Rostocker Dokumentenserver
Dieses Werk wurde Ihnen durch die Universitätsbibliothek Rostock zum Download bereitgestellt.
Für Fragen und Hinweise wenden Sie sich bitte an: digibib.ub@uni-rostock.de

Christoph Wilhelm Hufeland von

L' Art De Prolonger La Vie Humaine : Traduit sur la seconde édition de lAllemand

Premiere Partie

A Jéna: chez le Libraire de l'Université, 1799

http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071

Band (Druck) Freier Zugang

Mc

Mc- 3002,c.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0002
DFG

L'Art
de
prolonger
LA VIE HUMAINE.

Premiere Partie.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0005
DFG

L'ART
DE PROLONGER
LA VIE HUMAINE.

Traduit
sur la seconde édition de l'Allemand
de
Chr. Guillaume HUFELAND,
Docteur en Médecine et Professeur à l'Université de Jéna.

Süsses Leben! Schöne freundliche Gewohnheit
des Daseyns und Wirkens! — Von dir
soll ich scheiden?

Göthe.

Premiere Partie.

A Jéna
chez le Libraire de l'Université
1799.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0007
DFG

Ex
Bibliotheca
Academiae
Rostochiensis

gB. 46. Hal.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0008
DFG

Dédié

par l'Auteur

à

son grand Oncle

Mr. Godefroi Guillaume

Müller,

Docteur en Médecine à Francfort sur le Mein,

le Nestor des Médecins,

comme un témoignage de son estime et de son attachement

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0009
DFG

Préface.

La vie humaine considérée physiquement, est une opération proprement chimico-animale, un phénomene produit par la concurrence des forces réunies de la nature et de la matiere dans un changement continuel. Elle doit avoir, ainsi que toutes les opérations physiques, des loix déterminées, des bornes et une durée, puisqu'elle dépend de la quantité de forces et de matiere qu'elle reçoit, de leur

emploi, et de beaucoup d'autres circonstances extérieures; mais elle peut, ainsi que toutes les opérations chimiques, être précipitée ou retardée. En posant des principes avérés sur sa nature et ses besoins, et à l'aide de l'expérience, on peut déterminer les conditions qui la précipitent, ou la retardent, et par conséquent la prolongent. On en tire des regles à observer dans le régime naturel et médicinal de la vie, et pour sa prolongation; et il en résulte une science particuliere, la Macrobiotique, ou l'art de prolonger la vie, qui fait le sujet de cet ouvrage.

Il ne faut pas confondre cet art avec la médecine ordinaire et son régime; elle a un autre objet, d'autres moyens, d'autres bornes. Le but de la Médecine est la santé: celui de la Macrobiotique est la longue vie; les moyens de la Médecine sont calculés sur l'état présent et son changement: celui de la Macrobiotique sur l'ensemble; la Médecine ce contente de rétablir la santé, sans examiner

si

si le moyen qui rend la santé, allonge ou abrege la vie; et le dernier est le résultat de beaucoup de méthodes employées en Médecine, la Médecine doit regarder chaque maladie comme un mal, qu'elle ne peut guérir trop promtement: la Macrobiotique prouve que certaines maladies peuvent servir à prolonger la vie; la Médecine cherche par des fortifians et autres moyens à communiquer à l'homme le plus haut degré de perfection et de force physique, dont il est susceptible: la Macrobiotique fait voir qu'il y a un terme, et qu'un degré de force trop considérable peut contribuer à précipiter et par conséquent à abréger la vie. La Médecine pratique n'est dont par rapport à la Macrobiotique qu'une science auxiliaire, qui apprend à reconnoitre, à prévenir et à détruire une partie des ennemis de la vie, les maladies, mais qui doit être toujours soumise aux loix plus relevées de la Macrobiotique.

Une longue vie a été de tout tems le premier voeu, le but principal des hommes.

Mais combien les idées relatives à sa conservation et à sa prolongation ont été jusqu' à présent et sont encore confuses et contradictoires! Le Théologien orthodoxe rit de toutes ces entreprises, et demande quel est celui qui peut ajouter une ligne à sa taille, ou une minute à la durée de son existence? Faites usage de mon art, prennez soin de votre santé, prévenez les maladies, guérissez celles qui se déclarent. L'adepte nous montre son élixir, en nous assurant que celui qui fait usage de cet esprit de vie matérialisé peut espérer de vivre longtems. Le philosophe cherche à résoudre le problême en apprenant à mépriser la mort, et à doubler la vie en doublant l'usage. La foule innombrable d'Empiriques et de Charlatans, qui se sont emparés de la multitude, lui fait croire que le meilleur moyen de devenir vieux est de savoir à propos saigner, appliquer des ventouses, purger etc.

J'ai

J'ai donc cru qu'il seroit utile et même nécessaire de fixer les idées relatives à cet objet important, et de faire remonter à des principes simples, mais surs, pour donner à cette science de l'ensemble, et en faire un système, ce qui lui manquoit jusqu'à présent.

Cette étude fait depuis 8 ans l'objet favori de mes heures de loisir; et je serois charmé qu'elle put procurer aux autres la moitié du plaisir et de l'intérêt que j'ai gouté en m'y livrant; mes recherches m'ont même servi de consolation au milieu des scenes de désolation qui nous entourent.

Mon but principal étoit de faire un système de l'art de prolonger la vie, et d'indiquer les moyens propres à y parvenir; mais peu à peu il s'y joignit d'autres buts secondaires, dont je dois faire ici mention, afin qu'on puisse juger de l'ensemble. D'abord je crus que c'étoit le meilleur moyen de donner plus d'intérêt à certaines regles du régime; je sais

par

par expérience que l'on ne fait que peu d'impression en disant: telle chose, ou tel genre de vie est favorable ou contraire à la santé; en effet cela est relatif, dépend de la constitution plus ou moins forte, et d'autres circonstances, et a rapport aux suites immédiates, qui très souvent ne se déclarent point, ce qui inspire à ceux qui ne sont point médecins de la défiance pour tout le procédé. Au contraire on est sur d'en faire beaucoup en disant: tel ou tel objet, tel genre de vie prolonge ou abrege la vie; car cela dépend moins des circonstances, et on ne peut en juger par les suites immédiates. — Secondement je fis bientôt une espece d'archives, dans lesquelles je déposai plusieurs de mes idées favorites; souvent aussi à cette occasion je me livrai à des digressions inspirées par l'amour de l'humanité, aimant à joindre toutes ces idées à un fil aussi beau que celui de la vie.

