme et réparateur, exempt de rêves pénibles, de cauchemars ?

Nous vous avons exposé les conditions qui se rattachent à la chambre à coucher (*Voyez* tome I. *Habitation privée et publique*), au lit (*ibidem*), au costume de nuit (*voyez* tome I. *Vêtement*) ; nous vous avons dit qu'il ne faut point se charger l'estomac immédiatement avant le sommeil, et que le souper, pour ne pas cesser d'être hygiénique, doit être léger et précéder de deux ou trois heures l'heure où l'on se couche. Il faut éviter toute espèce d'excitation et surtout l'excitation cérébrale. Le coït modéré fait exception à cette règle ; il prédispose au sommeil, et le favorise en raison de la déperdition qu'il détermine.

Comme l'on fait son lit, l'on se couche, dit le proverbe. Il serait mieux de dire : *Comme l'on doit se coucher, il faut faire son lit*. Malheureusement, depuis le riche qui repose doucement dans un lit somptueux, jusqu'au misérable qui passe la nuit sur un banc de bois, les bras suspendus sur une corde, il est une foule de gens qui passent la nuit comme ils peuvent et où il plaît à Dieu. Pour ceux à qui les hasards de la fortune offrent du moins un plan horizontal et la possibilité de s'y étendre, la question du *décubitus* a une certaine importance.

Le *décubitus dorsal* a l'inconvénient de provoquer des érections, des rêves, des cauchemars, des pollutions. Il gêne plus ou moins la respiration, et il favorise le ronflement. Le *décubitus abdominal*,

d'ailleurs très-rare, comprime les viscères abdominaux, gêne les mouvements d'expansion des poumons et du cœur. C'est donc au *décubitus latéral* qu'il faut donner la préférence. Le *décubitus latéral droit* a l'avantage de maintenir le foie dans sa position naturelle, et de l'empêcher de comprimer les organes voisins ; il facilite aussi le passage du bol alimentaire de l'estomac dans le duodénum.

Les membres inférieurs doivent être légèrement fléchis, pour rendre le relâchement des muscles du corps plus général et plus complet. Quelques personnes élèvent les bras au-dessus de la tête, c'est là une mauvaise position, parce qu'elle favorise la congestion de la tête et de la poitrine.

Il nous resterait, Messieurs, à vous parler des *rêves* et du *somnambulisme naturel* ; mais ces questions incombent à la physiologie, et ont été encore trop incomplètement élucidées par la science pour qu'il soit possible d'en parler avec connaissance de cause. Quelques mots cependant.

Vous le savez : avec les philosophes, les moralistes, les théologiens, les physiologistes, les médecins, qui, dans l'état actuel de la science, persistent de parti pris à rattacher à l'*âme*, les facultés intellectuelles, morales et affectives, nous ne discutons plus. Mais ici se présente une question spéciale et spéciale. « Selon vous, — nous dit-on, — le « sommeil suspend les fonctions du cerveau, et cependant c'est pendant le sommeil que se manifestent les rêves et le somnambulisme. « Donc, ces phénomènes ne peuvent être rattachés qu'à l'*âme* dont « ils démontrent l'existence. »

Messieurs, M. Michel Lévy partage cette opinion et il l'énonce ; mais il ne va pas plus loin, et il « imite de Conrard le silence prudent. » Sa réserve n'a pas été généralement suivie, et parmi les auteurs, lesquels se sont donné libre carrière dans un champ si propice aux évolutions de la psychologie, il en est deux qui ont publié récemment deux ouvrages qui ont fait un certain bruit dans le monde, et dont l'un, à la honte de notre époque et de notre pays, a été couronné par l'Institut de France. Nous ne chercherons pas à vous donner un aperçu de ces élucubrations grotesques, où l'on retrouve toutes les qualités du genre pathos et mystico-métaphysique ; logomachie inextricable, tissus de contradictions, d'erreurs scientifiques, d'hypothèses incompréhensibles, etc. Mais le sujet vaut la peine d'être sérieusement médité, et pour le faire avec fruit voici, croyons-nous, le point de vue auquel il convient de se placer.

Le cerveau obéit, comme tous les autres organes, aux lois de l'organisme. Parmi ses fonctions, il en est qui se rattachent plus directe-

ment à la vie de relation, d'autres plus directement à la vie organique. Eh bien ! si l'on étudie avec soin les phénomènes qui caractérisent le sommeil, l'on voit que celui-ci suspend les fonctions cérébrales qui, telles que la volonté, la comparaison, le raisonnement, le jugement, etc., se rattachent plus directement à la vie de relation, tandis qu'il respecte la mémoire, l'imagination, facultés qui se rattachent plus particulièrement à la vie organique. Or, ce sont précisément ces deux dernières facultés qui entrent en jeu dans les phénomènes, bizarres d'ailleurs, auxquels on a donné le nom de *rêves* ou de *songes*.

De l'imitation.

C'est chez le singe et chez l'homme que la *faculté d'imitation* atteint son plus haut développement, et se présente avec des caractères tout spéciaux. C'est là un fait remarquable, dont pourraient tirer parti, en faveur de leur thèse, ceux qui ne veulent voir dans l'homme qu'un singe perfectionné. Néanmoins, cette faculté existe à divers degrés, chez un grand nombre d'animaux, appartenant surtout aux quadrupèdes et aux oiseaux. Parmi les premiers, l'on peut citer l'éléphant, le cheval, le chien, etc. ; parmi les oiseaux, vous savez que chez le perroquet, le sansonnet, la pie, le merle, le serin, etc., l'imitation, cultivée par les soins de l'homme, peut devenir un véritable talent.

Aucun hygiéniste ne fait mention de l'imitation. Elle joue cependant un rôle considérable dans l'éducation, dans le développement physique, intellectuel et moral de l'homme ; car elle est la source de toutes nos facultés, l'imagination elle-même n'étant, comme nous vous l'avons dit, que la faculté de créer en imitant.

L'imitation est inconsciente ou instinctive ; consciente ou volontaire ; active ou passive ; physique, intellectuelle ou morale.

L'enfant, dès son plus jeune âge, est doué, au plus haut degré, de l'imitation instinctive, active et passive. Sans le savoir, sans le vouloir, il imite les personnes qui l'entourent. Il imite d'abord les phénomènes que lui révèlent la vue et l'ouïe, ces premiers initiateurs aux actes du monde extérieur, ces premiers moniteurs. Plus tard interviennent le goût, l'odorat et enfin le toucher. Nous ne pensons pas, avec Condillac, qu'un enfant qui serait abandonné à lui-même, au milieu des forêts, marcherait à quatre pattes. Non ; l'homme n'est un quadrupède, ni un quadrumane. Il a une constitution propre qui a valu, à juste titre, le nom de bipède, et nous croyons que l'instinct suffirait à lui révéler la station verticale et la marche debout.

Il n'en est pas moins vrai que l'enfant apprend à marcher en imitant. Peu à peu, et à mesure qu'il avance en âge, le champ de l'imitation s'agrandit. Celle-ci devient tout à la fois volontaire, active, physique, intellectuelle et morale, et c'est en se fondant sur elle que Rousseau a développé, avec le talent que vous savez, son système d'éducation, basé sur l'exemple et l'imitation.

La puissance de l'exemple et le penchant à l'imitation sont, en effet, le fondement, le moyen de l'éducation, et font presque l'éducation tout entière. L'imitation vient se perdre dans l'habitude, dont elle n'est souvent que le premier acte et le point de départ. L'imitation commence ce que l'habitude achève. Nous sommes faits moitié de penchants innés, moitié de penchants acquis ; pour parler d'une façon plus exacte, notre innéité se développe par l'imitation. Si l'enfant né menteur ou voleur, ou porté par la nature à quelque vice honteux, se trouve dans un milieu où il voit régner des dispositions semblables, elles acquerront bientôt chez lui un empire irrésistible. Il en est de même des penchants heureux que fortifiera en lui l'exemple. Aussi l'argument pour et contre l'éducation publique et l'éducation privée est-il, à cet égard, inépuisable. Si l'enfant grandit solitaire, entouré des seuls membres de sa famille, instruit et gouverné par un seul maître, il est certain qu'il ne sera point exposé à contracter par imitation les vices de ses camarades. Mais que sa famille soit un foyer de préjugés et d'erreurs, qu'il y règne l'orgueil de caste, le culte de l'argent, des usages surannés ou mauvais, rien ne viendra combattre l'influence de cet exemple auquel il sera livré sans défense. Avoir une grande diversité d'objets à imiter est encore le meilleur moyen de ne pas perdre son individualité, tout en profitant des richesses des autres. Pouvoir choisir entre beaucoup de modèles, c'est pouvoir imiter le plus librement possible. Malheureusement, cette promiscuité d'exemples, dont l'avantage et l'inconvénient se balancent dans toutes les choses indifférentes à la morale, devient, sur le terrain des passions, un véritable danger. Car si nous ne sommes point exposés à contracter, même par l'exemple, des passions dont nous ne portons point le germe, celles qui font partie chez nous de l'innéité, cette fatalité terrible qui préside à notre naissance, s'augmentent de toute la force qu'elles ont chez les autres. Il faudrait donc pouvoir ne donner à l'enfant que de bons exemples et cependant les lui donner dans un cercle très-varié et très-étendu. C'est le problème que l'éducation publique doit résoudre, et à ce prix, sa supériorité, déjà si évidente à tant d'égards, sur l'éducation privée, sera incontestablement assurée.

Les dictons populaires, qui résument toujours d'une façon si heu-

reuse les résultats de l'observation morale, ont consacré, dans leurs brèves formules, à toute-puissance de l'exemple: tel père, tel fils; telle mère, telle fille; tel maître, tel valet, etc. La charmante philosophie du maître conteur l'a mise en lumière sous la forme des moutons de Panurge. Dans l'instinct de l'imitation se résument à la fois les besoins et les penchants de l'homme: besoin de compléter son expérience par l'expérience des autres; besoin de trouver en venant au monde un patrimoine d'idées acquises, d'opinions courantes, d'usages établis; besoin d'en savoir plus qu'il n'en faut apprendre par lui-même, pendant sa courte vie; et, penchant à la paresse, à l'indolence, au repos d'esprit, à s'étendre sur ce que Montaigne appelle « le doux oreiller de l'incuriosité. »

Cependant on remarque parfois entre les êtres que la destinée semblait appeler à s'imiter les uns les autres, de violents contrastes. Mais il ne faut y voir que ce contre-poids que la nature a mis à tous nos instincts. Tout instinct a chez les animaux un contre-instinct qui le retient en équilibre; chez l'homme, ce contre-instinct a sa base dans le degré de liberté dont il est doué, et se confond avec le libre arbitre lui-même. Il y a donc le penchant à la *contre-imitation*, qui vient le préserver de l'imitation servile et pour ainsi dire automatique. La vue habituelle d'une passion, d'un défaut chez les autres, surtout des passions et des défauts dont nous avons à souffrir, nous porte à nous jeter dans les contraires. Et ici encore la vérité d'observation est exprimée sous forme de dicton populaire: à père avare, fils prodigue. Les Espagnols disent:

El padre, pulpero;
El hijo, caballero;
El pieta, perdiosero;

ce qu'on peut traduire ainsi: « le père est bourgeois; le fils est grand seigneur, le petit-fils est mendiant. » Il arrive aussi quelquefois que la fille d'une mère impudique offre le type achevé de la vertu; mais encore une fois ce n'est là qu'un effet de réaction de notre libre arbitre contre l'entraînement de l'exemple. Cette observation se lie naturellement à la question de savoir jusqu'à quel point il est utile à la moralisation générale de donner aux procès criminels la notoriété des débats publics. On a remarqué que lorsqu'un crime est commis avec des circonstances extraordinaires, presque toujours il est imité. Les organisations qui portent la prédisposition au crime s'imitent entre elles, comme celles qui sont disposées à la vertu.

C'est pourtant sur la notion opposée, autant que sur le besoin de

donner toute garantie aux accusés, que le législateur a établi la publicité des débats. De même, on se demande si la vue des exécutions capitales porte plus à l'imitation qu'elle n'en éloigne. Et ici la même idée a inspiré la loi. On a pensé qu'il suffisait d'imprimer la terreur pour préserver les hommes de la contagion de l'exemple. Quant à nous, qui laissons en dehors du débat nos opinions sur la peine capitale, nous pensons qu'il faut, en toutes choses, beaucoup plus compter avec le penchant à l'imitation qu'avec l'instinct de contre-imitation qui lui sert de correctif, et qu'il serait heureux qu'on pût ne mettre sous les yeux des hommes que des exemples qu'ils dussent imiter.

L'influence de l'imitation dans les réunions d'hommes peut devenir considérable. Dans les lycées, les pensionnats, les séminaires, il suffit d'un seul pour y propager l'immoralité, la masturbation, la pédérastie, l'esprit de révolte et d'insubordination. Dans cet amphithéâtre, comme dans toutes les assemblées, il suffit d'un homme pour provoquer de regrettables ou d'honorables manifestations. Sur les champs de bataille, il suffit d'un brave pour enlever un régiment et décider la victoire. Mais il suffit de quelques fuyards pour provoquer d'explicables paniques, qui compromettent le sort des batailles et transforment les retraites en effroyables déroutes. Au forum, sur la place publique, il suffit d'une voix pour soulever les flots populaires et provoquer d'effrayantes tempêtes qui brisent les trônes et renversent les empires. Ce sont les dangers de l'exemple et de l'imitation qui ont fait condamner, au nom de la morale, la promiscuité dans les prisons, dans les bagnes, et soulevé l'importante question de l'emprisonnement cellulaire.

L'influence de l'exemple est d'autant plus forte qu'il part de plus haut. Le pauvre imite le riche, autant que sa pauvreté le lui permet, le roturier enrichi prend exemple sur le noble, comme le bourgeois gentilhomme de Molière ; les courtisans se modèlent sur le souverain, et les sujets, dans les États autocratiques, prennent pour un type à imiter jusqu'à son humeur particulière. Ici encore le proverbe a résumé l'observation en disant : l'exemple descend d'en haut. C'est sur cette vérité que les orateurs de la chaire, et particulièrement Massillon, se sont appuyés pour prêcher les grands. Mais ce n'est pas seulement la qualité des personnes qui donne de la force à l'exemple ; c'est encore et surtout leur nombre. Plus un exemple est général, plus on est tenté de s'y conformer. Les individualités douées d'une vigueur et d'une élévation exceptionnelles se soustraient seules à la tyrannie de l'exemple quand il revêt la forme d'un usage, et chez toutes les nations les coutumes ont précédé les lois et en ont toujours tenu lieu. Quant à la mode, ce tyran capricieux et bizarre ne soumet tout à son

empire qu'en vertu du penchant général et vulgaire à l'imitation.

Si la faculté d'imitation enrichit l'homme dans une large mesure, en permettant à un seul de s'approprier les acquisitions de tous, et en mettant chaque génération en possession de l'héritage des autres, elle contribue plus encore, lorsqu'elle dégénère en un trop fort penchant, à tarir chez les peuples la source du progrès. C'est ce qui s'est vu chez des nations entières, particulièrement chez celles qui étaient restées trop longtemps dans le moule théocratique. C'est ce que nous voyons aujourd'hui encore en Asie, en Chine, au Japon, aux Indes, et même dans une portion de l'Amérique, chez les tribus qui passent pour descendre de la famille mongolique. Poussé trop loin, le penchant à l'imitation a de si grands inconvénients, qu'il suffirait presque de savoir jusqu'à quel point une race est imitatrice, pour pouvoir tirer son horoscope et lui assigner sa part de progrès et d'avenir. L'imitation est une tendance naturelle, nécessaire et salutaire ; mais chez les peuples, comme chez les individus, il faut qu'elle s'affaiblisse avec l'âge. Un peuple imitateur est toujours un peuple enfant.

