circonstances particulières, telles que la débilité des vieillards, la faiblesse de la constitution, le tempérament lymphatique, les complications morbides et le traitement intempestif ou perturbateur mis en usage par le médecin. Mieux vaut abandonner à sa marche naturelle une maladie exempte de complications que de la combattre par des moyens énergiques irrationnels, qui la prolongent souvent au lieu de l'éteindre. Quand on n'est pas sûr de l'action d'un remède, il faut s'abstenir, afin de ne pas affaiblir les malades en ajoutant l'action d'un médicament actif aux effets de la maladie préexistante. Qui ne sait attendre est indigne de pratiquer la médecine.

# CHAPITRE XIX.

# DE LA TERMINAISON DES MALADIES.

Les maladies se terminent de différentes manières, suivant la nature de leur cause et la forme sous laquelle elles se présentent. Il y a des empoisonnements qui sont inévitablement mortels, on connaît des maladies qui peuvent rester toute la vie dans une sorte d'état stationnaire, sans arriver à une terminaison quelconque et sans hâter l'instant de la mort. C'est ce qu'on observe dans les hernies, dans les dartres, dans le coryza ou la laryngite chronique, dans les névralgies, dans le rhumatisme, etc. D'autres maladies, au contraire, et principalement celles qui se montrent à l'état aigu, ont une durée limitée, et se terminent, au bout d'un temps variable: par la guérison, -- par la mort, -- par le développement d'une autre maladie, - par métastase, - et enfin par une crise.

## ARTICLE PREMIER

### DE LA GUÉRISON.

Toute maladie tend à la guérison par les seuls efforts de la nature. Un travail intime, toujours le même dans chaque espèce morbide, cherche à s'opposer aux progrès du mal, à en limiter l'étendue, à en faciliter la disparition, et, si ce travail est quelquefois interrompu, s'il n'arrive pas toujours heureusement à son but, sa présence n'en témoigne pas moins l'existence d'une loi organique primordiale semblable à la loi promorphique, c'est la loi de conservation, destinée à lutter contre les essets des impressions morbifiques. Partout où un acte morbide s'est accompli se trouve aussitôt après l'acte curatif, spontané, dynamique ou organique, dont je viens de parler, et tout l'art du médecin consiste à découvrir la nature et le mécanisme de cet acte dans toutes les maladies, pour favoriser son développement par les moyens en son pouvoir. Toutes les maladies tendent vers la guérison, et, si un grand nombre n'y arrive pas, le travail qui devait les y conduire était commencé, et il a fallu quelque circonstance secondaire pour l'interrompre. On comprend qu'il y ait des forces étrangères au corps, tellement supérieures à l'organisation de l'homme, qu'elles empêchent son développement d'après les formes ordinaires. Quelque puissante que soit la force de développement, qui donne au crâne, aux pieds et aux différentes parties du corps cette forme que tout le monde leur connaît, elle ne pourra jamais lutter contre les efforts d'un sauvage caraïbe ou chinois, qui tient à s'atrophier les pieds et le crâne par une compression longtemps soutenue. De même, en pathologie, les forces intérieures qui président à la réparation des tissus malades par des tissus nouveaux, ou qui limitent une désorganisation commençante, ne peuvent pas faire qu'il n'y ait au voisinage des organes importants qui s'altèrent ou se déchirent d'une manière chimique, physique ou mécanique, et qu'un accident imprévu ne vienne empêcher la guérison de s'accomplir.

La loi réparatrice qui aide à la cicatrisation d'un ulcère de l'intestin ne peut empêcher que, dans une indigestion ou dans un effort musculaire, l'individu ne meure en faisant éclater l'intestin malade.

Le travail d'élimination d'un tubercule pulmonaire et l'induration qui entoure une caverne prête à se cicatriser ne peuvent faire qu'une secousse de toux ne produise une perforation de la plèvre. — La pétrification d'un corps fibreux de l'utérus ne saurait empêcher la masse de peser sur les vaiseaux ou les nerfs du bassin. — Le travail de guérison d'une carie vertébrale par une exsudation du périoste formant une virole osseuse ne peut empêcher la pesanteur de courber le rachis et de déterminer une paralysie par compression de la moelle épinière, etc.