D'après le point de vue sous lequel je considérois mon sujet, je devois le traiter non seu-

seulement en médecin, mais encore en moraliste. Peut on écrire sur la vie humaine, sans se trouver en rapport avec le monde moral, auquel elle appartient si essentiellement? J'ai au contraire en m'en occupant senti plus que jamais qu'on ne peut séparer l'homme physique de l'homme moral; et je crois pouvoir regarder comme un mérite dans cet ouvrage, non seulement d'avoir donné aux yeux de beaucoup de personnes plus de prix aux vérités morales, en leur démontrant combien elles sont nécessaires même à la conservation physique et à la prolongation de la vie, mais encore de prouver d'une maniere incontestable, que le physique même de l'homme est calculé sur sa destination morale plus relevée, que c'est en cela que consiste la différence entre la nature de l'homme et celle de la bête, et que sans culture morale l'homme est sans cesse en contradiction avec sa nature même, tandis qu'elle seule le rend parfait, même au physique. Puissé-je être assez heureux pour atteindre par la deux buts, celui

de

de contribuer à prolonger la vie de l'homme, et celui de le rendre meilleur! Je puis du moins assurer que l'un est impossible sans l'autre, et que la perfection physique et la perfection morale sont unies aussi étroitement que le corps et l'ame. Elles viennent des mêmes sources, se confondent, et c'est leur réunion qui produit pour résultat la Perfection de la nature humaine.

Je dois aussi prévenir que cet ouvrage étoit destiné non seulement pour les médecins, mais aussi pour tout le public; ce qui m'obligeoit d'être tantôt plus détaillé, tantôt plus abrégé que je n'aurois du l'être pour un médecin. J'ai travaillé surtout pour les jeunes gens, persuadé que c'est à cet age que l'on pose les fondemens d'une vie longue et exempte de souffrances, et qu'il est impardonnable que dans l'éducation de la jeunesse on néglige toujours autant de l'instruire de ce qui est relatif à son bien être physique. C'est pour cela que j'ai mis le plus en évidence les

points

points les plus importans pour cette époque, et que j'ai écrit en général de maniere à ce que les jeunes gens puissent me lire sans danger. Aussi je m'estimerois très heureux non seulement qu'on leur en recommandât la lecture, mais encore qu'on en fit usage dans les écoles pour instruire relativement aux objets les plus importans de notre bien être physique; et c'est dans les écoles que doit se donner cette instruction; car je sais par expérience qu'il est souvent trop tard dans les universités.

On me pardonnera, j'spere, de n'avoir pas toujours cité les sources, d'où j'ai tiré mes exemples; mais je craignois de rendre par la mon ouvrage trop considérable et trop cher. Toutefois j'avertis que la plupart des exemples de la vie humaine sont tirés de l'ouvrage de Bacon intitulé Historia vitae et mortis.

Du reste j'avoue d'avance que certains articles pourroient être traités différemment, d'autres plus détaillés, enfin d'autres avec plus de soin. Je me contente de la douce persuasion, que l'on ne peut me ravir, que ce que j'offre au public ne sera pas sans utilité.

Jéna au mois de Juillet 1796.

Pré-

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0020
DFG

Préface de la seconde Edition.

Le Public a accueilli mon ouvrage avec un intérêt, qui a de beaucoup surpassé mon attente, et qui m'a causé un plaisir d'autant plus vif, que je me trouve par la plus sur d'être selon mes voeux de quelqu'utilité, et d'augmenter la somme de bonheur sur la terre. Je le prie de recevoir ici l'expression de ma reconnoissance. Je lui présente avec d'autant plus de confiance cette seconde édition, que j'ai taché de rendre plus complette en y faisant plusieurs additions, et surtout celle de quelques articles tout nouveaux, tels que ceux des „Remedes Domestiques

et qui peuvent servir en voyage" et „De l'usage de la flanelle." Outre cela pour en faciliter l'acquisition à toutes les classes de lecteurs, j'ai fait faire différentes éditions, tant en caracteres allemands, qu'en caracteres latins, et de différens prix. Je crois donc pouvoir prier les personnes curieuses de posséder cet ouvrage, de l'acheter chez l'éditeur légitime, et non chez le contrefacteur, et de ne point se mettre dans le cas de commettre une action immorale en achetant un livre moral, et de me faire tort en me donnant une preuve de leur estime.

Jéna le 29 Novembre 1797.

Ta-

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0022
DFG

Table

des matieres contenues dans le premier volume.

Chapitre premier.

Histoire de cette Science.

Chez les Egyptiens et les Grecs — Gérocomique — Gymnastique — Hermippus — ce qu'elle étoit dans le moyen age — Théophraste Paracelse — Astrologie — Talismans — Thurneisen — Cornaro et son régime austere — Transfusion — Bacon — St. Germain — Mesmer — Cagliostro — Graham.

Chapitre Second.

Recherches sur le principe de vie et la durée de la vie en général.

Propriétés et loix du principe de vie — Définition de la vie — Consomption de la vie, suite nécessaire de l'opération de la vie elle même — Terme de la vie — Causes de la durée de la vie — Retardement de la consomption de la vie — Possibilité de prolonger la vie — Vie intensive et extensive — Le sommeil.

Chapitre Troisieme.

Durée de la vie des Plantes.

Différence dans la durée — Plantes d'un an, de deux ans, plantes vivaces — Expériences relatives aux circonstances qui determinent cela — Résultats — Application des principes fondamentaux de la prolongation de la vie — Influence considérable de la génération et de la culture sur la durée des plantes.

Chapitre Quatrieme.

Durée de la vie des Animaux.

Observations sur les Animaux-Plantes — Vers — Insectes — Metamorphose, grand moyen de prolonger la vie — Amphibies — Poissons — Oiseaux — Animaux à mamelles — Résultats — Influence de la maturité et de l'accroissement sur la durée de la vie — Influence de la perfection ou imperfection de l'Organisation

tion — de la Consomption plus ou moins rapide — de la Restauration.

Chapitre Cinquieme.

Durée de la vie de l'homme.

Explication du grand age des patriarches si incroyable en apparence — L'ancienneté du monde n'a aucune influence sur l'age de l'homme — Exemples d'un grand age chez les Juifs, les Grecs, les Romains — Dénombrement du tems de Vespasien — Exemples d'un grand age parmi les Empereurs, les Rois et les Papes — Frédéric II — Hermites et Moines — Philosophes et Gens de lettres — Poëtes et Artistes — L'age le plus considerable se trouve parmi les gens de la campagne, les Chasseurs, les Jardiniers, les Soldats et les Matelots — Moins parmi les Médecins — La vie la plus courte — Différence de l'age selon le climat.

Chapitre Sixieme.

Résultats des expériences. Terme de la vie humaine.

La mortalité en général est indépendante de la vieillesse de quelques individus — Influence de la position, du climat, de la température sur la durée de la vie — Isles et Presqu'isles — Pays en Europe les plus favorables à la durée de la vie — Avantages de la frugalité — Les deux causes les plus effrayantes de la mortalité dans les tems modernes. — La modération en tout con-

tri-

tribue beaucoup à prolonger la vie — Le mariage — Différence des deux sexes — Vie active — Frugalité — Culture — Vie champêtre — Il y a une espece de rajeunissement possible dans l'homme — Terme de la vie humaine — Sa durce absolue et relative — Tablettes de celle ci.