La faculté d'imitation est infiniment plus développée chez la femme que chez l'homme et contribue à marquer entre eux la limite qui sépare l'intelligence du génie. La femme apprend vite et imite avec une facilité due à la délicatesse de son système nerveux. L'homme s'initie plus lentement à ce qui l'entoure ; mais en revanche il possède cette puissance créatrice qui est ou qui fait le génie. Pierre Proudhon, cet esprit profond, qui se plaisait à mettre le paradoxe dans les mots, mais révérait la vérité dans les idées, a dit de l'intelligence féminine, qu'elle était une puissance d'appréhension. Rapprochant, d'une part, les opérations d'esprit de la femme de celles de son organisme physique, réunissant, de l'autre, les actes physiques et intellectuels de l'homme, il appelait la première la fonction d'incubation, le second, la fonction génésiaque de la nature. Cette vue d'ensemble n'avait point échappé à l'antiquité qui l'avait symbolisée dans la plupart de ses religions ; mais nous ne croyons pas qu'aucun philosophe, ancien ou moderne, ait aussi positivement que Pierre Proudhon dénié à la femme le don du génie. L'attachement à son idée l'avait poussé aux plus bizarres recherches, et lui-même raconte que s'étant informé, au ministère du commerce de France, du nombre de brevets d'invention pris par des femmes, il les avait trouvés dans la proportion de trois pour cent, et tous pour des objets de toilette, ou des articles de luxe insignifiants.

Nous ne prendrons point parti, Messieurs, dans le débat que pourraient soulever les opinions émises sur les facultés féminines par notre

grand penseur. Nous avons de tels comptes à rendre à la femme pour l'abus que nous avons commencé par faire, envers elle, de notre force, et, plus tard, pour l'éducation que nous lui avons donnée, que nous avons, au moins, le devoir de suspendre nos jugements à son égard. Étant données la direction que les mœurs et l'éducation ont imprimée jusqu'ici à l'esprit de la femme, les bornes qui ont été arbitrairement mises à ses études et à ses investigations, et tenant justement compte des modifications qu'un tel régime intellectuel a pu introduire dans son organisation cérébrale pendant une longue suite de générations, il est impossible de dire *a priori* (car c'est à son sujet *a priori* que nous raisonnons) quelle est la nature et l'étendue de ses facultés. L'expérimentation s'en poursuit aux États-Unis sur une vaste échelle. Ce grand peuple se livre tout entier à l'expérience de l'émancipation morale et intellectuelle de la femme. Les hautes études lui sont partout ouvertes. Les écoles supérieures réunissent des élèves des deux sexes en nombre à peu près égal. Plus de trois cents femmes ont pris leurs grades avec succès dans six Facultés de médecine de l'Union, et M. Hippeau, dans son remarquable rapport au Ministre de l'Instruction publique aux États-Unis, affirme que partout les proviseurs et directeurs de collèges lui ont déclaré reconnaître une parité et une égalité complètes d'aptitude aux sciences et aux lettres entre les femmes et les hommes. La Bible, ce livre où se condense la philosophie et l'expérience de l'Asie, attribue à la femme le premier mouvement de curiosité dans la science du bien et du mal, et l'on serait fort embarrassé de dire s'il n'y a que de l'esprit et point de génie dans une Sévigné et une George Sand. Le génie est créateur en tout, sans doute, mais c'est surtout dans le domaine de la science qu'il se donne carrière et qu'il apparaît avec ses caractères incontestables. Or, le domaine de la science a été jusqu'ici fermé à la femme, et c'est, dans notre France, par une exception heureuse dont nous devons nous féliciter, qu'une femme, madame Clémence Royer, y a conquis une place honorable. Nous répétons donc que nous croyons devoir réserver notre jugement sur tout ce qui touche aux facultés intellectuelles encore inconnues de la femme. Nous constaterons seulement, sans déterminer aucune mesure, qu'elle est plus imitatrice que l'homme, et nous reconnaitrons en même temps que la disposition à l'imitation ne s'allie avec les facultés créatrices qu'autant qu'elle ne dépasse pas certaines bornes. Renfermée dans de justes limites, la faculté d'imitation est le commencement du progrès. Le progrès n'est possible qu'en s'appuyant sur une certaine dose de conservation, et celui qui ne commencerait pas, en toutes choses, par imiter les autres, s'expose-

rait à chercher péniblement ce qui déjà a été trouvé. L'accumulation des richesses humaines dans les arts et dans les sciences, dans la morale et la philosophie ne peut se faire que par le concours de la recherche et de l'imitation.

Imitation physique. — L'imitation volontaire et physique peut devenir un art. Vous avez tous vu les acteurs, dont la spécialité est de représenter dans la même pièce, avec une saisissante vérité, trois ou quatre personnages typiques très-différents, ou d'imiter à s'y méprendre quelques-uns de leurs camarades en renom. Ces acteurs sont, en général, des hommes très-bien doués moralement et intellectuellement; ils ont autant de cœur et de sensibilité que d'esprit et d'intelligence, et c'est ici le lieu de citer cette observation délicate de Cabanis: « Les
« personnes, dit-il, chez qui l'on reconnaît au plus haut degré le talent
« d'imitation, sont en même temps, celles que leur imagination met le
« plus promptement, le plus facilement et le plus complètement à la
« place des autres. Ce sont elles qui tracent avec le plus de force et
« de talent, ces peintures des passions, et même ces tableaux de la
« nature inerte qui ne frappent et saisissent nos regards, qu'autant
« qu'une sorte de sympathie les a dictés. »

Toutefois, la faculté d'imiter et de peindre peut, surtout lorsqu'elle ne s'applique point à des sujets nobles, à de beaux objets, à des passions profondes, dégénérer en défaut. La bouffonnerie se sert de l'imitation sur le théâtre et dans le monde, et plus souvent elle ridiculise les choses indifférentes ou respectables, qu'elle ne fait justice des véritables travers. C'est un don dangereux que le talent d'imitation, quand on l'applique à contrefaire. Les bouffons de société surtout ne se font applaudir que de la malveillance et de la sottise, et presque toujours ils recueillent l'inimitié et la haine pour prix du divertissement qu'ils donnent à eux et aux autres. Les enfants sont extrêmement enclins à imiter et à singer tout ce qu'ils voient. On ne saurait trop sévèrement leur interdire l'imitation des travers que découvre leur précoce intelligence. Outre qu'il s'y glisse, à leur insu, une intention corruptrice du cœur, l'imitation du bien et du beau doit, en toutes choses, leur être seule permise.

L'imitation physique est chez certaines organisations un irrésistible penchant. Vous voyez tous les jours des hommes, et surtout des femmes, qui ne peuvent s'empêcher de contrefaire les personnes dont elles parlent; cette disposition s'allie ordinairement à la vivacité de l'imagination, et elle embrasse des nations tout entières. On a cru pouvoir l'attribuer au climat; mais quoiqu'on puisse dire, en effet, d'une manière générale que les peuples gesticulateurs habitent le midi de

l'Europe, que la pantomime leur soit assez communément familière, et que l'art mimique soit un art grec par excellence, une observation stricte ne confirme pas absolument cette règle. Si Naples est la patrie d'*Arlequino* et de *Pantaleone*, si les Italiens sont en général imitateurs et gesticulateurs, les Siciliens et les Maltais ont une gravité britannique. Les Turcs, les Arabes, les Espagnols eux-mêmes, excepté les Andalous qu'on appelle, pour la vivacité de leur imagination et leur penchant à l'imitation physique et à l'exagération de la forme, les Gascons de l'Espagne, sont extrêmement sobres de gestes. En France, il est vrai, la passion de la mimique s'étend dans toute la région du midi : Languedoc, Gascogne, Provence et les Marseillais surpassent, en fait de gesticulation imitative, les Napolitains eux-mêmes ; dans la région équatoriale, si l'Afrique est peuplée de nègres éminemment imitateurs, l'Amérique l'est de peaux jaunes et de créoles espagnols, anglais et français qui ne le sont que fort peu. Il y a là évidemment des questions de race, dont l'étude serait complexe. Ce que nous pouvons dire, en nous bornant à notre société Européenne, c'est que le penchant plus ou moins prononcé à l'imitation physique est, chez les individus, une idiosyncrasie que l'éducation peut développer, mais qu'il vaut mieux, en dehors de la profession théâtrale, la charger de réprimer.

Enfin, Messieurs, la propension à l'imitation physique s'étend jusque dans le domaine de la pathologie, et sur ce sujet, vous pourrez consulter avec fruit un intéressant travail de M. Bouchut.

Imitation dans les arts. — Dans le domaine de l'art, le degré d'imitation sépare (nous ne parlons pas ici des arts manuels et des arts mécaniques qui sont en dehors du sujet) les arts industriels des beaux-arts. Les arts industriels se renferment dans l'imitation pure et aussi stricte que possible de la nature. Les fleurs artificielles, les émaux de Bernard de Palissy sont des œuvres d'art industriel, parce que l'industrie imite la nature. Les beaux-arts s'étendent dans tout le domaine du cœur, de l'esprit et de l'imagination de l'homme. L'imitation y sert à rappeler les objets, et c'est dans les arts un premier degré de perfection, que de les rappeler avec force, au moyen d'une imitation saisissante ; mais ce rappel n'a pour but que de poser le sujet sur lequel la pensée de l'homme s'exerce. L'essence des beaux-arts, c'est l'interprétation de la nature ; c'est l'expression des sentiments, des idées, des passions, que la vue des objets soulève. L'artiste est celui chez qui ces sentiments, ces idées, ces passions se produisent avec le plus de puissance, et chez qui l'expression suit la perception. Son chef-d'œuvre, son triomphe, c'est d'éveiller chez les autres, des perceptions analo-

gues aux siennes. Les beaux-arts sont une langue que les hommes parlent entre eux et qui, soit qu'elle se compose de signes fixes et muets comme la peinture, de sons comme la musique, et de gestes comme la danse, est d'autant plus parfaite qu'elle est plus claire, plus énergique, plus riche, qu'elle met mieux en mouvement toutes les facultés humaines, et, pour nous servir encore d'une idée empruntée à Pierre Proudhon, qu'elle découvre et qu'elle accuse un plus grand nombre de rapports.

L'imitation en littérature. — L'imitation en littérature change d'objet et de caractère. Elle est dans les lettres, ce qu'elle est dans toutes les branches des connaissances humaines : un moyen nécessaire de progrès, c'est-à-dire d'accumulation. Toutes les productions littéraires dérivent de productions antérieures. Tous les auteurs s'imitent les uns les autres, depuis Homère, le père prétendu de la poésie, qui a imité les Aedes, depuis Hérodote, le père prétendu de l'histoire, qui a imité les logographes, jusqu'à Corneille qui a imité les Espagnols, et Racine les Latins. Voltaire s'exprime ainsi dans sa vingt-septième lettre philosophique : « Presque tout est imitation. Le Doïardo a imité le
« Pulci ; l'Arioste a imité le Doïardo. Les esprits les plus originaux
« empruntent les uns aux autres. Métastase a pris la plupart de ses
« opéras dans nos tragédies françaises. Plusieurs auteurs anglais nous
« ont copié et n'en ont rien dit : il en est des livres comme du feu dans
« nos foyers : on va prendre ce feu chez son voisin ; on l'allume chez
« soi ; on le communique à d'autres, et il appartient à tous. »

A ces paroles pleines de bon sens, ajoutons les jolis vers d'Alfred de Musset dans *Namouna* (chant II) :

« Byron, me direz-vous, m'a servi de modèle.
« Vous ne savez donc pas qu'il imitait Pulci ?
« Lisez les Italiens, vous verrez s'il les vole,
« Rien n'appartient à rien ; tout appartient à tous.
« Il faut être ignorant comme un maître d'école
« Pour se flatter de dire une seule parole
« Que personne, ici-bas, n'ait pu dire avant vous.
« C'est imiter quelqu'un que de planter des choux. »

Si un homme pouvait faire abstraction des notions et des modèles que les générations se sont transmis jusqu'à lui, il retrouverait nécessairement l'humanité, dans sa personne, à ses premiers bégaiements. L'imitation est donc, en littérature, une faculté d'autant plus féconde que nous sommes capables d'embrasser dans notre imitation un plus grand nombre de modèles à la fois de reproduire leurs beau-

tés avec plus de force, en un mot, de plus et de mieux imiter. L'originalité consiste ici, comme dans les beaux-arts, dans la nouveauté de l'arrangement et dans la découverte d'un plus grand nombre de rapports. Elle consiste à trouver des formes et des formules plus heureuses; à frapper l'esprit, par d'autres endroits, et à ne laisser découvrir qu'à la réflexion seule qu'il n'y a, comme dit un proverbe déjà vieux sans doute, rien de nouveau sous le soleil.

L'imitation est donc le domaine des arts et presque uniquement le champ de la littérature. Mais autre est, à son égard, la destinée de la science, et c'est là, messieurs, sa gloire et la vôtre. La science imite les procédés, mais pour en trouver d'autres; elle part des connaissances acquises, mais pour marcher vers des connaissances nouvelles. Tous les jours elle avance dans l'inconnu et jamais elle ne revient en arrière. Le mot imitation n'a presque rien à voir avec elle. A peine se sert-elle de l'imitation pour suivre certaines méthodes reconnues bonnes, mais auxquelles rien n'empêche de substituer un jour des méthodes meilleures. C'est en face de la science que l'homme sent toute sa grandeur et que, pris d'un noble orgueil, il aspire à l'infini. C'est là qu'il ne trouve d'autres bornes mises à ses progrès que les bornes de ses propres forces; là que l'immensité s'étend devant lui. Tout ce qui viendra, désormais, agrandir le domaine de l'esprit humain, lui sera donné par la science. L'homme a pensé tout ce qu'il pouvait penser dans la limite de ce qu'il savait. La science, en ajoutant de nouvelles connaissances exactes au patrimoine de l'humanité, peut seule élargir le cercle de ses idées. Et c'est là, Messieurs, la grande division dans la carrière de l'activité humaine qui caractérise notre siècle et le distingue de tous les siècles passés. C'est là le grand et nouveau mouvement de notre race vers le progrès. Commencé à Descartes, il a pris sa forme et sa vie avec les chefs de l'École positiviste, Bacon, Auguste Comte, etc., et c'est lui qui, arrachant les hommes à tous les vains objets qui les amusaient et les arrêtaient sur le chemin, les a, décidément, mis en route vers le progrès. Penchés sur la nature pour en découvrir les secrets, à l'aide de la méthode expérimentale, vous êtes, Messieurs, à bien plus juste titre que les littérateurs et les philosophes eux-mêmes, les penseurs, les ouvriers, le cerveau de l'humanité.