De ce que toutes les maladies ne guérissent pas, de ce qu'elles sont entravées dans leur marche par des accidents imprévus, il ne s'ensuit pas qu'elles ne tendent naturellement vers la guérison quand elles sont placées dans des conditions convenables.

Tout en faisant la part des poisons et des virus foudroyants, des causes physiques violentes dont la dose et l'impression tuent sans que la réaction ait pu commencer, ou bien en tenant compte des accidents qui interrompent la marche des maladies, je dis, et cela est prouvé par l'observation des malades, que toutes les maladies tendent à la guérison par suite des efforts d'une force de conservation inhérente au corps vivant, force médicatrice, reconnue de l'ancienne médecine, et très à tort niée par quelques positivistes de l'école moderne. Νουσῶν φύσις ἐητήρ, tel est l'axiome éternellement vrai à nous transmis par l'antiquité. « La nature, dit Hippocrate (1), suffit seule aux animaux pour toutes les choses; elle sait elle-même ce qui leur est nécessaire sans avoir besoin qu'on le lui enseigne et sans l'avoir appris de personne... Elle est le premier médecin des maladies, et ce n'est qu'en favorisant ses efforts que nous obtenons quelque succès. » Il est impossible d'exprimer plus nettement une vérité que l'expérience et l'observation clinique enseignent chaque jour aux médecins, et, si quelque chose doit surprendre, c'est qu'on ait pu un seul instant en contester l'évidence.

La guérison des maladies n'est facile à reconnaître que dans les maladies aiguës et chroniques accompagnées de symptômes physiques ou réflexes, car, dans les maladies latentes ou diathésiques, on ignore également l'instant de leur naissance et celui de leur guérison.

La guérison s'opère par des procédés différents qui sont en rapport avec la nature et l'espèce des maladies. - D'une manière générale, on peut dire qu'elle est la

<sup>(1)</sup> Hippocrate, De l'aliment (Œuvres complètes, trad. Littré).

conséquence de la disparition des troubles fonctionnels ou organiques constitutifs de la maladie. C'est le retour des fonctions et des organes à leur état normal. Ordinairement les symptômes perdent graduellement de leur intensité, ils s'affaiblissent et disparaissent successivement les uns après les autres, de manière à faire une transition insensible entre la maladie et la santé. Parallèlement disparaissent les altérations somatiques. C'est là le mode des guérisons des maladies aiguës fébriles. Ailleurs, au contraire, les symptômes disparaissent brusquement et la guérison peut être instantanée; c'est ce qu'on observe dans une névralgie et dans une convulsion, qui ne viennent qu'une fois et cessent pour ne jamais revenir; dans quelques névroses, la surdité, la nyctalopie; dans une luxation ou dans une hernie qu'on parvient à réduire; dans un corps étranger qu'on retire des paupières; dans une hémorrhagie, etc. Il y a une foule de variétés intermédiaires dans la rapidité de la guérison des maladies, appréciée par la cessation de leurs phénomènes morbides. Ainsi, dans les maladies aiguës, le rétablissement est assez prompt si les sujets sont forts et vigoureux; il est plus lent chez les vieillards et chez les sujets lymphatiques ; il est enfin très-prolongé dans les maladies chroniques, mais il s'accomplit de la même façon, par la disparition lente et successive des principaux phénomènes morbides.