Chapitre septieme.

Examen plus approfondi de la vie humaine, de ses principales époques, et de l'influence de sa perfection intellectuelle sur sa durée.

Idée fondamentale de la vie humaine — Entrée de l'extérieur — Assimilation et Animalisation — Nutrition et Perfection de la matiere organisée — Consomption des forces et des organes par la vie elle même — Séparation et décomposition des parcelles épuisées — Organes nécessaires à la vie — Histoire de la vie — Causes de la longue vie de l'homme — Influence des facultés sublimes de la Pensée et de la Raison — Pourquoi la mortalité est plus grande chez les hommes, qui semblent le plus faits pour vivre longtems?

Chapitre huitieme.

Bases particulieres et Caracteres de la durée de la vie des individus.

Principales dispositions à une longue vie — Un bon estomac, de bons organes de digestion — De bonnes

nes dents — Une poitrine bien organisée — Un coeur qui ne soit pas trop irritable — Une abondance de facultés naturelles pour se restaurer et se guérir — Une assez grande quantité et une repartition de facultés vitales — Un bon tempérament — De la perfection et de l'harmonie dans toutes les parties du corps — Portrait d'un homme fait pour vivre longtems.

Chapitre neuvieme.

Examen de différentes méthodes pour la prolongation de la vie; la seule qui soit praticable et qui convienne à la vie humaine.

Elixirs de vie, teintures d'or, essences miraculeuses etc. — Endurcissement des organes — Repos et interruption de l'activité de la vie — Eloignement de toutes les causes de maladies et de la consomption extérieure — Vivre vite — La seule méthode pour prolonger la vie — Union des quatre principales indications — Augmenter les facultés vitales — Endurcir les organes — Rallentir la Consomption — Faciliter la Restauration — Modifier cette méthode selon la différence de Constitution, de Tempérament, d'Age, de Climat.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0027
DFG

CHAPITRE PREMIER.

Histoire de cette Science.

Chez les Egyptiens et les Grecs — Gérocomique — Gymnastique — Hermippus — ce qu'elle étoit dans le moyen age — Théophraste Paracelse — Astrologie — Talismans — Thurneiſen — Cornaro et ſon régime sévere — Transfusion — Bacon — St. Germain — Mesmer — Cagliostro — Graham.

La nature entiere est pleine des influences et des effets de cette force incompréhensible, émanation immédiate de la divinité, que nous nommons principe de vie. A chaque pas nous rencontrons des phénomenes et des résultats, qui quoique variés et modifiés à l'infini, sont autant de preuves authentiques de sa présence; en un mot vivre est le cri de tout ce qui nous entoure. C'est la vie qui fait végéter la plante, qui donne à la bête le sentiment et l'action: mais c'est dans l'homme, le premier être de la création visible, qu'elle se montre dans tout son éclat, tou-

te sa force, toute sa perfection. Parcourons les différentes classes des êtres vivans, nous ne trouverons dans aucun une harmonie aussi parfaite de presque tous les principes de vie, et un sentiment aussi vif de son existence joint à une aussi longue durée. Est-il étonnant d'après cela que l'être qui possede ce bien dans sa plus grande perfection, y attache tant de prix, et que l'idée seule d'existence ait tant d'attraits pour lui? Plus un corps paroit avoir de principes de vie et de sentiment de son existence, et plus il nous intéresse. Rien n'agit sur nous avec autant de force et ne nous porte à d'aussi grands sacrifices, rien ne développe et ne fait agir les ressorts les plus cachés de notre être avec autant d'énergie, que le desir de le conserver et de le sauver dans un moment critique. Privé de toutes les jouissances de la vie, en proie à des douleurs incurables, au fond d'un cachot, où il pleure pour jamais la perte de sa liberté, l'homme attache encore un prix infini à son existence; et une dissolution des organes les plus délicats, (qui n'est possible que dans l'homme) un affoiblissement et une extinction totale du sentiment intérieur sont seuls capables de produire en lui l'indifférence ou la haine pour la vie. Telle est l'union intime que le sage auteur de notre être a su établir entre notre existen-

ce

ce et l'amour de la vie, cet instinct si digne d'un être raisonnable, cette base de la felicité individuelle et générale. Quoi donc de plus naturel à l'homme que de se dire: ne seroit-il pas possible de prolonger notre existence et les jouissances trop passageres d'un bien aussi précieux? Aussi les hommes se sont-ils de tout tems occupés de la résolution de ce problème; telle a été l'idée favorite des meilleures têtes, l'objet des folies des enthousiastes et l'appât le plus séduisant mis en usage par les charlatans et les imposteurs, qui, comme on sait, se sont toujours servis du commerce des esprits, de l'Alchymie, ou de l'art de prolonger la vie humaine pour éblouir et duper la multitude. L'exposition des différens expédiens, souvent tout à fait opposés, que l'on a mis en usage pour parvenir à la possession de ce trésor, est un des chapitres les plus intéressans de l'histoire de l'esprit humain; et comme de nos jours les Cagliostros et les Mesmers y ont fourni des supplémens intéressans, j'espere qu'on me pardonnera de jetter un coup d'oeil sur les différentes méthodes qui se sont succédées, avant de passer à l'objet principal.

Cette idée fut en vogue dès l'enfance du monde, dès les siecles des Egyptiens, des Grecs

et des Romains; même à cette époque en Egypte, le berceau de tant d'extravagances, on eut recours à l'art et à des moyens surnaturels, sans doute inspirés par un climat que la chaleur et les inondations rendoient si malsain. On croyoit avoir trouvé le secret de la santé dans les vomitifs et la sueur; il étoit reçu généralement de prendre au moins deux vomitifs par mois; et au lieu de se demander: comment va la santé? on se demandoit; comment va la sueur?