Mais si l'imitation est le premier terme de tout progrès, le point de départ de tout perfectionnement, l'attention est le premier acte et le premier moyen de l'imitation. De la puissance de l'attention naissent la puissance de l'analyse et la puissance de la mémoire. Observer et observer attentivement, c'est la condition nécessaire pour apprendre,

comprendre et imiter. Aussi peut-on établir d'une manière absolue que la faculté d'imitation est en raison directe de la faculté d'attention. C'est pénétrés de cette vérité, que les Américains du Nord, ces philosophes en action, ont trouvé et fait entrer dans leur système d'instruction publique des méthodes pour développer chez les enfants la puissance de l'attention. L'habitude de faire épeler collectivement les jeunes élèves, c'est-à-dire de faire nommer la première lettre d'un mot, au premier enfant, la seconde, au second, la première syllabe au troisième, etc., et ces naïves analyses qu'on appelle aux États-Unis : *Lessons on object*, leçons de choses, lesquelles consistent, secondant en cela la disposition native de tous les enfants, à leur faire nommer et décrire toutes les parties d'un objet mis sous leurs yeux, ne sont pas autre chose que des exercices d'attention. L'attention est le ressort qui bande l'arc de notre intelligence et si l'antiquité a pu faire de la mémoire la mère des muses, elle eût pu faire de l'attention la mère de la mémoire. L'attention sert encore à nous préserver des pièges que nous tend sans cesse notre imagination, et bien des supériorités pratiques dans les sciences, dans la jurisprudence, dans l'art de la médecine surtout n'ont eu pour fondement que la force de l'attention.

Mais de même que l'imitation ne doit tenir dans les œuvres humaines qu'une certaine place, de même l'attention, l'analyse et la mémoire, ne doivent pas faire toute l'imitation. Enfermée dans l'exercice de ces trois facultés, elle ne dépasserait jamais les bornes de l'imitation servile. C'est ainsi qu'imitent les nations de l'Asie et tous ceux, peuples et individus, qui ne jouent aucun rôle dans l'histoire du progrès. L'imitation doit avoir pour but d'éveiller en nous une conception propre et individuelle de l'objet imité. Elle ne doit être, nous l'avons dit déjà, que le point de départ de nos efforts personnels pour trouver le mieux et le plus. En toutes choses, il faut commencer par être apprenti avant que de songer à devenir maître ; mais le nom de maître, dans son acception étendue, signifie initiateur, fondateur, inventeur ou créateur. Le maître : ce grand nom, donné par respect et par habitude à tous ceux que l'étude a mis en possession des connaissances acquises par leurs devanciers et qui se sont chargés de les transmettre aux autres, n'appartient, dans son sens philosophique, qu'à ceux qui se sont, par eux-mêmes, emparés de quelque principe, de quelque fait, de quelque secret nouveau, et qui en ont fait le fondement d'un système, la base d'une méthode, ou le point de départ d'une application de la science. Commençons donc par nous approprier, au moyen de l'attention, de l'analyse et de la mémoire, tout ce qu'ont dit, fait et pensé les premiers maîtres ; mais sachons bien que ce ne serait point les imi-

ter tout à fait que de ne pas chercher à les dépasser. Ce qui les a faits maîtres c'est leur propre hardiesse à s'avancer dans l'inconnu. Que l'imitation ne soit donc, en toutes choses, Messieurs, que votre première étape, pour ainsi parler, que votre marche-pied et rappelons-nous, en terminant, les belles paroles de Bacon — « L'imitation est la « traduction des préceptes en exemples. Un jeune homme qui veut « s'avancer dans la carrière de la gloire et de la vertu doit commen- « cer par se proposer d'excellents modèles et ne pas prendre d'après « eux quelques traits de ressemblance pour une parfaite confirmité ; « mais avec le temps il doit devenir lui-même son propre modèle, « c'est-à-dire régler ses actions par ses actions, et donner des exem- « ples après en avoir suivi. »

De l'habitude et des habitudes.

De l'habitude. — Personne ne saurait, Messieurs, mesurer l'influence qu'exerce sur nous l'*habitude*. Si nous réfléchissons qu'elle est, depuis notre naissance, le modificateur de toutes nos fonctions, le stimulant inaperçu de toutes nos facultés, nous en venons à la confondre avec la nature elle-même, et nous sentons combien profonde est la pensée de Pascal lorsqu'il dit que « la nature pourrait bien être une première *habitude*. » Cet esprit si profond voulait ainsi nous faire entendre que les dispositions organiques avec lesquelles nous venons au monde, et les dispositions acquises que donne à nos organes le jeu répété des mêmes fonctions, ne forment qu'un seul et même état, dans lequel l'œil le plus clairvoyant ne saurait distinguer les deux ordres de causes. Remontant plus loin encore, on pourrait dire que dès le commencement de son existence embryogénique, l'homme, uni au mode d'existence de sa mère, subit par transmission l'influence de l'*habitude*, et se forme sous son empire, comme le métal se façonne sous les coups répétés du balancier.

Cependant c'est surtout dans l'enfance que l'*habitude* concourt, avec les forces premières de la nature, à donner à l'être organisé le mode de sa vie physiologique. L'enfant n'arriverait jamais à supporter le froid, le chaud, le bruit, la lumière, etc., s'il n'en prenait l'*habitude*. Son développement ne peut s'opérer qu'au milieu de l'exercice ou continu ou renouvelé de ses facultés sensibles. Les facultés intellectuelles sont faites tout entières des *habitudes* ou actes répétés des organes cérébraux. L'imagination, notamment, ne saurait être autre chose qu'une *habitude*, puisqu'elle n'est que la reproduction conti-
-les impressions reçues. En ce sens on pourrait, avec Fonte-

nelle, devant qui on nommait l'*habitude* une seconde nature, demander : « où donc est la première ? » Et cherchant à sa question une réponse, dire : la matière inorganique est la forme de la seule nature ; la matière organisée, depuis la plante jusqu'à l'homme, n'acquiert ses modes d'existence que par l'*habitude* des fonctions vitales, de sorte que toutes les espèces d'êtres vivants peuvent être regardées comme des *habitudes* partielles de la nature.

Mais ce point de vue purement philosophique ne doit être, Messieurs, envisagé qu'en passant dans vos études sur l'hygiène. Ce qu'il nous importe d'examiner, c'est l'influence, bonne ou mauvaise, de l'*habitude* sur notre santé, sur la durée de notre vie, sur notre développement intellectuel, sur notre moralité, enfin sur notre bonheur. Considérée sous ces différents rapports, l'*habitude* change de nom comme elle change de caractère. Elle s'appelle *les habitudes*, et suppose le concours, plus ou moins libre, de notre volonté. Nous disons plus ou moins libre, parce que si les *habitudes* contractées dans l'âge adulte relèvent, à leur début, de notre libre arbitre, nous pouvons difficilement apprécier jusqu'à quel point elles y échappent, lorsqu'elles ont acquis sur nous un certain empire, ou, pour mieux dire, jusqu'à quel degré elles le restreignent et le détruisent. Quant aux *habitudes* que l'éducation nous donne, elles ne dépendent dans aucune mesure de notre volonté, et nous façonnent à l'insu de nous-mêmes ; l'éducation tout entière n'est que l'ensemble des *habitudes* ajoutées aux dispositions naturelles. Son objet immédiat est d'imprimer à toutes nos fonctions de bonnes habitudes et de les empêcher d'en contracter de mauvaises et, sous l'action du maître, l'enfant irresponsable est modifié par elle, comme l'argile inconsciente est modelée par la main du potier.

Habitudes physiologiques. — Habitudes physiques. — A mesure qu'on s'élève dans l'échelle des êtres organisés, on les voit plus aptes à supporter des conditions différentes d'existence physiologique et, par conséquent, à changer d'*habitudes*. La plante ne saurait guère vivre ailleurs que dans les lieux où elle est née, ou dans un milieu artificiel analogue, si ce n'est en vertu d'une progressive et lente acclimatation. L'animal, excepté l'animal domestique destiné par la nature à partager le sort de son maître et doué par elle de dispositions conformes à sa destination, meurt par le seul effet d'un changement de nourriture ou de climat. L'homme seul peut, avec une facilité relative, s'accommoder des conditions diverses que lui offrent toutes les parties de notre planète et tous les milieux qu'elle renferme. Apte à se développer sous toutes ses latitudes, à se nourrir de tous ses produits, à se plier à

toutes les formes de la vie sauvage et civilisée, tour à tour herbivore et frugivore, carnivore, ichthyophage, sédentaire ou nomade, libre ou captif, habitant des montagnes ou des plaines, des villes ou des forêts, l'homme, par la souplesse de son organisation, se montre réellement le roi de la nature et le maître de la terre. Cette aptitude à changer d'*habitudes*, à en contracter de nouvelles, tient à la sensibilité de son système nerveux qui, facilement excitable, reproduit aisément et bientôt les mêmes actes. Par cette raison l'homme civilisé est plus apte que l'homme sauvage à modifier ses *habitudes*, et l'idéal du plus cultivé de tous les Grecs était de n'en avoir aucune, c'est-à-dire de pouvoir en changer tous les jours. Par cette raison encore on a cru remarquer que la facilité à prendre de nouvelles *habitudes* physiques et morales était plus grande chez la femme que chez l'homme, et bien que ce fait, comme l'observe Becquerel, ne soit pas absolument prouvé, il doit résulter de la plus grande excitabilité du système nerveux féminin et se confondre avec cette disposition à l'inconstance que l'opinion de tous les temps et de tous les pays a toujours particulièrement attribuée à la femme.

Messieurs, ce n'est pas un des moindres aspects de la grandeur de l'homme et de la supériorité de son organisation, que cette facilité à créer, à changer la périodicité des actes de son système nerveux, autrement dit ses *habitudes*. L'empire qu'il exerce par là sur lui-même ou sur ses semblables l'associe, pour la perfectionner, à l'œuvre de la nature. L'instituteur est le second créateur de l'enfant et l'homme, mis par l'âge en possession de lui-même, s'il rencontre parfois dans les habitudes prises des bornes posées à son libre arbitre, fait, le plus souvent, par le choix des habitudes qu'il se donne, acte suprême et durable de souveraineté. L'hygiéniste qui détermine la nature et les conséquences des habitudes, qui les classe en bonnes et en mauvaises, qui enseigne à prendre les premières, à éviter les secondes, ajoute à l'organisme la puissance que les unes lui prêtent et le préserve des détériorations qu'amènent les autres. Il fait plus encore pour l'homme en prévenant le mal et en développant la vie, que le médecin en guérissant la maladie et en éloignant la mort. Dans l'ordre physique sa tâche est facile; la distinction à établir entre les bonnes et les mauvaises habitudes se fonde sur un principe unique et simple. Toutes les habitudes qui favorisent les vœux légitimes de la nature, confirment ses lois, accroissent l'activité et la régularité des fonctions organiques, qui ménagent ou réparent les organes, maintiennent leur équilibre, perfectionnent leur jeu, en un mot, qui ajoutent la force de la périodicité aux actes d'un organisme sain et normal, sont incontestablement de

bonnes habitudes. La régularité dans les heures de repas, de sommeil, de promenade, de miction et de défécation même, dans la quantité d'aliments ingérés, dans l'accomplissement, à intervalles suffisants, des actes génésiaques, dans toutes les fonctions de la vie physique enfin, est, du consentement unanime et d'expérience universelle, un des meilleurs moyens d'entretenir la santé et de prolonger la vie. Malheureusement cette régularité suppose une indépendance qui, dans la vie civilisée, est rarement le partage de l'homme. Elle suppose également une tranquillité d'esprit qui, plus rarement encore, peut s'obtenir d'une façon durable; cet idéal de la vie physique reste donc à l'état de *desideratum* et de prototype, duquel on peut seulement tendre à se rapprocher.

Il est un autre ordre d'habitudes non moins incontestablement bonnes, ce sont celles qui combattent, par la force qui leur est propre, les désordres qui se sont introduits dans les fonctions naturelles : la sobriété, qui refrène une sensualité de palais que l'on sait nous porter toujours à manger et à boire plus que le nécessaire; le coucher dur, qui rend au corps sa vigueur première alanguie par la mollesse; le vêtement léger, qui oblige les tissus extérieurs à reprendre quelque chose de la force et de l'élasticité dont ils jouissaient quand l'homme, à l'état sauvage, vivait nu et exposé à l'air; les fréquentes ablutions, qui tiennent ouverts les pores prompts à s'oblitérer; toutes ces habitudes sont préconisées par l'hygiéniste et prescrites par le législateur religieux aussi bien que par l'interprète de la science.

Mais de toutes les habitudes les meilleures sont celles dont l'effet est de diminuer nos besoins et partant notre dépendance. Ce sont nos besoins qui sont nos maîtres, et le poète latin n'a rien exagéré quand il a dit : *L'absence de besoins nous rapproche des dieux*. L'on ne sait pas combien l'habitude de la sobriété, de l'austérité sous toutes ses formes devient chère et facile à celui qui l'a contractée dès l'enfance. Habituer l'enfant à se nourrir de peu, à ne point déguster et choisir ses aliments, à coucher sur la dure, à faire de longues marches, à se servir lui-même, à se vêtir sans recherche de luxe ni de sensualité, à *mépriser sa chair*, comme parle l'École, non pour l'avilir, mais pour la dominer, c'est lui assurer le premier des apanages : la liberté. La juste théorie qui donne nos fonctions sensorielles pour générateurs à nos fonctions dites physiologiques, ne doit point nous faire craindre qu'en refrénant toute sensualité on porte atteinte à la source de nos opérations intellectuelles et morales. Loin de développer la sensibilité, la sensualité agit puissamment en sens contraire, et l'acuité, la justesse des perceptions de nos sens s'accroît en raison directe du frein

que nous leur donnons. Du reste, le vrai est ici, comme en tout, dans la mesure, c'est-à-dire dans la justesse du rapport. Si nous n'usons pas fréquemment du sens de l'ouïe et ne l'aiguisons pas en lui prêtant le ressort de notre attention, nous ne deviendrions pas musiciens ; mais si nos oreilles sont frappées de bruits trop forts ou trop répétés, leurs facultés perceptives ne tardent pas à s'éteindre ; si nous n'exercions point notre palais en dégustant avec réflexion, nous n'acquerrions point l'étonnante finesse de goût et d'odorat à laquelle parvient le dégustateur ; mais si le riche abuse de la recherche de la table, il en est bientôt puni par un incurable dégoût. Il en est de même de toutes nos facultés ; l'exercice les développe, l'abus les détruit. Or, la sensualité est l'abus des sens et pour tout dire d'un mot : la *sensitivité morbide*. Fuyons donc, Messieurs, la sensualité dans toutes nos habitudes ; fuyons-la en vertu du prix que nous devons attacher à l'intégrité de nos facultés sensibles, sources de nos facultés intellectuelles. Les religions civilisatrices, ces philosophies qui s'imposent, ont toujours mis à la base de leur législation l'austérité des habitudes. Ayant en vue de procurer le bonheur de l'homme par le développement régulier de son être, elles ont, pour parler avec elles le langage mystique, immolé la chair mais pour la sanctifier ; ainsi ont fait les religions de l'Asie, nées au sein de sociétés anciennes, et le christianisme, venu d'Orient pour civiliser un nouvel hémisphère. Celles, au contraire, qui n'ont point eu de lendemain dans l'histoire de l'humanité, et que nous désignons sous le nom commun d'idolâtries, ont toutes fondé leur culte sur la jouissance immédiate des sens, et elles ont bestialisé l'homme en tarissant, par l'abus, les sources de son intelligence. L'hygiéniste, ce philosophe qui ne s'impose pas mais se propose, ne saurait prendre ici une voie plus sûre que de suivre leurs traces ; en conseillant, d'une part, d'éveiller les sens par l'usage, de l'autre, de les tenir en bride par la privation, il indique le meilleur moyen de faire acquérir et de conserver à ceux-ci leur activité tout entière.