Les modes de guérison diffèrent d'après la nature des maladies. Cela est facile à démontrer par l'observation de quelques espèces morbides appartenant à des classes différentes. Ainsi les névroses, telles que l'hystérie, l'épilepsie, la migraine, l'amaurose, la surdité, etc., guérissent quelquesois subitement et sans qu'on en puisse savoir la cause; le trouble fonctionnel disparaît, et tout est dit. D'autres névroses symptomatiques, telles que l'éclampsie puerpérale, l'épilepsie vermineuse, etc., guérissent par l'expulsion d'un tænia ou la déplétion sanguine de l'encéphale. — Les hémorrhagies guérissent par la coagulation du sang à l'extrémité du vaisseau rompu ou divisé. - Les hydropisies disparaissent par l'absorption du sérum infiltré ou épanché, et quelquefois par l'adhérence des feuillets séreux qui ont sécrété le liquide. - Les fièvres, maladies humorales par excellence, guérissent par la reconstitution du sang. - Dans les phlegmasies, la guérison a lieu d'après un mode particulier en rapport avec la nature des altérations dites phlegmasiques. En effet, caractérisés matériellement par la congestion sanguine et l'infiltration fibrineuse des tissus, il faut que ces éléments morbides disparaissent pour que le retour à la santé ait lieu. Un travail de résorption s'accomplit par degrés pour enlever ces matériaux ; on lui donne le nom de résolution, exemple : la résolution d'une pneumonie, d'un phlegmon, etc.

Lorsque cette congestion et les symptômes inflammatoires qui l'accompagnent disparaissent subitement, en ne laissant que peu ou point de traces de leur passage, on dit qu'il y a *délitescence*. C'est un phénomène rare qui s'observe quelquefois dans l'érysipèle, le phlegmon, certaines éruptions cutanées, etc., et qui est généralement grave, car il coïncide toujours avec l'apparition de troubles sérieux dans les viscères.

Ailleurs, l'exsudation amenée par le travail inflammatoire se convertit en mucus ou en pus, lequel s'écoule au dehors, s'il est formé à la surface de la peau et des muqueuses, ou, au contraire, s'amasse en foyer, c'est-à-dire en abcès, dans la pro-

fondeur du corps jusqu'au moment où l'on en favorise la sortie par une ouverture. C'est la suppuration. Ce phénomène ne se produit que sur des surfaces érodées, ulcérées, ou par des fistules qui durent plus ou moins de temps, et se ferment au moyen d'un nouveau travail désigné sous le nom de cicatrisation, exemples : la suppuration de la pneumonie; les abcès du poumon, suite de pneumonie; l'inflammation des amygdales suivie d'un abcès ; l'inflammation diffuse du tissu cellulaire d'un membre, suivie de suppuration diffuse; les abcès des membres, les plaies qui en résultent et la cicatrisation qui les guérit. Quelquesois, par suite de sa nature particulière et septique, l'inflammation, au lieu de produire d'abord du pus, arrête toute circulation dans les tissus, les frappe de gangrène, c'est-à-dire de mortification, et lorsqu'a lieu la séparation des parties mortes et des parties vivantes, il en résulte une plaie avec suppuration, qui se cicatrise et se guérit comme les plaies ordinaires. Les phlegmasies ont encore un mode de terminaison qui leur est spécial, c'est le passage à l'état chronique. Alors, en même temps qu'elles perdent de leur intensité, que leurs symptômes diminuent, que la réaction fébrile tombe, leurs altérations anatomiques changent de caractère par suite de l'induration des tissus, et elles se prolongent au delà du terme ordinaire. Ce changement de forme n'existe que dans cette classe de maladies, et c'est par abus de langage ou par erreur qu'on a dit qu'il en était de même des flux, des hémorrhagies, des névroses, etc. Ces maladies sont chroniques par leur durée, mais non par leurs caractères cliniques. Elles ne changent pas de forme, et comme elles ne sont pas uécessairement accompagnées d'un état fébrile qui pourrait disparaître, comme dans les phlegmasies, elles sont, au bout d'un an et plus, ce qu'elles étaient au premier jour. Il n'en est pas de même d'une phlegmasie de l'intestin ou des poumons, qui est toute différente d'elle-même, selon qu'elle se présente à l'état aigu ou à l'état chronique.