Cet instinct chez les Grecs, à la faveur du plus beau climat, se développa d'une maniere bien différente. On ne tarda pas à se persuader que les jouissances de la nature et l'exercice continuel de nos forces sont les moyens les plus surs de donner plus de consistence aux principes de vie et de prolonger la vie elle même. Hippocrate ainsi que tous les philosophes et médecins de ce siecle-là ne connoissent d'autres secrets que la tempérance, un air pur, l'usage des bains, et surtout celui de se frotter tous les jours, enfin les exercices du corps. C'est dans ce dernier moyen qu'ils avoient le plus de confiance. On inventa des méthodes et des regles pour donner au corps, selon ses besoins, peu ou beaucoup de mouvement et de différentes manieres. Telle fut l'ori-

l'origine de la Gymnastique, ou l'art d'exercer le corps, et le philosophe et le savant n'oublierent jamais que les exercices du corps et ceux de l'esprit doivent toujours être en rapport. On porta cet art presqu'entièrement perdu pour nous à une perfection incroyable; on l'appliqua à tous les tempéramens, toutes les situations, tous les besoins de l'homme; on en fit surtout un remede souverain pour entretenir les parties intérieures dans une juste activité, pour détruire par-là l'effet des principes de maladie, et guérir des maladies mêmes. Un certain Hérodicus alla encore plus loin; il ordonnoit à ses malades de se promener, de se faire frotter; et plus la maladie les épuisoit, plus il les faisoit redoubler d'efforts afin de triompher de l'épuisement. Il eut le bonheur de prolonger par ce moyen pendant plusieurs années la vie de tant d'hommes affoiblis par l'age, que Platon lui même lui reprocha d'en avoir mal agi vis à vis de ces malheureux, en prolongeant par son art jusqu'à la vieillesse une existence qu'ils voyoient se dissoudre en détail. C'est dans Plutarque que nous trouvous sur l'art de conserver et de prolonger la vie les idées les plus claires et les plus naturelles. Il prouva lui même par la vieillesse la plus heureuse la bonté de ses leçons. Il termine son traité par des regles

qui sont également bonnes pour notre siecle: Tenir la tête froide et les pieds chauds, et au lieu de faire usage de remedes à la moindre indisposition, commencer par jeûner un jour entier, et ne pas oublier le corps en songeant à l'esprit.

Un moyen assez extraordinaire de prolonger la vie dans la vieillesse, qui date également des premiers siecles, c'étoit la Gérocomique, ou l'art de rajeunir ou du moins de conserver un corps usé en le rapprochant de l'atmosphere d'un autre corps dans sa premiere jeunesse. L'exemple le plus connu est celui du roi David; mais on trouve dans les ouvrages des médecins plusieurs passages, qui prouvent que cette méthode étoit autrefois très à la mode; on en a fait usage avec succès même dans les derniers tems. Le grand Boerhave fit coucher un vieux bourguemestre d'Amsterdam entre deux jeunes filles, et assure que ce moyen rendit au vieillard une bonne partie de ses forces et de sa gaieté; et quand on considere quel effet l'exhalaison d'animaux que l'on vient d'ouvrir, produit sur des membres paralysés, et combien on diminue la douleur d'un mal violent en appliquant dessus des animaux vivans, on ne peut s'empêcher d'approuver cette méthode.

C'est

C'est probablement pour cette raison que les Grecs et les Romains faisoient tant de cas du souffle d'une haleine encore saine. C'est ici le lieu de faire mention d'une vieille inscription que l'on trouva à Rome le siecle passé; la voici:

Aesculapio et sanitati
L. Clodius Hermippus
qui vixit annos CXV. Dies V.
puellarum anhelitu
quod etiam post mortem ejus
non parum mirantur phyfici
jam pofteri, fic vitam ducite.

Cette inscription vraie ou controuvée donna occasion au commencement de ce siecle à une dissertation très savante du docteur Cohausen, qui prouve que cet Hermippus étoit l'administrateur d'un hopital d'enfans trouvés, ou maitre d'école d'un établissement de jeunes filles, qui en vivant continuellement au milieu d'elles, avoit prolongé sa vie aussi longtems. En conséquence il donne l'excellent conseil de respirer soir et matin l'haleine de jeunes filles, et assure que l'on contribuera par-là infiniment à augmenter et à entretenir les forces vitales, l'haleine à cet age con-

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0035
DFG

tenant encore, de l'avis des Adeptes, la matiere premiere dans toute sa pureté.

L'époque la plus féconde en idées neuves et extravagantes sur cette matiere, c'est cette nuit de mille ans du moyen age, où le fanatisme et la superstition bannirent les notions simples et naturelles, où l'observateur oisif des couvents fut le premier a conduire à telle ou telle découverte de la chymie et de la physique, mais où il en fit plus d'usage pour embrouiller les notions qu'à les éclaircir, et pour favoriser la superstition qu'à épurer la doctrine. C'est cette nuit qui donna naissance, ou du moins une certaine forme à ces productions monstrueuses de l'esprit humain, à ces idées bizarres d'enchantement, de sympathie des corps, de pierre philosophale, de vertus secrettes, de Chiromantie, de Cabale, de médecine universelle etc. qui loin d'être oubliées, reparoissent sous une forme plus moderne, et servent encore à égarer l'esprit humain. Jusqu'alors on avoit regardé la conservation et la prolongation de la vie comme des dons de la nature, que l'on cherchoit à se procurer par les moyens les plus simples; mais pendant cette éclipse de l'esprit humain on commença à croire que l'on pouvoit y parvenir en faisant usage de résultats de chymie,

de

de la matiere premiere que l'on prétendoit avoir extraite à l'alambic, en se prémunissant contre l'influence des astres pernicieux, et par mille autres extravagances de ce genre. Qu'il me soit permis de faire mention de quelques uns de ces expédiens proposés à l'humanité, et qui malgré leur absurdité ne laisserent pas de trouver des sectateurs.

Un des charlatans et un des sectaires de ce genre les plus impudens, ce fut Théphraste Paracelse, ou pour lui donner son nom tout entier, qui le caractérise si bien: Philippus, Aureolus, Theophrastus, Paracelsus, Bombastus ab Hohenheim. Il avoit parcouru la moitié du globe, avoit fait en route une collection prodigieuse de recettes et de remedes merveilleux, et ce qui étoit alors très rare, il avoit surtout étudié dans les mines les métaux et la maniere de les travailler. Il signala son entrée dans sa carriere en renversant tous les systèmes jusqu'alors en vogue, et en traitant les écoles les plus célebres avec le plus grand mépris. Dès lors il se présenta comme le plus grand philosophe et le premier médecin de l'univers, protestant qu'il n'y avoit point de maladie qu'il ne put guérir, ni de vie qu'il ne put prolonger. Je ne citerai que le commencement de son grand ouvrage

pour

pour donner une idée de son insolence et du ton dans lequel les charlatans du 15^e. siecle parloient au public: „C'est vous qui me suivrez et non pas moi qui vous suivrai, Avicenne, Rhases, Gallien, Mesue, vous, Docteurs de Paris, de Montpellier, de Souabe, de Meissen, de Cologne, de Vienne, des bords du Rhin et du Danube; vous, isles de la mer, toi, Italie, toi, Dalmatie, toi, Athenes, toi, Grec, toi, Arabe, toi, Israëlite, c'est vous qui me suivrez: mon regne est arrivé!" On voit qu'il avoit raison de dire de lui même: „La nature ne m'a pas formé du tissu le plus délicat; ce n'est pas non plus la maniere dont nous agissons, nous qui croissons au milieu des pommes de pin." Toutefois il avoit le talent de débiter ses extravagances dans un langage si obscur et si mystique, qu'on croyoit qu'il renfermoit les secrets les plus merveilleux, qu'on les y cherche encore, et que du moins il étoit impossible de le réfuter. Tout ceci ainsi que les résultats étonnans de quelques moyens chymiques, qu'il fut le premier à appliquer à la médecine, firent tant de sensation, et lui acquirent une telle réputation, qu'il lui venoit en foule des disciples et des malades de toutes les parties de l'Europe, et qu'Erasme lui même résolut d'aller le consulter. Il mourut à l'age de 50 ans, malgré son secret de l'im-

l'immortalité; du reste son souffre végétable examiné de près n'est autre chose qu'un remede violent et semblable aux gouttes de Hoffmann.