Ce que nous venons de dire, Messieurs, nous dispenserait d'énumérer les habitudes qui, n'ayant pour objet que la recherche des jouissances sensuelles, sont en contradiction directe avec le précepte que nous venons de poser. Disons pourtant, pour mémoire, que l'usage de l'opium, du hatchich, du tabac, de l'absinthe, que l'abus des boissons alcooliques, des aliments délicats, de certains condiments ; que la masturbation et tous les vices qui dépendent de la dépravation de l'amour, sont des habitudes pernicieuses qui détruisent l'homme dans le principe même de sa vie. Nous avons traité ailleurs ces dif-

férents sujets avec le détail nécessaire ; ajoutons seulement qu'il existe, en outre, une foule de petites habitudes mauvaises, dont les unes dépendent de la sensualité personnelle, les autres de la vanité et du désir d'agir sur la sensualité des autres, qui, dans une moindre mesure, produisent les mêmes effets. Tels sont, parmi les premières, la chimie culinaire que l'on substitue aux aliments simples ; l'usage des calorifères, lorsqu'ils ne sont point à eau et qu'on ne l'accompagne point des soins nécessaires pour conserver à l'air sa composition normale et ses conditions hygrométriques ; parmi les secondes, l'usage des corsets pour les femmes, lequel a préparé chez trois générations de nos mères les maladies spéciales des organes de la gestation qui sévissent sur celles de la génération actuelle avec une force autrefois inconnue, et qui n'est pas moins funeste aux organes digestifs, ni même aux organes respiratoires. De nos jours, une mode nouvelle, celle des talons hauts, jadis bornée aux salons, maintenant répandue jusque dans les campagnes, donne lieu de prévoir que si elle persiste pendant un certain nombre d'années, des difformités venant à s'emparer de l'appareil déambulatoire, les femmes perdront non pas seulement la perfection de leurs formes et la grâce de leur démarche, mais une partie de leur aptitude à la marche même, cette condition précieuse de la vie hygiénique. A l'égard du vêtement, les erreurs de la mode, au point de vue de l'hygiène, sont nombreuses et considérables. Les robes basses, les faux cheveux, les chapeaux ridicules, les bras nus, les souliers étroits, les cordons serrés à la taille, etc., etc., font souffrir la nature. Dans le vêtement des hommes, bien que tout y semble sacrifié au commode et non à l'agréable, l'hygiène est encore loin de trouver satisfaction entière ; le costume militaire surtout est, en France, eu égard aux conditions professionnelles, éminemment anti-hygiénique, et, au début de la guerre qui s'est terminée par le désastre de nos armées, nous avons, en 1870, publié dans le journal *le Siècle* une longue étude à ce sujet (1). Sans vouloir exagérer l'importance de ce détail on ne peut disconvenir que la supériorité, au point de vue hygiénique, du costume de l'armée allemande a, pendant les cruelles fatigues de la néfaste campagne d'hiver, assuré à celle-ci un grand avantage sur la nôtre. Qui n'a souffert à la fois dans son patriotisme et dans ses sentiments d'humanité, en voyant nos soldats en guêtres blanches et souliers découverts, enfoncer jusqu'aux chevilles dans la boue et dans la neige que bravait aisément la botte à haute tige de nos ennemis ? Qui n'a vu nos mobiles livrés sans défense aux rigueurs atmosphériques inouïes de cette effroyable année ?

(1) Voir le journal *le Siècle* d'août 1870.

Après toutes ces habitudes que l'hygiéniste peut proscrire d'une façon générale, il y a les habitudes professionnelles dont la seule nomenclature serait étendue. Chaque corps d'état a ses habitudes ; les professions libérales ont les leurs ; enfin M. le docteur Vincent a pu faire tout un petit traité d'hygiène sur les habitudes militaires. De ce nombre il en est qui, bien qu'insalubres, ne peuvent être bannies d'une manière absolue parce qu'elles tiennent à des causes permanentes et légitimes. Il y a encore la prédisposition individuelle à acquérir certaines habitudes, prédisposition qui même peut se transmettre héréditairement et qui se confond avec l'idiosyncrasie.

B. — *Habitudes intellectuelles et morales.* — S'il est facile à l'hygiéniste d'établir, dans l'ordre purement physiologique, la distinction entre les bonnes et les mauvaises *habitudes*, sa tâche, comme moraliste, est plus délicate et plus étendue. Comme il est certain que l'habitude est le moule dans lequel viennent se couler, pendant la vie, les facultés dont nous apportons le germe à notre naissance, elle est à la fois la base et le résultat de l'éducation tout entière. L'éducation de l'enfance, l'éducation de la vie n'est, en définitive, rien autre chose que l'ensemble des habitudes. Nos habitudes intellectuelles font notre esprit ; nos habitudes morales font notre caractère ; ces vérités sont tellement évidentes que leur simple énoncé met dans les termes presque une redondance. Par conséquent, l'hygiéniste qui voudrait déterminer, d'une façon absolue, toutes les bonnes et les mauvaises habitudes, devrait faire un traité de morale, et serait appelé à trancher les questions les plus délicates et les plus controversées. Il lui faudrait entrer dans l'examen de tous les ordres de rapports ; car, si le bien et le vrai sont l'idéal éternel, les moyens d'y parvenir ont varié toujours avec les circonstances, les temps, les climats, en un mot les milieux. Les habitudes d'esprit doivent donc, dans une certaine mesure, varier avec eux. Sans doute la probité, la sincérité, la charité, sont partout soumises aux mêmes règles ; mais il est une foule d'habitudes d'esprit dont l'excellence est relative. L'indépendance de la jeunesse convient à la république ; le respect de l'autorité paternelle, à la monarchie : la liberté dans les relations entre les deux sexes se pratique avec avantage dans les contrées du nord ; elle est pleine de périls dans les climats où la sensualité se développe dans une proportion plus grande que l'énergie : la patience est la vertu du pauvre ; la générosité, celle du riche : la prudence sied au diplomate, la franchise au militaire : l'audace et le point d'honneur font le prestige de l'homme ; la douceur et la timidité, le charme de la femme. Il faudrait donc entrer dans tous les su-

jets pour indiquer, entre les habitudes intellectuelles et morales, celles qui doivent être, dans des cas prévus, plus particulièrement cultivées. Le domaine de l'hygiène doit se circonscrire davantage, et nous nous bornerons à dire que toutes les habitudes qui tendent à élever le niveau moral de l'homme, à lui faire placer son idéal dans la pratique de la justice, le respect de soi-même, l'amour de la vérité; à développer ses facultés affectives et à les porter sur des objets légitimes : l'humanité et la patrie, la femme et l'enfant, le prochain et le pauvre, le bien public et même la renommée, quand la raison et non le préjugé la donne, sont les grandes bases d'une hygiène intellectuelle et morale. Ce n'est point ici le lieu d'insister sur toutes ces choses et nous les avons abordées dans plusieurs de nos ouvrages. Le terme du progrès social sera qu'elles soient positivement définies et sincèrement acceptées de tous. Les grandes lois morales ne sont point contestées parmi les hommes, mais leurs applications pratiques ne sont pas encore assez clairement, assez sûrement, surtout assez uniformément déterminées pour que la certitude règne au fond des âmes, la justice au milieu des sociétés et la paix parmi les nations. L'espérance de cette ère de paix, de justice et de certitude, c'est là, Messieurs, le patrimoine commun de l'humanité et la consolation de ses douleurs.

Mais si nous n'entreprenons point, à propos d'hygiène morale, de traiter de la morale tout entière, nous pouvons et devons dire que tout ce qui fortifie les facultés affectives de l'homme, tout ce qui agrandit son intelligence, contribue, en même temps, à l'équilibre et à la santé de son corps. C'est une erreur populaire que celle qui consiste à croire que l'activité cérébrale précipite la destruction de l'organisme. On a remarqué que le savant atteignait plus souvent à la longévité que l'individu livré à l'oisiveté ou aux seuls travaux manuels. En dehors des raisons purement physiologiques, tout ce qui élève l'esprit de l'homme lui assure la paix intérieure et par là contribue au calme et à la régularité de ses fonctions organiques. Ce qui est vrai pour les savants, l'est également pour les philosophes, pour les hommes d'État, ces philosophes pratiques, les érudits, les lettrés, en un mot pour tous ceux qui vivent plus que les autres de la vie intellectuelle. Le proverbe populaire : « la lame use le fourreau, » n'est applicable qu'à l'activité cérébrale désordonnée ou malade; car la moyenne de la vie humaine est plus grande pour les hommes supérieurs que pour le vulgaire.

Mais, Messieurs, dans les habitudes intellectuelles et morales, comme dans les habitudes physiques, il faut faire une grande part

aux causes fatales, c'est-à-dire aux conditions extérieures dans lesquelles l'homme se trouve placé par le hasard de sa naissance. Sur les premières, aussi bien que sur les secondes, sa volonté n'exerce qu'un empire partagé avec les influences du climat, du genre de nourriture, des occupations, au milieu desquelles se développe sa vie. Hippocrate avait déjà de son temps établi la doctrine de l'influence des climats sur les habitudes morales des peuples. Son opinion, adoptée et développée par la plupart des moralistes et des publicistes du XVIII^e siècle, particulièrement par Montesquieu, a servi de base à toute leur doctrine économique et politique. Combattue d'abord par Helvétius, elle a perdu, dans le siècle suivant, une partie du terrain qu'elle avait conquis; néanmoins l'hygiéniste, dont le domaine n'est pas les systèmes et les conceptions fluctuantes des hommes, mais les faits résultant de l'observation exacte et de l'expérimentation pure, lui demeure fermement attaché.

« Si les Asiatiques, dit Hippocrate, énervés de mollesse, sans activité, sans courage, sont moins belliqueux que les Européens, s'ils ont des mœurs plus douces, c'est encore dans l'influence du climat et dans la marche des saisons qu'il faut en chercher la cause. En Asie, les mutations alternatives du froid et du chaud ne sont jamais grandes ni brusques. Par là, jamais les forces vitales ne sont comme frappées de stupeur; jamais le corps n'y sort tout à coup de son assiette naturelle. Or, ces puissantes commotions augmentent la chaleur animale, fomentent les dispositions colériques, aiguissent la prudence; toutes qualités qu'un état monotone et permanent ne développe pas au même point. Car ce sont les changements qui excitent l'esprit de l'homme et qui ne lui laissent aucun repos. »

Sans doute, si l'on ne devait entendre par le mot *Climat* que le degré de latitude ou la seule température, il faudrait reconnaître que sa puissance est limitée par beaucoup d'autres influences. Mais les anciens, et avec raison presque tous les modernes, lui donnent en philosophie une acception plus étendue. Hippocrate comprend sous cette dénomination non-seulement le degré de latitude du sol, mais sa nature, celle de ses productions et des eaux dont il est arrosé. Il considère comme éléments nécessaires de la question tous les objets importants propres à chaque sol, à chaque site, toutes les qualités constantes et majeures par lesquelles ces objets peuvent affecter les sens et modifier la nature humaine, et l'on n'aura pas de peine à sentir que cette signification du mot *climat* est la seule complète. Le climat n'est donc point resserré dans les circonstances particulières du froid et du chaud; il embrasse, d'une manière générale, l'ensemble des cir-

constances physiques attachées à chaque localité ; il est cet ensemble lui-même, et tous les traits caractéristiques par lesquels la nature a distingué les différents pays entrent dans l'idée que nous devons nous former du climat.

« Des impressions particulières, dit Cabanis, mais constantes et toujours les mêmes, sont capables de modifier les dispositions organiques et de rendre ces modifications fixes dans les races. Or, les impressions les plus constantes et les plus invariables sont incontestablement celles qui tiennent à la nature même des lieux que toute l'industrie de l'homme ne peut changer, que ses caprices ne peuvent altérer. Si donc ses impressions sont assez différentes dans les différents climats pour agir sur l'état même des organes, les tempéraments — (et par suite les caractères), — présenteront de notables variétés. »

Nous pensons, avec l'excellent auteur que nous venons de citer, que des climats tempérés, des terrains coupés de coteaux, arrosés d'eaux vives, couverts de vignobles ou d'arbres à fruits et dont le sol, tout à la fois fertile et léger, est naturellement revêtu de verdure et d'ombrages, sont propres à développer dans les individus et à fixer dans les races une tournure heureuse des penchants et des idées, et que, pour peu que les institutions sociales soient des institutions nationales, c'est-à-dire qu'elles soient en rapport avec les populations qu'elles régissent et qu'elles laissent le climat exercer librement son influence pendant quelques générations, un pays tel que celui qui vient d'être décrit est toujours habité par une race d'hommes dont les passions et les goûts, les inclinations et les habitudes offrent des caractères analogues ou correspondants.

A l'influence du climat vient nécessairement se lier l'influence du régime sur les habitudes morales et intellectuelles de l'homme. L'enchaînement des causes est ici d'une telle évidence que pour vous, Messieurs, initiés aux connaissances physiologiques, l'énoncer c'est l'établir. Nous savons que les populations qui n'usent que d'aliments lourds et grossiers, de châtaignes et de blé sarrasin, de fromage et de pommes de terre, telles que celles qui habitent les parties pauvres de l'Auvergne, du Piémont, de la Savoie et particulièrement la Creuse, ont une lenteur singulière dans les déterminations et les mouvements, une intelligence obtuse, peu ou point d'imagination ; que celles qui vivent de fruits, de racines, de légumes herbacés et de céréales, dans les contrées où, comme en Provence, la terre abonde en principes ferrugineux, ont l'esprit vif, le caractère à la fois impétueux et mobile. Celles qui se nourrissent de viande, telles que les habitants du

nord de la France, ont le courage, la force et la solidité d'esprit. L'usage habituel du lait, comme aliment, non comme boisson, agit sur tout le système comme un sédatif direct non stupéfiant ; il porte dans les organes un sentiment de calme particulier et les dispose au repos. Par son influence, les idées semblent devenir plus nettes, mais elles ont peu d'activité. Les Normands, qui usent beaucoup de laitage, ont l'esprit fin ; mais l'indomptable et active énergie de leur antique race s'est transformée dans les prairies des bords de la Seine en une habitude de volonté ferme mais placide, car, quoique cet aliment facile entretienne une force totale suffisante il fait prédominer tous les goûts indolents : l'on pense peu, l'on agit peu, l'on désire peu.