Les maladies constituées par la présence de tumeurs et de productions accidentelles ont aussi chacune leur mode particulier de guérison, dû au travail intime accompli au pourtour et à l'intérieur de ces différentes tumeurs. Ainsi, les tumeurs érectiles guérissent souvent par suite de la transformation de leur tissu en trame fibro-celluleuse; les tumeurs fibreuses se durcissent, se pétrifient et cessent d'être dangereuses; les tubercules s'entourent d'une couche fibro-plastique et s'infiltrent de matière calcaire; les tumeurs vermineuses hydatiques s'enveloppent de kystes qui deviennent cartilagineux ou calcaires; le cancer perd sa vascularité, cesse de s'accroître et s'entoure de tissu fibreux qui l'enveloppe et le réduit à l'état de corps étranger dans les tissus. Quelque rares que soient ces guérisons complètes de maladies ordinairement considérées comme très-graves, elles existent; j'en ai vu des exemples, et partout, même chez les sujets qui succombent à ces maladies, on observe ce travail protecteur commencé à un faible degré et dans des proportions insuffisantes à la conservation de l'individu.

Est-ce que le rachitisme, les fractures, les plaies, n'ont pas leur mode de guérison en rapport avec la nature de ces maladies ? Ici, un os nouveau enveloppant l'os ancien ramolli; là, une virole osseuse, le cal, qui rapproche les extrémités divisées d'un os; ailleurs, une agglutination de lymphe plastique entre les bords d'une plaie constituant la réunion par première intention ou la suppuration pré-

parant une cicatrisation ultérieure. Comme on le voit, ces modes de guérison de maladies ne peuvent pas être indiqués d'une manière générale, et il faut les passer en revue dans chacune des classes morbides de la nosographie. Je l'ai fait pour quelques-unes, afin de montrer l'impossibilité de spécifier davantage sans entrer dans des détails qui appartiennent à la pathologie spéciale.

#### ARTICLE II.

#### DE LA MORT.

Dans toutes les maladies aiguës ou chroniques, il peut venir un moment où le trouble des forces soit tel, qu'il suspende l'exercice des principaux organes : c'est la mort. Plus ou moins rapide suivant les circonstances particulières où sont placés les individus, elle arrive de différentes manières. Tantôt elle est subite, immédiate, foudroyante, comme dans la syncope chez une personne en pleine santé, anéantie par une émotion morale violente, par la rupture du cœur ou de l'aorte, par une embolie de l'artère pulmonaire, etc.; tantôt elle est prochaine, comme dans l'hémorrhagie cérébrale, les grandes hémorrhagies, l'empoisonnement par un venin, l'asphyxie, etc.; tantôt, enfin, elle est plus éloignée dans les maladies aiguës ou chroniques. Dans ces deux derniers cas, elle résulte de la thrombose cardiaque qui gêne la circulation et produit des embolies cutanées ou pulmonaires suivies de pneumonie embolique ultime.

La mort foudroyante est ordinairement le résultat : d'une embolie veineuse qui amène un long caillot veineux dans la veine cave ou dans le cœur droit et de là dans l'artère pulmonaire en interceptant le cours du sang dans les poumons; d'une syncope complète qui suspend presque entièrement les battements du cœur, ou d'une destruction de la moelle, au niveau du bulbe rachidien, de manière à détruire tout influx nerveux. Sauf les cas d'embolie, elle laisse très-rarement des traces sur le cadavre, et dans les cas de syncope on n'y trouve aucune altération appréciable pour les sens. Cette terminaison est rare. On l'observe quelquefois dans les maladies chroniques, et les malades meurent en parlant ou au milieu de leur repas.

La mort progressive se fait surtout par la thrombose cardiaque née sur place. Assez souvent il y a lutte entre la vie et la mort, les individus restent plus ou moins longtemps sans connaissance, dans un état fort grave qui a reçu le nom d'agonie (1).

I. De l'agonie. — Les phénomènes précurseurs de la mort varient dans chaque maladie; mais, aux derniers moments, ils sont toujours les mêmes, et l'agonie se présente partout, à peu de chose près, de la même manière. Fort courte chez les uns, très-prolongée chez les autres, voilà toute la différence qu'on y trouve.