Non content d'avoir, pour prolonger nos jours, mis en usage la chymie et les mysteres de l'empire des esprits, on voulut encore y faire servir les astres. On croyoit alors généralement que les astres (que l'on ne pouvoit se représenter comme absolument oisifs) régloient par leur influence la vie et la destinée des hommes, que chaque planete, chaque constellation dirigeoit vers le bien ou le mal l'être créé sous elle, et que par conséquent un astrologue n'avoit besoin de connoitre que l'heure et la minute de la naissance pour déterminer le tempérament, les facultés de l'esprit, la destinée, les maladies, le genre de mort et le jour même de la mort. Telle étoit la croyance non seulement de la multitude, mais même des personnes que leur rang, leurs connoissances et leurs lumieres sembloient devoir élever au dessus de ces préjugés; il est même étonnant avec quelle opiniatreté on tint à ces idées, quoique les prédictions se fussent sans doute trouvées très souvent fausses. Les évêques et autres ecclésiastiques du premier ordre, les philosophes et les médecins les plus célebres tiroient l'horoscope, ou faisoit

faisoit dans les universités des cours sur cet objet comme sur la Géomance et la Cabale. Qu'on me permette de dire à ce sujet deux mots du fameux Thurneisen, homme vraiment rare et le phénomene le plus extraordinaire dans ce genre. Il vivoit pendant le siecle dernier à la cour électorale de Berlin, où il étoit tout à la fois médecin de la cour, chymiste, tireur d'horoscope, faiseur d'almanachs, imprimeur et libraire. Sa réputation d'astrologue étoit si étendue, qu'il ne naissoit presque pas d'enfant dans une famille distinguée d'Allemagne, de Pologne, de Hongrie, de Dannemarc, même d'Angleterre, sans qu'on lui envoyât sur le champ un exprès qui lui annonçoit le moment précis de la naissance. Il lui arrivoit souvent 3 et jusqu'à 10 et 12 messages de ce genre à la fois, et il finit par être tellement surchargé de besogne, qu'il fut obligé de prendre des associés. On trouve encore dans la bibliotheque de Berlin des volumes entiers contenant des demandes de ce genre, et dans lesquels on trouve même des lettres de la reine Elisabeth. Outre cela il écrivoit tous les ans un almanach astrologique, dans lequel il marquoit en peu de mots, ou avec quelques signes non seulement la qualité de l'année en général, mais encore les principaux événemens et le tems des différens jours. Il ne don-

donnoit, il est vrai, cette explication que l'année suivante: cependant il est certain qu'à force d'argent et de flatteries il communiqua plusieurs fois ses observations d'avance. On ne peut trop admirer les effets d'un oracle rendu en termes vagues et auquel le hazard donne un accomplissement heureux. Son almanach eut pendant plus de vingt ans un débit prodigieux, et joint à quelques autres charlataneries procura à l'auteur un capital de quelques centaines de mille florins.

Mais comment un art qui met à la vie des bornes inévitables, pouvoit il offrir un secret pour la prolonger? Voici quel étoit ce procédé ingénieux: on supposoit que de même que chaque homme est soumis à l'influence d'une certaine constellation, tout autre corps du regne animal ou végetal, et même des pays entiers et des maisons avoient leur constellation séparée, à laquelle ils étoient soumis; c'est surtout entre les planetes et les métaux qu'il y avoit un rapport parfait. Ainsi dès qu'un homme savoit de quelles constellations son malheur ou ses maladies provenoient, il n'avoit besoin que de se servir des alimens, des boissons et des demeures placés sous l'influence des planetes opposées. Il en résulta une nouvelle Diététique, mais bien différente

sans

sans doute de celle des Grecs. Y avoit-il un jour qui étant soumis à une constellation dangereuse, menaçoit de maladie ou d'un accident quelconque, aussitôt on se rendoit à un lieu placé sous un astre bienfaisant, on bien on prenoit des alimens et des médecines, qui soumises à une constellation bienfaisante, détruisoient l'influence de la premiere*). — C'est la même raison qui faisoit espérer de prouvoir prolonger la vie par le moyen de Talismans et d'amulettes. Les métaux étant dans un rapport parfait avec les planetes, il suffisoit de porter sur soi un talisman composé de métaux fondus ensemble, jettés au moule et gravés sous

*) A la même époque Marsilius Ficinus dans son traite sur la prolongation de la vie recommandoit à toutes les personnes prudentes de consulter tous les 7 ans un astrologue, afin d'avoir des renseignemens sur les dangers qu'elles pouvoient avoir à courir pendant les 7 années suivantes, et surtout de respecter et d'employer convenablement les remedes des 3 rois, l'or, la myrrhe et l'encens. — M. Pansa en 1270 dédia au conseil de Leipzig un livre intitulé De prorogandâ vitâ, Aureus Libellus, dans lequel il recommande à ces messieurs comme une chose essentielle de bien apprendre à distinguer les constellations qui leur étoient favorables et celles qui leur étoient contraires, et d'être sur leurs gardes tous les 7 ans, époque à laquelle règnoit Saturne, planete très maligne.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0042
DFG

sous certaines constellations et en rapport avec elles, pour s'approprier toute la vertu et la protection de sa planete. Ainsi l'on avoit des Talismans contre les maladies qui provenoient de l'influence non seulement d'une planete, mais aussi de celle des astres; on en avoit même auxquels par l'alliage de certains métaux et par les procédés particuliers dont on se servoit en les fondant, on communiquoit la vertu miraculeuse de détruire l'influence de la constellation maligne qui avoit présidé à la naissance, de faire parvenir à des postes éminens, et de réussir en affaires, en mariages etc. — S'il y avoit dessus l'empreinte de Mars dans le signe du Scorpion, et s'ils avoient été fondus sous cette Constellation, ils rendoient victorieux et invulnérables à la guerre. Les soldats allemands étoient tellement pénétrés de cette idée, qu'un auteur françois, en parlant d'une de leurs défaites en France, dit qu'on avoit trouvé des Amulettes au col de tous les morts et prisonniers. Toutefois l'image des divinités des planetes ne devoit point avoir de forme antique; il falloit qu'elle eût une forme et un costume mystique et extraordinaire. Il en existe un contre les maladies qui provenoient de l'influence de la planete de Jupiter, avec la figure de Jupiter. Ce dieu y ressemble parfaitement à un Witten-

bergeois ou à un professeur de Basle. Le menton couvert d'une longue barbe, revêtu d'une redingotte large et fourrée, il tient dans la main gauche un livre ouvert, et fait des gestes de la main droite. Je ne me serois pas arrêté aussi longtems sur cette matiere, si cette folie des siècles passés renouvellée par Cagliostro sur la fin du 18^e siècle, n'eût encore trouvé des partisans.