Ainsi, sans sortir du cercle étroit de nos provinces, nous trouvons des rapports constants entre la caractère des populations et le régime alimentaire ; mais si nous étendons le champ de notre observation, nous voyons des différences profondes régner entre les peuples carnivores, frugivores et ichthyophages. Les premiers sont, toutes choses égales d'ailleurs, intelligents, pratiques et énergiques ; les seconds, mous, faibles, contemplatifs et dépourvus d'initiative, telle est toute la famille des nations Bouddhiques ; les troisièmes sont à la fois lourds et féroces. « L'usage exclusif et longtemps continué du poisson pour
 « nourriture, dit encore Cabanis, peut avoir des effets immédiats
 « sur les habitudes du tempérament. Il peut, en conséquence, agir
 « médiatement par ces habitudes sur les opérations des organes de
 « l'intelligence et de la volonté. Les poissons en général, mais parti-
 « culièrement ceux de la mer et des grands lacs, qui, du reste, peu-
 « vent seuls fournir la quantité d'aliments nécessaire pour une peu-
 « plade, contiennent une grande abondance de principes huileux et
 « muqueux ; ils ont une tendance directe et rapide à la putréfaction.
 « Ces principes introduits dans les humeurs y portent un surcroît de
 « nourriture qui s'extravase dans les mailles du tissu cellulaire et
 « produit une corpulence inerte et froide souvent fort incommode.
 « De là résultent très-souvent aussi des obstructions opiniâtres dans
 « tout le système glandulaire, des maladies cutanées plus ou moins
 « douloureuses ou désagréables, mais qui toujours impriment au sys-
 « tème nerveux un mouvement habituel d'irritation. Or, cette irri-
 « tation produit, à son tour, des appétits bizarres, quelquefois des
 « penchants funestes et cruels. »

Ces effets généraux du régime alimentaire sur le caractère des peuples se montrent à un moindre degré chez les individus que les circonstances obligent de modifier entièrement leur régime à diverses époques de leur vie. Cependant ce n'est pas des cas individuels que

l'expérience doit se déduire, parce qu'ils sont généralement compliqués de trop de circonstances accessoires. Si l'on voit la douce et placide paysanne devenue nourrice sur lieu contracter, au sein des familles riches, un caractère volontaire et agressif, beaucoup de causes concourent avec le changement de nourriture à produire ce résultat. Si l'humble enfant de la Savoie, devenu membre du cercle domestique d'une maison opulente, se montre hardi et entreprenant, de modeste et timide qu'il était, on ne peut l'attribuer uniquement à ce que le Roastbeef a remplacé la châtaigne. Si le malade mis au régime lacté se sent devenir d'une humeur paisible et régulière, il faut savoir dans quelle proportion y contribue la nature de sa maladie. C'est sur l'individu qu'il faut étudier les lois de la nature, mais c'est sur les masses qu'il en faut observer les effets généraux.

Une troisième cause qui exerce sur les *habitudes intellectuelles et morales* une influence incontestable est la nature des occupations et des travaux. Les peuples chasseurs puisent dans l'usage habituel des armes et dans leur état de guerre non interrompu avec les animaux des penchants cruels, qui se développent ensuite facilement contre les hommes eux-mêmes. Ils forment tôt ou tard des peuples guerriers et l'on a remarqué qu'ils devenaient aisément anthropophages. Les peuples pêcheurs ont des penchants analogues, surtout ceux qui bordent les côtes des mers glaciales : la vie dure qu'ils mènent, les luttes qu'ils soutiennent contre un élément furieux, l'âpre et triste aspect de tous les objets qui les environnent, concourent encore à former en eux un caractère violemment égoïste et féroce. Cette disposition, sociale entre toutes, que l'on nomme aujourd'hui l'altruisme, ne se rencontre que là où la vie est facile et où l'homme peut un moment perdre de vue l'intérêt de sa propre conservation. Les peuples pasteurs, parce qu'ils sont nomades, n'ont qu'un sentiment vague de la propriété et sont voleurs et pillards. Les populations agricoles offrent de beaucoup meilleurs et plus mûrs éléments d'organisation sociale ; enfin les peuples marchands ont des habitudes morales, dont la raison de l'intérêt bien entendu, qui veut que la probité serve de fondement au crédit et le crédit de base au commerce, arrête seule la dépravation.

A côté de ces grandes catégories, il faut aussi noter l'influence qu'exerce la nature des travaux et des occupations diverses de l'homme, au sein des nations civilisées. Le travail manuel a une action considérable sur les opérations habituelles de l'esprit et partant sur le caractère. « Les travaux qui s'exécutent en plein air, dit Adam Smith, multiplient les idées, parce que l'ouvrier a l'habitude de considérer une plus grande variété d'objets, et que sa vue n'est point bornée par les

murs d'un atelier. » Une autre raison pour laquelle ils fournissent une plus ample matière aux opérations de l'intelligence, c'est qu'ils trempent fortement le corps, et donnent aux organes plus de force et d'énergie. Les travaux qui ne peuvent, au contraire, s'exécuter qu'à huis clos, augmentent la sensibilité du système nerveux ; l'individu devient accessible à des impressions plus délicates, et si cette circonstance ne permet pas de supposer que ses opérations intellectuelles se ralentissent, elles changent du moins de direction et d'objet. Cabanis avait finement remarqué, avant les preuves qu'en a données notre siècle, que chez l'ouvrier des manufactures et des ateliers clos, les dispositions physiques particulières, dont paraît dépendre immédiatement l'instinct social, acquièrent plus de développement et d'intensité.

Les travaux qui demandent de grands mouvements, et qui s'exécutent tous debout, font prédominer le système musculaire. L'ouvrier dont l'état est rude est ordinairement courageux et hardi. Les occupations que l'on appelle sédentaires, parce qu'elles n'exigent pas la station debout, énervent promptement les forces des muscles, et développent des dispositions qui tiennent plus ou moins de l'hypocondrie. Le travail auquel se livre, assis et renfermé, le tisserand de soie a formé toute une idiosyncrasie particulière chez la population lyonnaise. L'ouvrier qu'on y désigne avec un injuste dédain sous le nom de *canut* est mélancolique et nerveux, doux et résigné, courageux au travail, inconstant et faible en toute autre chose. Enfin les hommes employés par état à verser le sang des animaux, et qui le voient couler chaque jour à flots sous leurs yeux, se font remarquer en général par des mœurs dures, impitoyables, féroces ; les plus hideux excès révolutionnaires ont été commis par des bouchers. Les chasseurs eux-mêmes, bien qu'ils se servent de leurs armes d'une façon différente, puisent dans leur habitude de donner la mort un certain degré d'endurcissement. Nous pourrions pousser plus loin cette énumération, et nous trouverions un plus grand nombre d'analogies ; mais, Messieurs, ces indications suffisent, et l'esprit de contradiction paradoxal pourrait seul contester des faits qui ont pour eux la double évidence de l'expérience et de la logique. Disons donc, en terminant, que nos *habitudes intellectuelles et morales*, aussi bien que nos *habitudes physiques*, échappent, pour une large part, à l'empire de notre volonté. C'est la condition de l'homme d'habiter sur les confins du libre arbitre, et d'osciller sans cesse entre la dépendance et la liberté. Sa tâche consiste à ne rien laisser perdre et périr de cette dernière, comme son honneur est d'en faire le meilleur usage. Dirigeons d'abord les habitudes d'esprit dont nous sommes maîtres, dans le sens le plus

favorable à notre grandeur, et les liens de dépendance qui nous attachent aux circonstances physiques du milieu dans lequel nous a placés le hasard de la naissance se relâcheront par degrés.

Habitudes morbides. — Viennent enfin les *habitudes morbides*. Nous ne comprenons point ici ce mot dans le sens que leur a longtemps donné le langage pathologique, c'est-à-dire comme exprimant la répétition plus ou moins fréquente chez certains individus, des mêmes affections, parce que nous disons avec Becquerel qu'en ce sens l'expression est mauvaise, et que « cette reproduction des mêmes affections doit bien plutôt être considérée, soit comme la conséquence de prédispositions morbides spéciales, de diathèses particulières, soit comme le résultat de maladies chroniques, dont le principe n'est pas déraciné d'une manière complète et qui s'aggrave à certaines époques. » Par les mots *habitudes morbides* nous entendons les habitudes vicieuses ou dépravées, qui, indépendantes de toute volonté, sont consécutives à l'état pathologique. On voit chez les femmes, pendant la gestation, chez les jeunes filles, à l'époque où la menstruation s'établit, naître d'étranges habitudes. Les unes ne mangent plus qu'en secret et hors des regards de tous ; les autres contractent des goûts bizarres, irrésistibles. Nous en avons connu qui mangeaient du charbon, de la cendre, le soufre des allumettes, le plâtre des murailles. Quant aux habitudes vicieuses qui dépendent des organes de la génération, personne n'ignore dans quelle large mesure il faut les rapporter à l'état morbide.

En résumé, nous avons vu :

1° Que l'habitude est la propriété du système nerveux, de reproduire les mêmes actes, soit spontanément, soit par sollicitation, avec une facilité croissante.

2° Qu'il existe des habitudes bonnes et mauvaises, et qu'elles se distinguent les unes des autres par leurs effets conservateurs ou destructeurs de l'organisme.

3° Que les meilleures habitudes sont celles qui développent le moins nos besoins, et partant diminuent notre dépendance.

4° Qu'il y a des habitudes, résultant des professions, du genre de vie, des climats, des milieux qui échappent en partie au contrôle de notre volonté.

5° Qu'il existe des habitudes morbides qui s'y soustraient tout entières.

Revenant sur les habitudes indifférentes et volontaires, et même sur les habitudes bonnes, soumises à l'empire de notre volonté, nous pourrions dire avec Rostan : « l'Instabilité des choses humaines est si grande, l'on est si peu sûr de vivre demain comme on vit aujourd'hui, qu'on

peut avancer qu'il n'existe pas de bonnes habitudes, et que le meilleur est assurément de n'en point avoir. Le conseil le plus salutaire qu'on puisse donner, c'est de n'en point contracter. On s'expose à des privations douloureuses, lorsqu'on prend quelque habitude; non-seulement on se rend ainsi malheureux, mais encore ces privations peuvent déterminer des accidents funestes.»

Toutefois, la nature attache une telle jouissance au retour périodique des mêmes actes, c'est si douce chose que l'habitude, que nous n'oserions dire si elle sert ou si elle nuit au bonheur de l'homme; et nous rappelons ici le mot de Chateaubriand dans sa vieillesse. Désenchanté des brillantes espérances, il disait : « Si je recommençais la vie, je chercherais le bonheur dans l'habitude. » Mais le bonheur, Messieurs, ne doit être l'objet immédiat d'aucune des déterminations de l'homme. Une loi supérieure, la plus noble de celles qui président à sa destinée, veut que pour lui, le bonheur soit le résultat final du perfectionnement de son être. Son développement physique, intellectuel et moral doit être le but unique et direct de ses efforts. C'est en ne cherchant pas le bonheur qu'il le trouve, et, par une logique digne de sa grandeur, le bonheur est pour lui au terme du devoir.

Des rapports du physique et du moral.

Ici, Messieurs, se présente une question préalable qui domine le sujet que nous avons à traiter; mais cette question, nous l'avons déjà, à plusieurs reprises, examinée avec vous et nous pouvons aujourd'hui nous contenter de vous l'indiquer en quelques mots.

Si l'homme est pourvu d'une *âme* immatérielle, *indépendante*, ayant la haute direction de son être moral, l'on conçoit que cette âme puisse exercer une action sur le physique; mais comment admettre que le physique puisse réagir sur le moral, c'est-à-dire sur l'âme? Que deviennent alors l'immatérialité et l'indépendance de l'âme? Comment admettre que l'excitation des organes génitaux, que les maladies du foie et de l'estomac puissent modifier tous nos sentiments et perturber notre être moral tout entier? Mais, dit-on, l'âme a pour instrument les organes et elle est obligée de les accepter dans l'état organique et fonctionnel où ils se trouvent. Soit : mais alors à quoi se réduit le rôle de l'âme et à quoi nous sert-elle? Que devient le libre arbitre? Ces questions n'embarrassent point les animistes et les orthodoxes; ils répondent : le rôle de l'âme est celui de force, mais non régulatrice des fonctions organiques, et le désordre de ces dernières, quand elles troublent les opérations cérébrales intellectuelles,

n'affecte pas plus l'âme que le désordre survenu dans un mécanisme mû par une rivière n'affecte la rivière, quoiqu'il puisse arriver que le dérangement des engrenages produise et fasse produire à la force motrice des effets désordonnés et funestes. Quant au libre arbitre, ajoutent-ils, il est évidemment restreint par mille causes, et les causes morales ne déplacent pas moins son centre d'action que les causes physiques; notre choix, en toutes choses, est certainement influencé, non-seulement par l'état de nos organes, mais encore et surtout par le milieu dans lequel se développe notre vie; mais le libre arbitre peut être restreint et son domaine indéfiniment reculé sans pour cela qu'il soit aboli. Son exercice fût-il même suspendu par une cause physique, comme la maladie, ou par une cause morale, comme l'erreur, il n'en demeurerait pas moins, *en puissance*, dans la nature humaine et cela suffit. L'important n'est pas qu'il soit sans limites, mais qu'il soit. Le sens commun a de tous temps reconnu ces limites et la jurisprudence des nations les fait entrer pour quelque chose dans les circonstances atténuantes du crime. Nous vous accordons volontiers, continuent les orthodoxes, que la liberté absolue ne se peut concevoir autrement que comme abstraction, puisqu'il n'est pas jusqu'à l'évidence de la vérité ou à la force de la conviction, laquelle parfois en tient lieu, qui ne lui fasse une sorte de violence, et la remarque de Descartes sur ce point est celle de tout esprit capable de réfléchir. Mais, encore une fois, il nous suffit pour établir la doctrine de la responsabilité humaine, objet pratique du débat, que le libre arbitre existe, lorsque des forces invincibles, physiques ou morales, ne viennent pas incliner irrésistiblement notre volonté.