Dans l'agonie, et après quelques phénomènes particuliers, tels que le hoquet, des rêves tristes et de noirs pressentiments, la sécheresse des exutoires, la paresse de vessie et de l'œsophage, le visage pâlit et prend une teinte étrange, mate, jaunâtre ou livide; les lèvres, froides et tremblantes, se décolorent ou bleuissent, les tempes se creusent, les joues s'affaissent, le nez se pince et perd sa chaleur, les yeux s'enfoncent dans les orbites, et un voile couvre la transparence du regard.

(1) Bouchut, Traité des signes de la mort et des moyens d'empécher les enterrements prématurés. Paris, 1848, in-12. Ouvrage couronné par l'Institut de France.

Les mains perdent la couleur et la transparence de la vie. Toujours froides, elles restent d'un blanc jaunâtre, très-mat, ou au contraire livides et couvertes de taches bleuâtres. Les ongles sont toujours plus pâles que le reste de la main.

La température s'abaisse surtout aux extrémités et aux parties exposées à l'air telles que le visage, le nez et les oreilles, les mains et les pieds, au contraire, la température profonde axillaire s'élève et monte à 40 et 41 degrés, ou plus, après la mort (Doyère). La peau se couvre d'une sueur froide plus ou moins abondante, surtout marquée au front et sur les mains.

Les mouvements s'affaiblissent, principalement dans les membres pelviens. Les membres supérieurs sont ceux qui conservent le plus longtemps leur motilité. Il n'y a pas jusqu'au larynx qui ne présente cette altération, car la voix, à demi éteinte, peut à peine se faire entendre.

L'intelligence, émoussée, ne tarde pas à disparaître ainsi que l'action des organes des sens. Les individus sont sans connaissance, n'entendent rien, ne voient plus ce qui se passe autour d'eux, et la pupille est contractée comme dans le sommeil.

La respiration s'embarrasse peu à peu, elle est inégale, quelquefois suspirieuse, lente, pénible, accompagnée d'un léger effort des lèvres qui ressemble à un mouvement de déglutition. Des mucosités s'accumulent dans les bronches sans possibilité d'expectoration, à cause de la faiblesse du malade, et il en résulte un bruit désigné sous le nom de *râle trachéal*. Les mouvements respiratoires perdent de leur fréquence et tombent à dix ou douze par minute dans les dernières minutes qui précèdent la mort.

La circulation se ralentit et s'affaiblit; des caillols se forment dans les ventricules et dans les oreillettes, les battements du cœur et du pouls perdent successivement de leur force et de leur fréquence, ils tombent à vingt par minute, puis tout à coup à un ou deux, et ce sont les derniers.

Ce dénoûment de l'agonie n'est pas toujours très-rapide, et il peut se faire attendre un ou deux jours. L'individu est presque sans connaissance, n'a plus l'organe de l'usage de ses sens; son visage est froid, décoloré; ses yeux sont immobiles, avec contraction des pupilles, et les paupières demi-closes; il respire avec peine toutes les vingt ou trente secondes, puis une fois par minute; son pouls cesse d'être senti quatre minutes avant la dernière respiration, et au cœur les battements tombent à quinze et dix dans les trois dernières minutes de l'existence, puis à trois ou quatre après le dernier mouvement respiratoire, et tout bruit du cœur cesse définitivement. C'est la mort. Aussitôt le visage change de couleur; il perd sa transparence, devient mat comme de la cire, et le corps se crispe sous l'influence d'une contraction musculaire générale. La peau de certaines régions, entraînée par un mouvement spécial, semble se rétracter comme si elle était sur des charbons ardents. Les bras se retirent vers le cou par un mouvement d'ascension de l'épaule, et tombent immobiles. Une horrible grimace déforme les traits, qui reprennent aussitôt leur immobilité; les yeux, entraînés par leurs muscles dans le fond de l'orbite, tournent sur eux-mêmes, et reviennent à leur place couverts d'un voile ; quelques larmes tombent, et la pupille, encore contractée, se dilate de manière à offrir le double de son diamètre habituel. Ce mouvement de la vie extérieure est le dernier.