Plus les notions de ces siècles étoient erronées et confuses, et plus nous devons honorer la mémoire d'un homme qui sut se tirer de ce labyrinthe, et qui trouva dans le régime de la nature et de la tempérance l'art de prolonger sa vie. L'Italien Cornaro, en suivant avec une constance inouie le régime le plus simple, mais le plus strict, atteignit un age très avancé, dans lequel il trouva la douce récompense de ses privations, et fournit à la postérité un exemple bien utile. On ne peut sans un vif intérêt et sans une satisfaction intérieure entendre ce vieillard faire à 83 ans, l'histoire de sa vie et de sa conservation, et vanter la sérénité et le contentement qu'il devoit à son genre de vie. Jusqu'à l'age de 40 ans il avoit mené la vie la plus débauchée, souffroit sans cesse de coliques, de douleurs dans les jointures

et

et de la fièvre; enfin celle-ci le réduisit au point que ses médecins lui assurerent qu'il n'avoit plus guere que deux mois à vivre, et qu'il n'y avoit qu'un régime très sobre qui pût le sauver. Il suivit leur conseil, éprouva du mieux même les premiers jours, et au bout d'un an il étoit non seulement entièrement rétabli, mais même plus sain qu'il n'avoit jamais été. Il résolut donc de se retrancher encore davantage, et de ne prendre que ce qui étoit strictement nécessaire pour la subsistance. Ainsi pendant 60 ans il ne prit chaque jour que 12 onces de nourriture (tout compris) et 13 de boisson. En outre il évitoit les échauffemens, les refroidissemens, les passions mêmes; ce régime parfaitement uniforme communiqua non seulement à son corps, mais aussi à son ame un équilibre si imperturbable que rien au monde ne pouvoit l'ébranler. Il perdit dans sa vieillesse un procès considérable; ce malheur conduisit deux de ses freres au tombeau; pour lui, ni sa santé, ni son sangfroid n'en furent altérés. Il fut un jour versé; les chevaux le trainerent de maniere qu'il se démit bras et jambes; il se les fit remettre, et fut bientôt rétabli, sans avoir fait usage d'aucun remede. — Ce qui suit est très remarquable et prouve combien il est dangereux de s'écarter le moins possible d'une longue habitude.

Lorsqu'il fut parvenu à l'age de 80 ans, ses amis, sous prétexte que son age exigeoit plus de soutien, le presserent d'ajouter quelque chose à sa nourriture. Il voyoit bien que les organes de la digestion devoient s'affoiblir en raison de l'affoiblissement général de la machine, et qu'il falloit dans la vieillesse diminuer plutôt qu'augmenter la quantité de nourriture. Cependant il céda, et porta sa nourriture jusqu'à 14 onces et sa boisson jusqu'à 16. „A peine," dit il lui même, „eus je „vècu de la sorte pendant 10 jours que perdant „ma gaieté ordinaire, je devins pusillanime, fan„tasque, à charge aux autres et à moi même. Le „12e. jour je fus attaqué d'un point de coté, qui „dura pendant 24 heures; il fut suivi d'une fièvre „qui dura pendant 35 jours avec une telle violen„ce que l'on désespéroit de mes jours. Mais par „la grace de Dieu et le secours de mon premier „régime je me rétablis, et je jouis aujourd'hui „dans ma 83e. année de la santé de corps et d'ame „la plus parfaite. Je monte à cheval sans aide, et „grimpe au haut des montagnes les plus roides. „J'ai écrit dernièrement une comédie remplie de „gaieté et de plaisanteries innocentes. Quand je „reviens du sénat ou des endroits où j'avois affai„re, je trouve chez moi 11 petits enfans dont l'é„ducation, les jeux, les chansons font les délices

„de

„de ma vieillesse. Souvant même je chante avec „eux; car ma voix est maintenant plus claire et „plus forte qu'elle ne l'étoit pendant ma jeunes„se; enfin je ne connois point les incommodités „et les caprices insupportables qui font si souvent „le partage de la vieillesse." Il conserva cette heureuse humeure jusqu'à sa centieme année; mais son exemple est unique dans son genre *).

Il fut un tems où l'on connoissoit si peu en France le prix du sang, que pendant les 10 derniers mois de la vie de Louis 13, on le saigna 47 fois; et outre cela on lui donna 215 médecines et 210 lavemens. C'est aussi à cette époque que par un procédé entièrement opposé, en remplissant les veines du sang d'un jeune animal, on cherchoit à rajeunir l'homme, à prolonger sa vie et à guérir des maladies incurables. On nommoit cela transfusion, et l'on procédoit de la maniere suivante: on ouvroit deux veines, et pendant que par l'une des deux on tiroit le vieux sang, on faisoit par le moyen d'un petit tuyau entrer dans l'autre le sang qui sortoit de la veine d'une autre créature vivante. On fit en Angle-

*) Il faut avoir bien soin de consulter son médecin, avant de commencer un régime aussi strict, qui ne convient pas à tout le Monde.

terre plusieurs fois et avec succès cette expérience sur des bêtes, et on étoit parvenu à rendre par ce moyen à quelques brebis, veaux et chevaux, du moins pour quelque tems, l'ouie, le mouvement, la force et la gaieté, que l'age leur avoit enlevés. On essaya même de donner de la hardiesse à des animaux timides en faisant couler dans leurs veines le sang d'un animal timide. Encouragé par ces succès, on n'hésita point à essayer du même remede pour les hommes. Les docteurs Denys et Riva à Paris furent assez heureux pour guérir un jeune homme affligé d'une léthargie jusqu'alors incurable, en le saignant 20 fois et en remplissant ses veines de sang d'agneau ; et un fou en remplaçant son sang par du sang de veau. Toutefois comme on ne faisoit ces expériences que sur des sujets corrompus et incurables, il en mourut bientôt quelques uns pendant l'opération, et depuis personne n'a osé l'essayer. Cependant elle a réussi parfaitement ici à Jéna sur des animaux. On ne devroit même pas la rejetter entièrement ; en effet, quoique le sang que l'on fait entrer dans nos veines devienne bientôt le notre, et ne puisse par conséquent contribuer à rajeunir et à prolonger la vie, cependant dans certaines maladies, surtout dans celles où l'ame et le système nerveux sont affectés, l'impression subite et extra-

extraordinaire produite par ce nouveau sang sur les plus nobles organes de la vie pourroit opérer une révolution considérable et salutaire.