Nous vous laissons juges, Messieurs, de la valeur de ces interprétations et nous persistons à dire que les actions réciproques du physique sur le moral et du moral sur le physique sont, à nos yeux, la preuve péremptoire de l'unité de l'homme et de l'étroite solidarité qui lie ensemble toutes les parties de son organisation physique, intellectuelle et morale. « Le mot *facultés de l'homme*, dit Cabanis, n'est assurément que l'énoncé, plus ou moins général, des opérations par le jeu des organes; c'est leur abstraction que les esprits les plus exacts ont souvent bien de la peine à ne pas personnifier. A proprement parler, les facultés physiques, d'où naissent les facultés morales, constituent l'ensemble de ces mêmes opérations; car la langue philosophique ne distingue ces deux modifications du physique et du moral que parce que les observateurs, pour ne pas tout confondre dans leurs premières analyses, ont été forcés de considérer les phénomènes de la vie sous deux points de vue différents. Ces motifs, et d'autres parfaitement analo-

gues, engagèrent les anciens à rechercher les lois de cette correspondance établie entre les dispositions organiques et le caractère ou la tournure des idées; et en voyant combien ils s'étaient hâtés d'associer la médecine à la philosophie, avec quel soin ils avaient fait entrer les connaissances physiologiques dans leurs institutions civiles et dans leurs plans d'éducation, nous pouvons juger de l'importance qu'ils attachaient à cette manière générale de considérer l'homme. »

J'ai montré l'influence remarquable exercée par les maladies du foie et spécialement par la congestion sanguine chronique simple de cet organe sur le caractère et sur le moral des malades, ainsi que sur le développement de la mélancolie, de la lypémanie, de la nosomanie, de la nécrophobie, à laquelle s'allient souvent des idées de suicide. — J'ai montré que le phimosis congénital, que l'impuissance, que les maladies de la vessie exercent sur l'organisme une influence analogue à celle que nous avons attribuée à la congestion chronique du foie (voyez le *Traité d'Hydrothérapie* et la *Clinique de Plessis-Lalande*). Les plus anciens physiologistes ont suivi ce précieux filon d'observations. Gallien a, dans sa *Classification des tempéraments*, tâché de spécifier les rapports entre les éléments prédominants dans notre constitution physique et le caractère de nos idées. Hippocrate, avant lui, avait même abusé de cet ordre de relations et d'analogies. Notre tâche, à nous modernes, est moins de reconnaître des vérités générales, presque toutes entrevues par nos ancêtres, que d'en rendre les bases plus scientifiques et les applications plus précises. Et c'est ici, Messieurs, que le domaine de l'hygiéniste s'élargirait démesurément. Si le *mens sana in corpore sano* est, avec raison, le *desideratum* de l'humanité, si le bonheur réside particulièrement dans l'étendue et le libre exercice de nos facultés, dans le sentiment de la force et de l'aisance avec lesquelles nous les mettons en mouvement, l'hygiéniste peut devenir, par ses conseils, le magister par excellence et le plus bienfaisant des législateurs; mais il faut pour cela qu'il arrive à la pratique, et celle-ci ne se fonde que sur des faits certains, détaillés et précis. Le régime est très-certainement, comme on l'a dit, une partie de la science de la vie, surtout quand on le considère sous le rapport de son influence sur les facultés intellectuelles et sur les passions de l'homme. Zénon, Pythagore, tous les législateurs religieux de l'Asie, ont fait servir l'abstinence du vin, de la viande et la diète à la moralisation de leurs disciples. L'église catholique en a adopté le principe; mais chez les uns et les autres, l'application n'en a-t-elle jamais été fautive et la défense qui pèse sur les populations soumises au Bouddhisme n'est-elle pour rien, par exemple, dans leur dégénération

physique, intellectuelle et morale? L'idée de commencer l'œuvre du perfectionnement de l'homme par l'action des causes physiques est d'une justesse incontestable; mais la science physiologique et médicale, procédant par l'observation la plus exacte et la plus méthodique, peut seule, en faisant connaître les maladies qui changent l'état de la sensibilité et les remèdes capables de la ramener à l'ordre naturel, fournir un grand moyen d'agir sur la formation même des affections et des idées. L'art peut accroître les facultés, en changer, en diriger l'emploi; il peut perfectionner, refondre, réparer l'œuvre incomplète ou altérée de la nature; mais c'est à condition d'en connaître, non les lois générales, mais toutes les lois particulières, et d'y porter l'esprit d'analyse rigoureuse qui seule peut féconder l'observation. L'hygiène, qui ne saurait marcher que du même pas que la médecine, est demeurée vague aussi longtemps que cette dernière est demeurée conjecturale. A mesure que la médecine devient plus positive et plus précise, l'hygiène peut formuler un plus grand nombre de préceptes et viser un plus grand nombre d'objets. Comme toutes nos connaissances, Messieurs, elle devient science et s'impose à mesure qu'elle se dépouille davantage de tout ce qui n'est pas la rigoureuse observation des faits. Et qu'il nous soit permis de dire ici que nous éprouvons un des derniers contentements de notre vie en pensant que nous avons, pour notre faible part, fait faire à la médecine et à l'hygiène quelques pas de plus dans le domaine de la certitude. Nous n'avons tant voulu le positif dans la philosophie que parce qu'il est l'essence de la science qui nous est chère; nous l'avons fait entrer dans la thérapeutique, où ce qui est nôtre n'est que l'application rationnelle des lois démontrées de la physiologie et nous emporterons l'espérance que les observations ajoutées par nous à celles déjà faites sur le système de la circulation, ainsi que les moyens que nous avons fournis pour agir sur ce système, ne seront pas la base la moins féconde de l'hygiène de l'avenir.

Nous connaissons déjà, outre les maladies que j'ai nommées et sur lesquelles il m'a été permis de faire des études spéciales, un certain nombre d'affections viscérales, dont les effets sur l'encéphale se produisent avec une régularité et une certitude pour ainsi dire mathématiques. Nous possédons dans le traitement de ces affections un moyen assuré de rétablir, avec la santé du corps, la santé de l'esprit, et de rendre au malade la raison, la sagesse et le bonheur. Or, nous pouvons conclure du lien commun qui unit tous les organes, que toutes les maladies, même celles qui n'affectent pas directement les viscères abdominaux, agissent sur le cerveau d'une façon moins frappante

moins considérable, mais non moins positive, puisque tous les phénomènes normaux et anormaux de la vie y ont leur centre de réaction et que toutes les parties de l'encéphale sont elles-mêmes, dans une certaine mesure, solidaires les unes des autres.

D'un autre côté, personne n'ignore l'action puissante de la contraction et de la combustion des organes cérébraux sur le jeu et, à la longue, sur la constitution des organes inférieurs. Il est des maladies qui naissent d'une idée fixe ou habituelle. Sous l'influence d'une pensée, la circulation se ralentit ou s'active, les sécrétions se tarissent ou surabondent, la température du sang s'élève ou s'abaisse et ces variations de modalités sont parfois assez considérables pour produire, tantôt la mort subite, tantôt la guérison instantanée. La plupart des faits de guérisons de ce genre, qu'une foi naïve attribue au miracle, c'est-à-dire tous ceux qui sont véritablement des guérisons et non des illusions passagères, attestent l'immense puissance de l'action directe encéphalique sur le système tout entier. Cette action s'exerce le plus habituellement sur les viscères et l'organe cérébral fait à chaque instant ressentir ses affections aux poumons, au cœur, au diaphragme, à l'estomac, aux intestins, etc., mais elle peut s'étendre jusqu'aux extrémités des membres, quoique avec moins de force et de facilité. Les personnes douées d'une imagination vive peuvent, par exemple, en se figurant longtemps qu'elles éprouvent une douleur au doigt, finir par produire la réaction de l'action cérébrale et avoir la sensation vraie de cette douleur. Quant aux organes de la génération, personne n'ignore que s'ils se vengent parfois de leur dépendance, en transmettant à l'organe cérébral les plus légers troubles dont ils sont affectés, ils sont habituellement les dociles instruments de l'imagination et les serviteurs fougueux de la pensée.

Ainsi donc, tandis que le médecin praticien peut chercher dans les causes appelées morales et que nous nommerons, pour plus de précision, fonctions encéphaliques, la plus grande partie de ses lumières, et trouver, dans l'action directe de l'organe cérébral, des remèdes souvent plus efficaces que tous les moyens ordinaires de la thérapeutique, le moraliste peut puiser dans l'étude de l'anatomie et de la physiologie les secrets de la sagesse. La science de l'hygiéniste se place entre les deux, science à la fois synthétique et pratique, *summum* des travaux de l'esprit humain, terme et but de tous ses efforts; car le bonheur, Messieurs, s'il ne doit point être, comme nous vous l'avons dit ailleurs, l'objet immédiat des déterminations de l'homme, n'en est pas moins son but naturel et légitime. Il est, selon l'expression mystique, le plan *cardinal* du Créateur, l'œuvre de la Rédemption, la fin dernière de

la vie. Nous dirons, nous, dans la langue philosophique : le bonheur est le produit de l'harmonie entre les lois de la nature; le retour à l'observation de ces lois est la restauration de ce bonheur; et le développement régulier de toutes nos facultés en sera le plus haut point. Ce point culminant de la vie, que le chrétien appelle le paradis, le philosophe le nomme la perfection, car les hommes, Messieurs, sont, en philosophie, plus souvent divisés par les mots que par les idées; mais, dans la pratique, des différences importantes, quant aux moyens, séparent aujourd'hui le croyant du savant, et c'est pourquoi, en terminant ces considérations sommaires, nous redirons avec l'illustre devancier dont nous aimons à vous rappeler les travaux et en appliquant à la nature humaine tout entière ce qu'il dit du cœur de l'homme :

« C'est un champ vaste, inépuisable dans sa fécondité, mais que de
 « fausses cultures semblent avoir rendu stérile; ou plutôt ce champ
 « est en quelque sorte encore tout neuf. On ignore encore quelle foule
 « de fruits heureux on le verrait bientôt produire, si l'on revenait
 « tout de bon à la raison, c'est-à-dire à la nature. En interrogeant
 « avec réflexion et docilité cet oracle, le seul véridique, en réformant,
 « d'après ses leçons fidèles, les institutions politiques et morales, on
 « verrait bientôt éclore un nouvel univers. Et qu'on se garde bien
 « de craindre, avec quelques esprits bornés, qu'ennemie des illusions
 « et de leurs vaines jouissances, la saine morale puisse jamais, en les
 « dissipant, nuire au véritable bonheur. Non, non; c'est au contraire
 « à la raison seule qu'il appartient non-seulement de le fixer, mais
 « encore d'en multiplier pour nous les moyens, de l'étendre, aussi
 « bien que de l'épurer et de le perfectionner chaque jour davantage.
 « Sans doute, à mesure que l'art d'exister avec soi-même et avec les
 « autres, cet art si nécessaire à la vie, mais cependant presque entiè-
 « rement étranger parmi nous et qui ne paraît avoir été cultivé sys-
 « tématiquement que dans la courte époque de la philosophie grecque,
 « à mesure que cet art fera des progrès, on verra s'évanouir tous ces
 « fantômes imposants, soit des fausses vertus, soit des faux biens, qui,
 « trop longtemps, ont composé presque toute l'existence morale de
 « l'homme en société. En fouillant dans les trésors cachés de l'âme
 « humaine, on verra s'ouvrir de nouvelles sources de bonheur. On
 « verra s'agrandir journellement le cercle de ses destinées : et la raison
 « n'a pas moins de découvertes utiles à faire dans le monde moral
 « que n'en font, dans le monde physique, ses plus heureux scruta-
 « teurs. »

« C'est encore ainsi qu'en même temps que l'art social marchera de
 « plus en plus vers la perfection, presque toutes ces grandes mer-

« veilles politiques, l'objet de l'admiration de l'histoire, dépouillées
 « l'une après l'autre du vain éclat dont on les a revêtues, ne paraî-
 « tront plus que des jeux frivoles et trop souvent funestes, de l'en-
 « fance du genre humain. Les événements, les institutions, les opi-
 « nions, que l'ignorant enthousiasme a le plus déifiés, exciteront bien-
 « tôt à peine quelque sourire d'étonnement. Les forces de l'homme,
 « presque toujours employées à lui créer des malheurs, dans la pour-
 « suite de pitoyables chimères, seront enfin tournées vers des objets
 « plus utiles et plus réels; des ressorts extrêmement simples en diri-
 « geront l'emploi, et le génie ne s'occupera plus que des moyens d'ac-
 « croître les jouissances solides et le bonheur véritable: je veux dire
 « qui découlent directement et sans mélange de notre nature. Tel
 « est, en effet, le seul but auquel le génie puisse aspirer; telles sont
 « les recherches qui méritent seules d'exercer et de déployer toute
 « sa puissance; tels sont enfin les succès qu'il doit considérer comme
 « réellement dignes de couronner et de consacrer ses efforts. »

C'est en entrant résolûment dans la voie pratique ouverte par la loi de corrélation de tous les phénomènes physiologiques, qui ne sont distingués en phénomènes physiques et en phénomènes moraux que pour la commodité de l'analyse; c'est en rendant, pour ainsi parler, un culte égal au corps et à l'esprit que ce but élevé pourra être atteint. Et qu'importe, d'ailleurs, à l'hygiéniste, à ce moraliste nouveau, que la matière soit mue par un principe unique ou par deux principes divers, qu'elle porte en elle-même ou reçoive d'une cause extrinsèque la source de son activité, si ses mouvements sont toujours concordants. « Quand plusieurs principes différents, ou même contraires,
 « dit encore Cabanis, auraient agi primitivement dans l'homme, ils
 « auraient été bientôt ramenés à l'unité d'impulsion: c'est-à-dire à
 « cet état des mouvements qui les confond tous dans un seul ou qui
 « soumet et rallie les plus faibles au plus puissant, et par là trans-
 « forme ce dernier en mouvement général et commun. On ne doit
 « donc pas s'étonner que les opérations dont l'ensemble porte le nom
 « de *morul* se rapportent à ces autres opérations qu'on désigne plus
 « particulièrement par celui de *physique* et qu'elles agissent et réa-
 « gissent les unes sur les autres, voulût-on regarder les diverses fonc-
 « tions organiques comme déterminées par deux ou plusieurs prin-
 « cipes distincts. Mais il s'en faut beaucoup que la différence des opé-
 « rations prouve celle des causes qui les déterminent. Deux machines
 « sont mises en mouvement par le même principe d'action et leurs
 « produits n'offriront peut-être aucun trait de ressemblance. Il suffit
 « pour cela que l'organisation de ces machines diffère. »

Et ailleurs :

« Tous les phénomènes de la vie, sans nulle exception, se trouvent ramenés à une seule et même cause : tous les mouvements, soit généraux, soit particuliers, dérivent de cet unique et même principe d'action. Telle est partout la simplicité de la nature. Elle prodigue les merveilles, elle économise les moyens. Mais l'esprit hypothétique de l'homme, partout où les effets lui paraissent compliqués ou différents, croit toujours, au contraire, devoir multiplier les ressorts. C'est ainsi que tous les phénomènes de l'univers furent d'abord soumis à autant de causes différentes. Apollon conduisit le char du Soleil; Diane celui de la lune; Jupiter déchaîna les orages; Neptune souleva les flots; Pan, Cérès, etc., se partagèrent l'empire de la végétation. Il fallut un temps fort long pour arriver à n'admettre dans la nature qu'une seule force : peut-être faudra-t-il un temps plus long encore pour bien reconnaître que, ne pouvant la comparer à rien, nous ne pouvons nous former aucune idée véritable de ses propriétés et que les vagues notions que nous avons de son existence étant uniquement formées sur la contemplation des lois qui gouvernent toutes choses autour de nous, la faiblesse de nos moyens d'observation doit resserrer éternellement ces notions dans le cercle le plus étroit et le plus borné. »

Serrant la vérité de plus près encore, s'il est possible, nous dirons, Messieurs, en nous appuyant sur les découvertes récentes des forces génératrices de la matière et sur les probabilités attachées à la production de la vie par le mouvement, qu'il serait plus difficile à l'esprit humain de concevoir deux principes qu'un seul, et que le système de la dualité de l'homme n'est pas plus soutenable aujourd'hui devant la physiologie, que ne l'a été devant la philosophie, en l'état où elle se trouvait il y a dix-huit siècles, le système de la pluralité des causes. Ce qu'on appelle, avec légèreté, l'impiété moderne, ne fait autre chose que porter sur un terrain plus élevé et que pousser à leurs dernières conséquences les objections de la secte, alors aussi tenue pour impie, qui renversa les Dieux de l'Empire. Seulement elle fonde ses affirmations sur des faits et des démonstrations, non sur des raisonnements et des croyances. Heureuse la religion, car c'est une religion que la science, qui peut asseoir sa doctrine sur de telles bases ! Elle sera la religion impérissable de l'avenir ; et, plus que toutes les autres, elle aura droit à ce grand nom, car elle sera le véritable lien qui unira les hommes entre eux.