Les phénomènes de l'agonie présentent de nombreuses variétés, suivant les individus et suivant les maladies. Toutefois, malgré leurs différences, dans la majorité des cas, ils se présentent tels que je viens de les décrire.

Chez quelques sujets très-nerveux, le calme est remplacé par une grande agitation, et la mort se présente avec un caractère de violence qui ne lui est pas ordinaire. Dans certains cas, la peau est très-fortement colorée, lorsque les individus qui succombent meurent à la suite d'une maladie qui entrave les fonctions circulatoires. Ailleurs, la dernière contraction musculaire qui vient agiter la face est peu apparente, et l'écoulement des larmes qui l'accompagne n'a pas lieu. On l'observe cependant toujours dans les cas de mort violente, et chez les animaux qu'on fait périr ce dernier phénomène ne manque jamais. Enfin, chez quelques personnes, il y a au même moment un flux d'urine, de sperme et de matières stercorales, mais cela est très-rare, et on ne l'observe que dans les cas de mort violente.

II. De la mort. — Quelles que soient les différences offertes par ces phénomènes de l'agonie, ceux qui annoncent la mort sont toujours les mêmes et ne varient jamais. Il est très-important de les connaître pour montrer leur degré de certitude, pour établir que toute erreur à leur sujet est impossible de la part des médecins vraiment instruits, et que tout ce qui se débite dans le monde sur le danger des inhumations précipitées dans les cas de mort apparente, est imaginaire. Ces signes sont :

1º L'abaissement de la température profonde à 22 degrés centigrades (Bouchut), fait déjà indiqué dans l'édition de ce livre pour 1866; - 2º l'anéantissement de la motilité et de la sensibilité des organes des sens ; — 3° la cessation des mouvements respiratoires et de l'hématose; — 4º la contracture générale qui précède la mort; - 5° la disparition du pouls et la cessation prolongée des battements du cœur à l'auscultation (Bouchut); — 6° la dilatation de la pupille consécutive à une contraction des plus prononcées (Bouchut); — 7° le relâchement simultané de tous les sphincters; — 8º la décoloration du réseau capillaire de la choroïde, ce qui donne au fond de l'œil un aspect grisâtre de plomb terni (Bouchut); - 9° la disparition de la papille du nerf optique qui cesse de trancher sur le fond rouge de la choroïde et qui devient grise comme la rétine, ce qu'on peut apprécier avec le réflecteur d'un ophthalmoscope (Bouchut); — 10° le défaut de relâchement de l'iris et de dilatation de la pupille sous l'influence des instillations d'atropine qui deviennent ainsi un réactif de la mort (Bouchut); — 11° la disparition des artères de la rétine par suite de leur viduité (Bouchut); — 12º l'interruption de la colonne sanguine dans les veines rétiniennes, ou anémie partielle des veines de la rétine (Bouchut); — 13° les lividités cadavériques des parties déclives, etc.

Je pourrais allonger cette liste des signes immédiats de la mort (1); mais qui ne voit que tous ces phénomènes et ceux qu'on y pourrait joindre ne sont que des effets nécessaires d'un arrêt de fonctions placé lui-même sous l'influence d'une cause supérieure dont la nature nous échappe ?

Viennent ensuite les signes éloignés de la mort, qui ne sont plus qu'un effet de l'action des causes physiques sur le corps, et parmi eux se trouvent : 1° la rigidité cadavérique; 2° la tache brune de la sclérotique, effet de dessiccation (Sommer); 3° la putréfaction visible d'abord par la coloration verdâtre des parois abdominales.