Le grand Bacon lui même, dont le génie embrassoit toutes les sciences, et qui fut le premier à ramener sur la voie de la vérité l'esprit humain depuis si longtems en proie à l'erreur, ce grand homme lui même trouva le problème de la prolongation de la vie digne de son attention et de ses recherches. Il a sur ce sujet des idées hardies et nouvelles; il se représente la vie comme une flamme consumée sans cesse par l'air qui l'entoure. Les corps les plus forts finissent par être dissous et détruits par cette exhalaison continuelle. Il en conclut qu'en évitant cette consomption et en renouvellant de tems en tems nos sucs vitaux, on peut prolonger la vie. Pour éviter la consomption qui provient du dehors, il recommande spécialement les bains froids et la coutume adoptée généralement par les anciens de se frotter d'huile et d'aromates en sortant du bain. Pour diminuer la consomption intérieure, il prescrit une grande tranquillité de caractere, un régime composé de choses froides, l'usage de l'opium et des opiates, qui temperent la trop grande vivacité des mouvemens de l'intérieur, et retardent

la destruction qui en résulte nécessairement. Pour réparer le desséchement et la corruption des sucs, suite nécessaire de la vieillesse, il conseille de les renouveller tous les deux ou trois ans de la maniere suivante: d'abord il faut par un régime consistant en alimens maigres et par des purgatifs délivrer le corps de tous les sucs vieux et corrompus, ensuite par des alimens bien choisis, rafraichissans et nourrissans et par des bains fortifians remplir de sucs vivifians les vaisseaux epuisés, et se renouveller et se rajeunir ainsi de tems en tems. — Il y a certainement beaucoup de vrai dans ces idées, qui avec quelques modifications trouveroient toujours à être appliquées.

Dans les derniers tems on a malheureusement fait plus de progrès dans les arts qui l'abregent que dans celui qui la prolonge. Il a paru et paroit tous les jours assez de charlatans qui par des sels astraliques, des teintures d'or, des essences merveilleuses, des essences de sel aërien*), des lits célestes, et par la vertu magique du Magnétisme, promettent de suspendre le cours de la nature. Mais on ne tarda pas à découvrir que le fameux Thé de longue vie du comte de St. Germain n'étoit qu'un mêlange très ordinaire de bois

*) Invention nouvelle du fameux Baron Hirschen.

bois de Santal, de feuilles de Séné, de Semence de fenouil; l'Elixir de vie si renommé de Cagliostro qu'un Elixir stomachique très ordinaire mais très violent; on vit que la vertu magique du magnétisme prenoit sa source dans l'imagination, l'irritabilité des nerfs et la sensualité; enfin que les teintures d'or et les essences étoient plutôt faites pour enrichir les inventeurs que pour prolonger la vie des personnes qui en faisoient usage.

Le Magnétisme mérite surtout d'être cité dans cette collection. Un médecin qui avoit fait banqueroute, méprisé, mais très enthousiaste, et conduit moins sans doute par des intelligences invisibles que par des chefs invisibles, Mesmer conçut l'idée d'un aimant artificiel qu'il vendit comme un remede souverain contre une foule de maladies, comme paralysie, rhumatismes goutteux, maux de dents, de tête etc. Voyant que cela lui réussissoit, il alla plus loin, et assura qu'il n'avoit plus besoin d'aimant artificiel, mais qu'il étoit lui même le grand aimant, qui devoit magnétiser l'univers. — Tout son corps renfermoit, disoit il, une si grande qualité de vertu magnétique, qu'il n'avoit besoin que de toucher, que d'allonger le doigt, et même que de fixer

pour la communiquer. Il citoit effectivement des exemples de personnes, qui assuroient que ses attouchemens, que ses regards leur avoient causé une sensation pareille à celle qu'eût produit en elles un coup de baton ou d'un morceau de fer. Il nommoit cette vertu Magnétisme animal, et comprenoit sous cette dénomination extraordinaire ce que l'homme a de plus précieux, la sagesse, la vie et la santé, qu'il se vantoit de pouvoir communiquer et répandre à volonté.

Toutes ces extravagances n'étant plus tolérées à Vienne, il se rendit à Paris, et ce fut là à proprement parler qu'il commença. On courut vers lui avec un empressement prodigieux; tout le monde vouloit être guéri par lui, participer à sa vertu et faire comme lui des miracles. Il créa une société secrette, — dont l'entrée coutoit cent louis à chaque novice; enfin il dit hautement qu'il étoit celui que la providence avoit désigné pour opérer l'oeuvre de la régénération de la nature humaine, qui dégénéroit si visiblement. Je ne citerai à l'appui de tout ceci que l'apostrophe suivante qu'il fit faire au public par le pere Hervier, un de ses apôtres: „Voyez une découverte „qui procurera des avantages inappréciables au „genre humain, et une gloire éternelle à son au-

„teur!

„teur! Voyez une révolution universelle! La ter-
„re sera habitée par d'autres hommes, qui ne se-
„ront arrêtés dans leur carriere par aucunes foi-
„blesses, et ne connoitront nos maux que par
„oui dire! Les meres auront moins à souffrir des
„dangers de la grossesse et des douleurs de l'en-
„fantement; elles mettront au jour des enfans
„plus forts, qui ramèneront l'activité, l'énergie
„et la beauté du monde dans son enfance. Les
„bêtes et les plantes également susceptibles de la
„vertu magnétique seront exemtes de maladies;
„les troupeaux se propageront plus aisément, les
„plantes de nos jardins auront plus de force, les
„arbres produiront de plus beaux fruits; l'esprit
„humain en possession de ce secret merveilleux
„commandera peut être à la nature des effets plus
„surprenans encore. — Et qui sait jusqu'où peut
„s'étendre son influence?"

Ne croit on pas entendre raconter un rêve de l'autre Monde? Toutefois une commission, à la tête de laquelle étoit Franklin, ayant examiné plus sévèrement le magnétisme, fit disparoitre tout d'un coup toutes ces promesses et espérances magnifiques. Le brouillard disparut, et de tout cet appareil de charlatanerie il n'est resté que l'électricité animale et la certitude qu'elle

qu'elle peut par certains attouchemens et frottemens du corps être mise en mouvement, mais que sans foiblesse de nerfs et sans exaltation elle ne produiroit jamais tant de phenomenes et seroit encore moins capable de prolonger la vie humaine.

Dans le même tems parut la Docteur Graham avec son Celestial Bed. Ce Lit celeste avoit, disoit on, la propriété miraculeuse de communiquer à celui qui s'y couchoit de nouvelles forces vitales, et toutes les facultés génératrices que l'on pouvoit desirer. Mais ce lit miraculeux n'eut lui même qu'une existence de peu de durée, qui se termina entre les mains de créanciers impitoyables. Il fut vendu dans un encan, et l'on découvrit alors tout le secret, qui n'étoit qu'une réunion d'émanations électriques, d'effets concentrés de stimulans sensuels, d'exhalaisons odoriferantes, des sons de l'Harmonica etc. Il procuroit, il est vrai, pendant une nuit des jouissances plus vives et plus multipliées; mais les facultés vitales n'en étoient que plus promtement epuisées, et la durée de la vie devoit en souffrir.