De la convalescence.

Messieurs,

C'est pour nous conformer à l'usage que nous allons vous parler de la convalescence; mais c'est à tort, suivant nous, que l'on en a placé l'histoire dans le domaine de l'hygiéniste; elle appartient tout entière à celui du médecin. C'est au médecin traitant, à lui seul, qu'il appartient de déclarer si son malade est entré en convalescence; de décider si cette convalescence est franche ou si elle n'est qu'une de ces rémissions trompeuses, bientôt suivie d'une nouvelle exacerbation ou d'une rechute; c'est encore à lui seul qu'il appartient de déterminer le régime, le mode d'existence que doit suivre le convalescent pour éviter de nouveaux accidents. Ce n'est que lorsqu'une guérison complète a remplacé la convalescence que le médecin peut et doit remettre son malade aux mains de l'hygiéniste.

Quoi qu'il en soit, voilà ce que nous pouvons vous dire :

La convalescence est un état intermédiaire entre la maladie et la santé. Pendant cette phase de transition entre la vie pathologique et la vie physiologique, l'état du sang est le plus souvent altéré, et cette altération rend compte de tous les phénomènes qui lui sont consécutifs. Les globules sont plus rares; le sérum est relativement plus abondant. Il en résulte la pâleur du visage, des troubles cardiaques, et quelquefois l'œdème des pieds, des jambes et de la face. Ce dernier effet est toutefois assez rare pour mériter d'éveiller toute l'attention du médecin et pour lui faire un devoir d'observer avec soin l'état des viscères abdominaux. Ce n'est guère que dans les longues et pénibles convalescences de fièvres paludéennes intenses et prolongées que l'on peut admettre la tendance persistante aux hydropisies, sans suspecter une cause d'altération du sang non moins persistante que son effet.

L'affaiblissement de toutes les fonctions organiques, même de celles de relation, est la conséquence naturelle et nécessaire des modifications survenues dans l'état du sang. La circulation est faible, ainsi qu'il est facile d'en juger par le toucher du pouls; le système nerveux est facilement excitable et le plus léger bruit ou la moindre émotion ramènent les troubles cardiaques; l'effort musculaire est impossible ou promptement suivi d'essoufflement. Le travail cérébral est languissant, la pensée vague et voilée, et le convalescent est disposé, d'une tout autre manière que le sujet constitutionnellement faible, à l'indifférence et à l'abandon de la volonté. En même temps, il sent les images renaître dans son cerveau; il revoit avec une sorte de

surprise les objets qu'il avait autrefois connus. Tout lui paraît nouveau et les souvenirs qui ont persisté dans sa mémoire lui semblent infiniment éloignés. Il perçoit les images dans une espèce de perspective aérienne qui les fait flotter devant lui.

Pendant la convalescence, un désordre particulier se produit dans les fonctions de nutrition. Une faim excessive s'allie à la faiblesse des organes de la première digestion ; nous disons de la première digestion, car il est à remarquer que l'appareil de la seconde digestion ne participe point dans la même mesure de l'affaiblissement total de l'organisme qui a sa cause générale dans l'altération du sang et que, s'il est lent à accomplir ses fonctions d'excrétion, ainsi que le prouve la constipation habituelle dont les convalescents sont tourmentés, l'analyse des matières excrétées démontre que l'assimilation se fait puissamment. On pourrait expliquer la disproportion qui existe le plus ordinairement entre l'appétence des sujets et leurs puissances digestives par l'observation de Réveillé-Parise, qui a cru pouvoir avancer que, dans l'état de convalescence, les organes jouissaient de plus de sensibilité et de moins de contractilité que dans l'état normal. Cette remarque servirait aussi à rendre compte de l'irritabilité des organes génitaux, irritabilité qui se traduit par les érections involontaires, par les pollutions nocturnes et même par des actes génésiaques prématurés qui ont quelquefois fait croire à des observateurs superficiels que les puissances génitales jouissaient dans la convalescence d'un accroissement véritable.

Gubler et Durante ont constaté que chez les convalescents l'urine est pâle, limpide, alcaline, abondante en eau et peu en pigment urinaire et en matériaux solides. Gubler attribue cette alcalinité au ralentissement du mouvement de désassimilation qui normalement entraîne dans l'urine les matières azotées : l'urée et l'acide urique ; elle présente assez souvent aussi une proportion notable d'albumine, mais ce phénomène est passager, s'il ne dépend pas d'une congestion rénale habituelle.

Le délire des convalescents est un accident assez commun ; mais il diffère du délire des fébricitants en ce qu'il est plutôt le vague de la pensée accompagné de la sensation de la peur, que la violente excitation des facultés affectives qui se produit dans la période aiguë de certaines maladies. Le délire des convalescents se rattache le plus souvent à l'anémie du cerveau et cesse promptement sous l'action d'un traitement reconstituant ou, mieux encore, du travail réparateur de la nature, intelligemment respecté.

C'est la nature seule qui, dépassant quelquefois dans son effort l'œu-

vre de réparation qu'elle doit accomplir, fait de la période de convalescence une période de développement rapide pour les jeunes sujets. Souvent leur constitution même subit pendant ce temps des changements notables. Généralement, pour peu que leur âge la favorise, l'évolution de la puberté s'accomplit chez eux. Chez les adultes et les vieillards, on remarque comme un nouvel essor de vitalité, que l'on a dès longtemps et vulgairement nommé *un bail de santé*. Au reste, la convalescence n'est pas un état identique dans tous les cas et chez tous les individus. Elle est aussi variable dans ses caractères et dans ses effets que les maladies auxquelles elle succède ; l'étude des convalescences, pour être complète, devrait être aussi multiple que celle des maladies, et c'est là sans doute ce qui a fait dire à Monneret : « On se ferait une idée fausse de la convalescence si on la considérait comme un état intermédiaire entre la maladie et la santé. Une pareille disposition du corps n'existe pas et l'on doit l'envisager comme un état général diathésique créé par la maladie et qui en constitue la dernière période. »

La remarque la plus importante à faire sur la convalescence, et celle qui intéresse plus particulièrement l'hygiéniste, c'est que, pendant sa durée, l'absorption est très-active et que le convalescent est, par conséquent, exposé plus qu'aucun autre sujet à contracter les affections miasmatiques. Plus que personne il a à redouter les influences atmosphériques ; nous ne parlons point de celles de la température auxquelles il est possible, jusqu'à un certain point, de le soustraire dans les lieux mêmes qu'il habite, mais de ces influences fatales qui résultent des poussières minérales, végétales ou animales en suspension dans l'air ; des gaz qui le traversent, ou mieux encore, des altérations survenues dans sa composition normale par le défaut de proportion entre ses divers éléments, influences auxquelles le convalescent ne peut échapper qu'en changeant de milieu atmosphérique. Ce moyen, empiriquement employé de tous temps, soit pour empêcher au début le développement de certaines maladies, soit pour favoriser le rétablissement complet de la vie physiologique, *le changement d'air*, est le plus efficace auquel le médecin puisse recourir pour aider ou, pour mieux dire, délivrer la nature dans les convalescences longues et pénibles dont la marche laborieuse reste pour lui inexplicquée.

Nous sommes heureux, Messieurs, de pouvoir ici rectifier une erreur dans laquelle nous sommes tombé au commencement de cet ouvrage, lorsque nous avons dit que la composition de l'air atmosphérique était partout la même. Depuis lors, les travaux de MM. Pasteur, Pouchet, Fremy, Tyndall, etc., sur les germes et les poussières at-

mosphériques; ceux de MM. Houzeau, Marignac, Andrew, Fait et Dubrunfaut sur l'ozone, sont venus ouvrir des voies nouvelles à l'hygiéniste en lui faisant entrevoir les causes jusqu'ici insaisissables des propriétés des climats pour modifier l'état physiologique de l'homme sain et malade. La genèse des maladies, ce mystère si longtemps insondable, a eu ses premières révélations. Sans doute, ces révélations ne portent encore d'une façon certaine que sur les maladies infectieuses. L'examen microscopique fait par M. Lemaire de la vapeur d'eau condensée des casernes et des marais; les expériences sur le même sujet instituées par MM. Estor et Déchamp n'ont, en montrant les transformations successives des microzomas en bactéries et en vibrions, rendu compte que de la formation des maladies qui se transmettent par ces agents, telles que les affections à formes typhoïdes, les infections paludéennes, etc.; mais les conséquences de cette première découverte se sont étendues. M. Davaine, en inoculant ces bactéries à des plantes grasses où la reproduction de ces protozoaires trouve des conditions extrêmement favorables, a observé toutes les formes qu'elles peuvent revêtir, depuis l'apparence de granulations jusqu'à l'aspect de filaments longs à deux ou trois segments. Pendant qu'il assistait ainsi au développement dans les corps organisés des ferments en suspension dans l'air, d'autres entreprenaient des recherches semblables sur les virus et arrivaient à des résultats analogues. MM. Coze et Feltz, dans leurs expériences sur la présence des infusoires et l'état du sang dans les maladies infectieuses, ont établi que ce sont les éléments moléculaires des liquides et non liquides eux-mêmes qui sont septiques. M. Chauveau a constaté également que l'élément actif des virus réside non dans la partie liquide, mais dans les corpuscules qu'ils renferment. M. le docteur Ranse a fort bien déduit de ces faits les conséquences premières qui en découlent. « Il paraît, dit-il, qu'il existerait normalement chez tous les êtres vivants des germes d'organismes-ferments qui, par leur développement anormal, peuvent produire ou plutôt constituer les organismes-ferments ou infusoires qu'on trouve après certaines affections dans le sang ou dans les autres liquides de l'individu malade, et la présence des infusoires dans les produits pathologiques peut aussi bien être considérée comme l'effet que comme la cause de la maladie. Ceci rend la question beaucoup plus complexe qu'elle ne l'est pour ceux qui admettent que tous les germes zymotiques viennent de l'extérieur, car il y a, en effet, à tenir compte non-seulement de l'introduction de ces germes dans l'organisme avec l'évolution de la maladie, mais encore des rapports de la maladie une fois produite avec le développement des germes intérieurs. Ces travaux donnent

une nouvelle impulsion à la pathologie animée. Il n'est plus question, il est vrai, d'archée ni de principe vital ; mais on voit renaître, après plus de deux siècles, la doctrine des ferments physiologiques et des ferments morbides de Van Helmont. »

Il y a, certes, là, un premier pas fait dans la connaissance de la genèse des maladies, aussi intéressant pour l'hygiéniste que pour le médecin traitant ; mais ce n'est là, nous le répétons, qu'un premier pas, et les rapports qui lient ces premières découvertes à la production de l'ozone pourraient en faire un second et plus décisif. M. Pasteur a fait voir que toute fermentation s'accompagne de l'apparition d'un grand nombre d'animalcules, de nature variable, selon la variété des substances organiques en voie de fermentation, et il a également avancé que ces animalcules sont des agents de contamination parce qu'ils absorbent et entraînent avec eux de grandes quantités de l'oxygène de l'air, avec lesquelles ils vont brûler les molécules organiques. Or, il est dans la nature un agent toujours actif, l'électricité, qui s'engendre et se renouvelle quand les substances organiques se décomposent ; il n'y a point de fermentation sans dégagement d'électricité et si, d'une part, l'on rapproche ce fait du rôle que l'électricité joue dans la production de l'ozone, de l'autre, si l'on tient compte de l'influence de l'ozone sur l'organisme humain, influence vivifiante ou perturbatrice selon que la proportion dans laquelle il est mêlé aux autres éléments de l'air est normale ou exagérée, on saisira peut-être le vrai fil conducteur qui peut nous mener à la notion scientifique de la genèse des maladies. Les rapports secrets entre l'état de l'atmosphère et l'état du sujet humain sont incontestables : *c'est le temps qui cause l'exacerbation du mal* est une vieille et banale formule pour tout expliquer sans rien savoir, qui se retrouve sans cesse et comme le mot de passe du mystère dans la bouche du malade et dans celle du médecin. Cependant le temps change, ou paraît changer, sans que, le plus souvent, l'état pathologique en soit sensiblement modifié. Médecin et malade se taisent alors, jusqu'à ce qu'un trouble apparent de l'atmosphère vienne leur fournir un nouveau prétexte pour en revenir à leur idée persistante : *c'est le temps qui aggrave le mal*. Au fond d'une préoccupation si constante, il n'y a pas seulement le besoin de donner un aliment à l'espérance, en rejetant le fait inexplicable sur une cause passagère, il y a aussi une portion de vérité positive. Les mouvements météorologiques ont pu être considérables sans porter toutefois sur la condition spéciale et cachée qui affectait l'organisme du malade ; pour parler plus clairement, la température, la densité, l'humidité, l'oxygénisation, etc., de l'atmosphère, peuvent n'exercer sur lui aucune influence, tandis que la pro-

duction ou la disparition d'un gaz, tel que l'ozone, par exemple, peut en avoir une tout à fait active. La nature de l'ozone a été diversement interprétée par Schænbein et, depuis Schænbein, par les savants qui se sont occupés de ce corps semi-mystérieux. Après l'avoir signalé d'abord comme un corps simple, puis comme un corps composé d'azote, puis comme un oxyde d'hydrogène, les travaux remarquables de MM. Marignac, Fremy, Becquerel, ont fait prévaloir cette opinion que l'ozone est un état allotropique de l'oxygène ou, en d'autres termes, de l'oxygène électrisé. M. Houzeau a logiquement et expérimentalement rattaché à l'ozone ses belles recherches sur l'oxygène naissant, et MM. Andrew et Faint, suivant la même voie, ont reconnu que la densité de l'ozone serait cinquante fois celle de l'oxygène.