Tous ces signes étudiés avec soin sur des milliers de cadavres ont fait de ma part l'objet d'un premier ouvrage récompensé sous mon nom par le prix Manni, à l'Académie des sciences en 1848 et, en 1873, d'un second travail couronné d'un prix sous le pseudonyme de Durand, par l'Académie de médecine, au concours du marquis d'Ourches. C'est dans ce mémoire que j'ai indiqué comme moyen simple et à la portée de tout le monde l'abaissement de la température à +22 degrés centigrades constaté par un nécromètre, c'est-à-dire par un thermomètre n'ayant qu'une graduation au-dessus du zéro. Cette graduation est +22 degrés. Au-dessus, c'est la vie possible. Au-dessous, c'est la mort. Si j'ai envoyé ce travail sous le nom de Durand et non sous celui de Bouchut, c'est que je ne voulais pas embarrasser mes amis. Aujourd'hui que le jugement est prononcé en faveur de mes recherches, je les replace sous le véritable nom de leur auteur.

La mort qui ne laisse pas de traces matérielles dans les organes est très-commune. — Celle qui survient avec des lésions somatiques insignifiantes ne l'est pas moins, et on la voit, tantôt produite par une lésion circonscrite, tantôt, au contraire, attendre en quelque sorte le développement de lésions très-étendues. C'est le cas de la phthisie tuberculeuse pulmonaire, qui fait périr certains individus avec des lésions du poumon à peine développées, tandis que d'autres vivent très-longtemps avec une épouvantable désorganisation.

La résistance à la mort dont jouissent certains individus, et la facilité avec laquelle elle se produit chez d'autres, montrent bien que ce n'est pas toujours dans les organes qu'il faut chercher la cause exclusive de la cessation des fonctions, mais qu'il faut remonter un peu plus haut dans l'ordre hiérarchique des causes, et la placer dans le fait même qui a mis les fonctions en mouvement. La résistance à la mort est, comme la tolérance organique dont j'ai parlé à propos des maladies latentes, une preuve de la diversité des forces de la vie pour chaque individu. Il y a des familles où l'on meurt toujours à un âge avancé, tandis que chez d'autres on meurt jeune. La résistance à la mort est la suite de l'impression génératrice qui fait la forme, le tempérament, la constitution, l'idiosyncrasie, la prédisposition et la diathèse de chaque être en particulier; or, tous ces faits, qui se révèlent à nous par des choses de l'ordre physique, ne sont pas du monde physique et matériel, ce sont des forces spéciales qui entraînent, dirigent et dominent les éléments organiques de l'homme. Quelle que soit la part des poumons, du cœur et du cerveau, dans la mort dite naturelle, l'embarras de ces organes et la cessation de leurs fonctions sont l'effet des atteintes subies par les forces de l'individu. L'action nerveuse ne cesse pas d'elle-même, non plus que le cours du sang, ou l'hématose, il faut une impression morbifique particulière dont l'effet anéantisse les forces de ces différentes fonctions. Sans pouvoir en déterminer la nature ou l'espèce, il faut admettre son existence par les effets qu'elle produit, et ne pas prendre ces effets pour la cause du phénomène à expliquer.

Dans la mort violente, les choses sont différentes; on occasionne artificiellement

<sup>(1)</sup> Bouchut, loc. cit., 1848, p. 48; — Des nouveaux signes de la mort fournis par l'ophthalmoscope (Comptes rendus de l'Académie des sciences. 1867); — et Ophthalmoscopie médicale. Paris, 1874.

ou mécaniquement des actes semblables à ceux de la mort naturelle, et l'on produit un effet physique dont l'impression sur l'organisme est la cessation définitive des fonctions. Ainsi, lorsqu'on serre le cou d'un animal pour empêcher l'hématose, et qu'on prolonge un peu l'expérience, l'impression morbifique est telle, que l'on peut ensuite enlever le lien de strangulation, sans que l'animal, qui n'est pas encore mort, puisse revenir à la vie. L'absence mécanique d'hématose produit, dans ce cas, sur la cessation des fonctions, l'effet qu'une impression morbifique peut produire d'emblée en agissant d'abord sur les fonctions du poumon. C'est ainsi qu'un même résultat se trouve produit de deux manières différentes, et doit être attribué à la cause la plus simple, quoique la moins saisissable, plutôt qu'à une condition mécanique dont l'influence réelle n'est pas tout dans la production de l'accident.

La mort varie un peu de fréquence selon les âges, selon les sexes et selon les pays, d'après les conditions hygiéniques plus ou moins favorables qui environnent les populations. Ainsi, la mortalité des différents États donne à la vie moyenne une durée très-différente. Cette vie moyenne est chez les différents peuples :

Autriche	28,19	Saxe	31,16	Angleterre	36,92
Sardaigne	30,80	Bavière	32,61	France	40,36
Drusse	31.10	Pays-Bas	31,72	Norvége	46,64

Quant à la mortalité selon les âges, elle est très-grande pour la première année de la vie et diminue ensuite notablement. Le travail fait à cet égard pour la Belgique, par Quetelet, en est la preuve.

TABLEAU DE LA MORTALITÉ ET DE LA DURÉE PROBABLE DE LA VIE SELON LES AGES POUR LA BELGIQUE.

AGES.	Nombre de vivants. Populations.	Nombre de décès. Sur 10000.	Probabilité de vie par année,	Probabilité de mort.
0	10000	1503	41,56	0,1503
1	8497	615	50,58	0,0724
	7882	299	53,28	0,0379
2	7583	196	53,80	0,0258
3	7387	134	53,75	0,0181
4	7253	98	53,39	0,0135
5	6886	54	50,10	0,0078
10	6350	61	42,37	0,0096
20	5730 *	61	34,78	0,0106
30	5109	69	27,16	0,0135
40	4401	80	19,73	0,0182
50		114	12,83	0,0330
60	3454	149	7,27	0,0690
70	2161	and the same of the same	4,10	0,1373
80	750	103	The second second second second	0,2500
90	92	23	2,29	1,0000
100	1,6	1,6	0,50	1,0000

Relativement aux sexes, le tableau suivant dressé par Quetelet indique dans quelles proportions la femme résiste à la loi de la mortalité.

TABLEAU DE LA MORTALITÉ RELATIVE DES DEUX SEXES.

	SUR 100 000 INDIVIDUS IL RESTE A LA FIN				
tran merchanism of the	DANS L	DANS LES VILLES.		CAMPAGNES.	
	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	
Du 1er mois	8840	9129	8926	9202	
2e	8550	8916	8664	8988	
3e	8361	8760	8470	8829	
4e —	8195	8641	8314	8694	
5e —	8069	8510	8187	8567	
6e —	7961	8473	8078	8490	
De la 1re année	7426	7932	7575	8001	
2° —	6626	7179	6920	7326	
3e —	6194	6761	6537	6931	
4e —	5911	6477	6326	8691	
5e —	5738	6295	6169	6528	
6e —	5621	6176	- 6038	6395	
8e —	5481	6026	5862	6215	
10° —	5384	5916	5734	6082	
15° —	5241	5732	5502	5796	
20° —	5038	5500	5242	5484	
30° —	4335	4881	4572	4812	
40° —	3744	4208	4134	4112	
50° —	3115	3592	3588	3458	
55° —	2739	3225	3194	3118	
60°	2329	2862	2767	2762	
65° —	1859	2397	2277	2310	
	1372	1864	1713	1758	
70° —	891	1261	1114	1182	
75° —	463	682	566	619	
80° —	184	289	239	262	
85° —	49	86	67	71	
90e —	9	18	14	18	
95e —	0	10	1	1	
100e —	U	1			

### ARTICLE III.

# DE LA TERMINAISON PAR MÉTASTASE.

Il y a des maladies qui résultent du déplacement spontané et de la migration des humeurs ou des principes morbifiques, exemples : l'infection purulente, l'arthrite blennorrhagique, la pneumonie embolique, les paralysies emboliques, etc., et, dans ce cas, en changeant de forme ou de siége, elles donnent naissance à d'autres maladies, tantôt moins graves, tantôt plus graves. Ainsi un asthme qui succède à une névralgie sciatique, une orchite après des oreillons, l'arthrite du genou ou de l'épaule après une blennorrhagie, l'hémoptysie après le flux hémorroïdal sup-