M. Houzeau ne s'est pas borné à établir l'existence de ce principe dans l'air. Il a recherché et déterminé les circonstances relatives à sa diffusion dans l'atmosphère, telles que l'influence des localités, des saisons, des grandes perturbations météorologiques. Les observations consignées dans son mémoire et les expériences les plus récentes nous montrent que la variabilité des propriétés chimiques de l'atmosphère est telle que deux observateurs qui viendraient à se communiquer leurs observations faites au même lieu, à des moments différents, croiraient avoir opéré sur des milieux gazeux tout dissemblables. On sent combien cette remarque est importante et féconde pour l'hygiène. Ainsi la présence de l'ozone dans l'air varie, non-seulement quant à la quantité, comme tous les autres éléments qui entrent dans la composition de l'air, mais elle ne paraît pas y être constante. M. Houzeau l'a trouvé sur cent jours venteux soixante jours, et sur cent jours calmes vingt-quatre jours seulement. Au printemps, il a trouvé une plus grande quantité d'effluves ozonées et s'il s'est demandé d'abord si elles étaient produites par l'électrisation de l'oxygène, ou par voie purement chimique, et consécutives aux phénomènes chimiques de la végétation. Mais pourquoi la génération de l'oxygène actif ne serait-elle pas multiple dans la nature, comme elle est multiple dans nos laboratoires? Pourquoi n'en serait-il pas de l'ozone comme de l'acide carbonique aérien, qu'on sait être versé dans l'air par des sources nombreuses? Ce qui nous importe surtout dans le mémoire de M. Houzeau, c'est de savoir que l'air de la campagne renferme un principe odorant et oxydant, qui possède la propriété de bleuir le papier de tournesol vineux, imprégné d'iodure de potassium neutre, et que ce principe est l'ozone; que l'ozone ne se trouve pas constamment dans l'air ou s'y trouve en quantités inappréciables aux réactifs; qu'il possède éminemment des propriétés désinfectantes; que sa manifestation exagérée est en relation

étroite avec les grandes perturbations atmosphériques, orages, bourrasques, ouragans, ce qui prouve, pour le dire en passant, que ces perturbations remplissent un rôle important dans la nature, puisqu'elles se comportent comme de puissants modificateurs de l'atmosphère; enfin et surtout, que la fréquence de l'ozone varie avec les saisons; que, très-grande au printemps, forte en été, faible en automne, plus faible encore en hiver, elle marche du même pas que les phénomènes de la végétation et permet de diviser l'année météorologique en deux grandes saisons: *la saison très-active*, le printemps et l'été; *la saison peu active*, l'automne et l'hiver; voilà, disons-nous, ce qui importe particulièrement à l'hygiéniste, parce qu'il lui est permis d'y chercher l'explication de phénomènes corrélatifs dans l'évolution physiologique du sujet humain. Oui, un principe caché vient au printemps stimuler dans l'homme les fonctions de la vie; oui, l'influence atmosphérique, en dehors de toutes les conditions jusqu'ici connues et soumises à l'analyse, exerce sur lui une puissance incontestable; oui, les éléments de l'air qu'il respire varient comme quantité et peut-être comme nature, et, en nous associant à l'opinion de M. Dubrunfaut lorsqu'il dit: « Les faits mystérieux dont les gaz naissants et l'ozone sont les types couvrent certainement quelque grand secret des phénomènes chimiques qui réclament de nouvelles études, » nous ajoutons: il y a là pour le médecin et l'hygiéniste une première trace lumineuse qui le guide vers la terre promise à sa science, à la connaissance scientifiquement établie des causes génératrices, ou, tout au moins, des causes déterminantes des maladies, connaissance qui seule peut donner à la médecine préventive et à l'hygiène la solide et large base qu'elles ambitionnent.

L'âge et plus encore la maladie ne nous auront point permis, Messieurs, de suivre nous-même la nuée qui vous guide, et c'est une des douleurs de notre vie que de nous voir prématurément arrêté dans la recherche des vérités utiles à l'humanité; mais nous sommes heureux de voir que, séparé à peine par quelques années du début de ces leçons, nous ayons été contraint déjà de revenir en arrière pour redresser nos premiers pas. C'est la grandeur de la science que d'être inépuisable; notre champ, par elle, s'élargit tous les jours, et sa gloire est la nôtre à tous: à nous, vieux professeur qui lui avons consacré notre vie dans le seul culte qu'elle reconnaisse, celui de la vérité démontrée par l'expérience; à vous, Messieurs, génération nouvelle qui êtes son espoir et le nôtre; vous, les héritiers de nos travaux, les dépositaires des vérités conquises, les initiateurs de l'avenir, vous qui êtes obligés de dépasser vos pères et qui ne faillirez point à ce devoir.

Il me reste peu de chose à dire de la convalescence au point de vue des moyens empiriquement ou rationnellement, mais non scientifiquement, employés pour favoriser son essor. Manger peu et souvent, choisir non-seulement des aliments légers et substantiels, mais ceux qui laissent dans l'intestin un résidu volumineux. Consulter beaucoup dans ce choix le goût du sujet, car les instincts de l'estomac sont plus rarement pervertis qu'on ne le suppose et ne sont que très-accidentellement déviés; faire un exercice modéré; éviter la déperdition des forces renaissantes qui résulterait de l'effort musculaire et retarderait la fin de l'état de transition; combattre la constipation, prendre peu de bains, à moins que ce ne soit des bains froids ou légèrement stimulants; recourir à des douches courtes et légères comme au plus puissant des reconstituants; en un mot, aider, mais ne point troubler la nature dans l'œuvre de réparation qu'elle poursuit avec une si divine intelligence, telle est l'hygiène raisonnable et invariable du convalescent. Le changement d'air est le moyen à employer, comme le *Deus ex machina*, comme le grand Inconnu, toutes les fois que la convalescence, sans aucune cause appréciable pour le médecin, ne suit point une marche franche et régulière. Mais, au-dessus de toutes ces règles hygiéniques, il faut placer le repos d'esprit, repos absolument indispensable au convalescent. Le manque d'équilibre entre les fonctions est le point noir et le péril constant de sa situation, et l'activité imprimée aux fonctions cérébrales, non-seulement entraîne une combustion considérable, mais, en réagissant sur les viscères abdominaux, porte le trouble fonctionnel dans tous les organes. Le convalescent doit être soustrait au travail cérébral et surtout aux émotions, excepté aux émotions légères et agréables, le plus complètement qu'il est possible; il doit vivre beaucoup avec la nature et les suaves pensées qu'elle éveille; l'excitabilité de son système nerveux le rend apte à subir ses enchantements et ces enchantements lui sont salutaires. En général, le convalescent, comme l'enfant, aime la vie, c'est dire qu'il est en communion avec ses manifestations extérieures, et tout lui semble beau, comme à l'être qui pour la première fois s'assied au banquet de la vie.

Messieurs et chers élèves, j'avais formé le projet de vous laisser le souvenir durable du cours que j'ai professé dans l'amphithéâtre de la Faculté de médecine de Paris et que vous avez suivi avec tant d'assiduité et de bienveillance. J'ai consacré à cette tâche laborieuse toutes les forces et tout le temps que m'ont laissés mes occupations pratiques impérieuses et la terrible maladie dont je suis atteint. Aujourd'hui

d'hui mon livre et ma vie vont se terminer en même temps (1), mais ma tâche est remplie et j'aurai été fidèle à ma devise : *Fais ce que dois, advienne que pourra.*

Bibliographie.

- HIPPOCRATE. *Des Songes.* In Œuvres.
- FERRAL (M.). *Examen des changements que subissent les fonctions vitales par l'état de sommeil.* Th. de Paris, an XI, n° 272.
- MONTFALCON. *Art. Sommeil.* In *Dict. des sc. méd.*, t. LII, 1821.
- LEMOINE (A.). *Du sommeil au point de vue physio'ogique et psychologique* (ouvr. cour. par l'Acad. des sc. mor. et polit.). Paris, 1855, in-12.
- MAURY (Alf.). *Du sommeil et des rêves. Études psychologiques.* Paris, 1861, in-8.
- GIRONDEAU (L.-Ad.). *De la circulation cérébrale intime dans ses rapports avec le sommeil.* Th. de Paris. 1868, n° 164.
- ALIBERT. *Du pouvoir de l'habitude dans l'état de santé et de maladie.* In *Mém. de la Soc. méd. d'Emulat.*, t. I, p. 396. 1798.
- PARADIS (P.-F.-J.). *Influence de l'habitude sur l'homme.* Th. de Paris, 1816, n° 145.
- VIREY. *Art. Habitudes.* In *Dict. des sc. méd.*, t. XX. 1817.
- PARLIER. *De l'Influence de l'habitude sur les maladies.* Th. de Conc. Montp. 1844.
- CABANIS (P.-J.-G.). *Rapports du physique et du moral de l'homme.*
- CHARDON. *Remarques pratiques sur la convalescence et les rechutes.* Paris, 1824.
- RÉVEILLE-PARISE. *Principe général et inductions pratiques relatives à la convalescence dans les maladies aiguës.* In. *Gaz. Méd.* 1833, p. 457.

(1) M. Fleury a écrit ces lignes le 4 septembre 1872 ; il est mort le 15 décembre de la même année. (Note de l'Éditeur).

TABLE ALPHABÉTIQUE

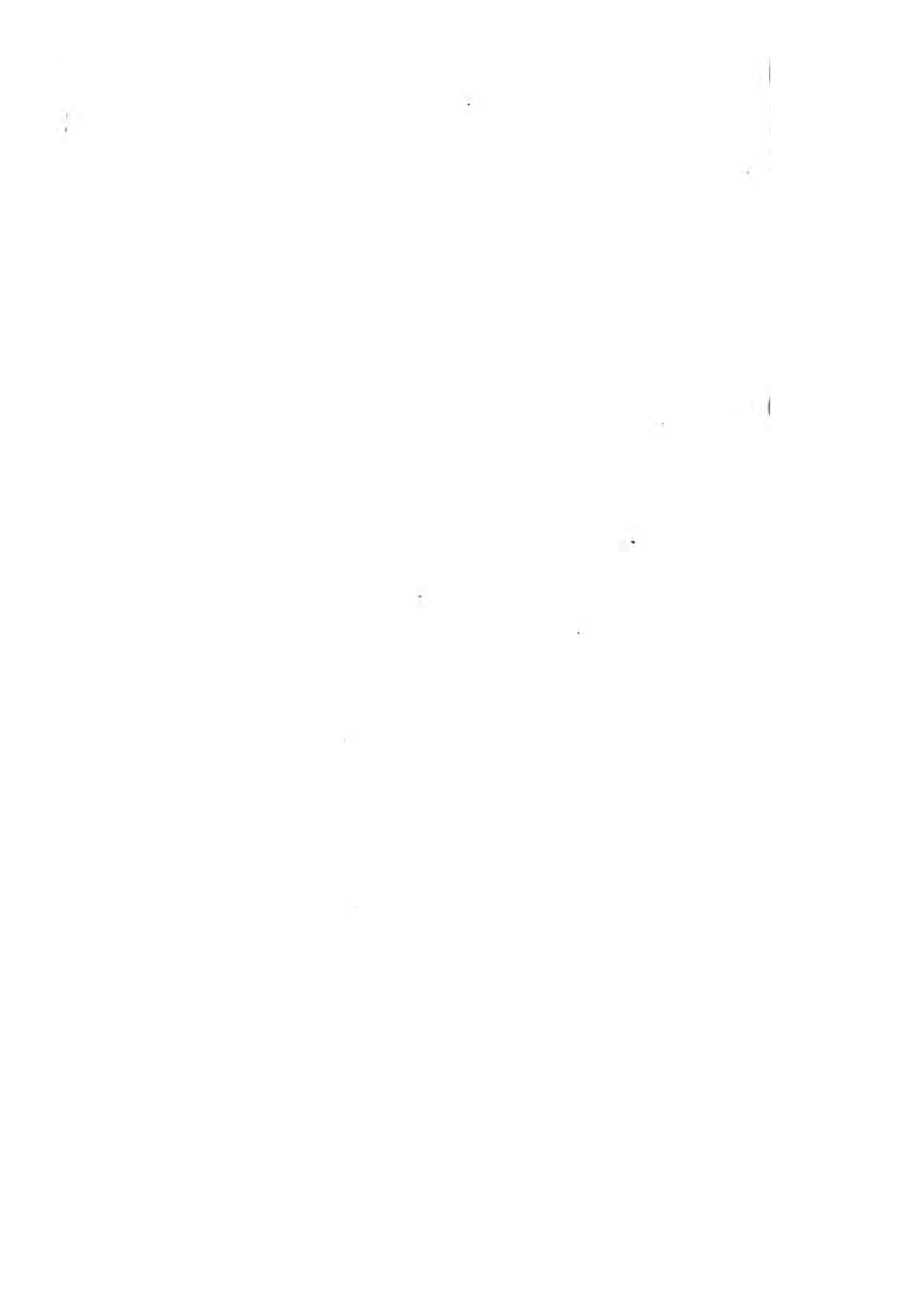
DES MATIÈRES CONTENUES DANS CE VOLUME.

A		D	
	pages.		pages.
Acquisivité.	187	Danse.	31
Amativité.	189, 190	Destructivité.	167
Ambition.	250	Douleur physique.	8
Amour.	236	E	
— maternel.	242	Effort.	25
Analyse.	135	— cause d'accidents.	24
Approvisionnements nautiques.	75	En.	248
Attention.	129	Équitation.	35
Avarice.	255	Escrime.	34
B		Espérance.	204
Balle (exercice de la).	34	Estime de soi.	200
Billard.	35	Étapes.	102
C		Exercice musculaire.	20
Campagnes.	108	— excessif.	22
Camps.	106	— de la balle.	34
Caractère.	264	— de la corde.	35
— national.	267	— du cerceau.	35
— individuel.	268	F	
Cargaison.	76	Facultés intellectuelles.	124
Casernement.	97	— morales et affectives.	162
Cerceau (exercice du).	35	Fatigue.	54
Chasse.	32	Fonctions cérébrales.	115
— (passion de la).	263	Force humaine.	65
Chatouillement.	3	— musculaire.	65
Chemins de fer.	41	— de résistance.	71
— Voyageurs.	41	G	
— Employés, mécaniciens, chauffeurs et conducteurs.	45	Génération (instinct de la).	180
— Accidents.	48	Gens de lettres.	153
Combativité.	170	Gymnastique.	56
Comparaison.	133	H	
Constructivité.	182	Habitativité.	185
Convalescence.	314	Habitude (de l').	292
Corde (exercice de la).	35	Habitudes physiologiques, physiques.	293
Course.	30		

	pages.		
Habitudes intellectuelles et morales..	298		
— morbides.	304		
Haine..	249		
Hygiène militaire.	93		
— navale.	72		
— de la motricité.	15		
— de la sensibilité.. . . .	3		
— de l'innervation.	1, 113, 162		
— des chemins de fer.	41		
— des gens de lettres.	153		
I			
Idéalité.	206		
Imagination..	138		
Imitation.	281		
— physique	287		
— dans les arts.	288		
— en littérature.	289		
Inertie musculaire	55		
Innervation (hygiène de l').. .	1, 113, 162		
Instinct de la reproduction de l'espèce.	189		
J			
Jalousie..	243		
Jeu (passion du)..	238		
Jugement..	136		
Justice.	197		
L			
Lest.	75		
Liberté.	194		
M			
Manœuvres ; revues.	102		
Marche.	28		
Mémoire.	131		
Merveillosité.	206		
Moral et physique ; rapports. . . .	306		
Motricité (hygiène de la).	15		
Mouvement..	15		
N			
Natation..	32		
Navigation.	51		
Navires ; aménagements ; installations.	78		
		O	
			pages
		Ozone.	319
		P	
		Paresse	253
		Passions.	215, 220
		Passion de la chasse.	263
		— du Jeu.	238
		Paume (jeu de).	34
		Philogéniture.	192
		Physique et moral ; rapports.	306
		R	
		Raisonnement	133
		Rapports du physique et du moral..	306
		Repos.	54
		Reproduction de l'espèce (instinct	
		de la).	189
		Rêves	280
		S	
		Saut.	30
		Sécrotivité	178
		Sensation voluptueuse.	5
		Sensibilité	3
		Sentiments.	194
		Situation couchée.	54
		Sommeil.	273
		Somnambulisme naturel.	280
		Station debout.	36
		— agenouillée	28
		— assise.	28
		Synthèse.	136
		T	
		Toupie (jeu de la).	35
		V	
		Vectation	40
		Vénération.	202
		Vengeance.	249
		Vêtements militaires	98
		Volant (jeu de).	35
		Volonté.	140

FIN DE LA TABLE DU TROISIÈME ET DERNIER VOLUME.

PARIS. — IMP. VICTOR GOUPIY, RUE GARANCIÈRE, 5.







1

2

3

4

5