On parut presque abandonner cette idée aux charlatans, d'autant plus que la partie la plus

plus éclairée se dédommagea de l'impossibilité de faire usage de cette découverte, en calculant la durée de la vie moins d'après le nombre des jours que d'après leur bon emploi et les jouissances que l'on goutoit.

Cependant comme on ne peut regarder cela comme indifférent, et comme les notions sur la nature de la vie organisée et de ses besoins se sont de nos jours tellement rectifiées et perfectionnées, il ne peut être que très utile de faire servir ces connoissances au développement d'un sujet aussi intéressant; en même tems nous établirons l'art de prolonger la vie sur les principes de la phyſique animale, afin qu'elle offre des regles plus sures pour la vie humaine; il en résultera même un autre avantage important, c'est que ce sujet n'offrira plus d'aliment aux enthousiastes et aux imposteurs, qui comme on sait ne peuvent réussir dans l'empire des sciences, que tant qu'il n'est pas éclairé par le flambeau de la Philosophie.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0055
DFG

CHAPITRE SECOND.

Recherches sur le principe de vie et la durée de la vie en général.

Propriétés et loix du principe de vie — Définiton de la vie — Consomption de la vie, suite nécessaire de l'opération de la vie elle méme — Terme de la vie — Causes de la durée de la vie — Retardement de la consomption de la vie — Possibilité de prolonger la vie — Vie intensive et extensive — Le sommeil.

Ce qu'il y a de plus essentiel en traitant de l'art de prolonger la vie, c'est d'avoir la connoissance la plus précise possible de la nature de la vie et surtout du principe de vie.

Seroit il donc impossible d'approfondir un peu plus la nature de cette flamme sacrée, et d'apprendre par là à distinguer ce qui peut la nourrir ou l'affoiblir? — Je sens combien cette en-

entreprise est téméraire; je vais m'approcher du sanctuaire de la nature, dont le savant présomtueux n'a que trop souvent été obligé de s'éloigner ébloui et confus, et dont Haller lui même, son confident favori, a dit:

In's Innre der Natur dringt kein erschaffner Geist*).

Cependant que tout ceci ne nous épouvante point. La nature est une mere bienfaisante, qui aime et récompense celui qui la cherche; et quand même nous ne réussirions pas toujours à atteindre le but peut-être trop élevé vers lequel tendent nos efforts, nous trouverons du moins sur notre route assez d'objets nouveaux et intéressans qui puissent récompenser notre desir de nous rapprocher d'elle. — Seulement qu'on se garde de vouloir pénétrer dans son sanctuaire d'un pas trop hardi et trop précipité. L'intention pure, le coeur docile, marchons avec précaution, attentifs à éviter les illusions de l'imagination et des sens, tenons nous sur la route la plus sure, quand même elle ne seroit pas la plus commode, celle de l'expérience et de l'examen, plutôt que de nous abandonner au vol hardi des hypotheses, qui

*) Nul esprit mortel ne pénetre dans le sanctuaire de la nature.

qui finit ordinairement par prouver à l'univers que nous n'avions que des ailes de cire. — C'est en suivant cette route que nous éviterons le sort de ces philosophes, dont Bacon dit avec tant de justesse: „Semblables à des hiboux, ils ne voient „que dans les ténebres de leurs rèveries, mais „éblouis par la lumiere de l'expérience, ils ne „voient point ce qu'il y a précisément de plus „clair" C'est en suivant cette route, que depuis ce grand homme, et à l'aide des qualités que nous recommandons, on s'est plus rapproché de la nature, qu'on a découvert ses secrets les plus profonds, et mis en usage ses ressorts les plus cachés de maniere à étonner notre siècle et la postérité. C'est en suivant cette route que l'on est parvenu par des recherches infatigables, si non à connoitre l'essence des choses, du moins à calculer et approfondir leurs qualités et propriétés, et à les reduire en pratique. C'est ainsi que l'esprit humain a réussi à commander à des êtres inconnus, et à les diriger selon sa volonté et ses besoins. La vertu magnétique et la vertu électrique sont deux principes qui échappent même à nos sens, et dont on ne connoitra peut être jamais la nature; cependant nous nous en sommes rendus maitres au point d'employer l'une à diri-

ger

ger notre course sur mer et l'autre à allumer notre lampe auprès de notre lit.

Peut être réussirai je à approcher davantage de la nature par le moyen des recherches suivantes; et je crois que la meilleure maniere de traiter cette matiere est de commencer par déterminer plus exactement les idées de vie et de principe de vie ainsi que leurs propriétés, ensuite d'interroger la nature sur la durée de la vie en général, et dans plusieurs corps organisés en particulier, de rassembler des exemples, de comparer, enfin de tirer des circonstances dans lesquelles la vie d'un être animé a plus ou moins de durée, des résultats qui indiquent les causes les plus probables de la longueur ou de la brièveté de la vie. C'est à l'aide de ces suppositions que nous résoudrons de la maniere la plus satisfaisante et la plus raisonnable le problème de la possibilité et des moyens de prolonger la vie humaine.

Qu'est ce que la vie, qu'est ce que le principe de vie? — Ces questions ressemblent à une infinité d'autres que nous rencontrons en étudiant la nature. Simples en apparence, elles n'ont pour objet que les objets les plus ordinaires, et

cependant il est si difficile d'y répondre. Dès que le philosophe employe le mot Principe, on peut être sur qu'il est dans l'embarras; car il explique une chose par un mot qui est lui même une énigme. — En effet a-t-on jusqu'à présent attaché au mot Principe une idée claire? C'est ainsi qu'il s'est introduit dans la physique une infinité de Principes, tels que le principe de la gravitation, le principe de l'attraction, le principe électrique, le principe magnétique etc. qui tous au fond ne sont que l'*x* de l'Algèbre, c'est à dire la grandeur inconnue que nous cherchons. Cependant comme il nous faut des signes pour désigner des objets dont on ne peut nier l'existence, mais dont l'essence est incompréhensible, je ferai aussi usage de ce terme, quoiqu'il ne détermine pas par lui même, si ce que nous nommons principe de vie est une matiere particuliere, ou simplement une qualité de la matiere.

Le principe de vie est sans doute un des plus universels, des plus puissans et des plus inconcevables de la nature. Il remplit, il meut tout, et est probablement la source de tous les autres principes du monde physique, du moins du monde organisé; c'est lui qui produit, conserve

et

et renouvelle tout, et qui depuis tant de milliers d'années fait paroitre chaque printems la création aussi neuve, aussi belle que lorsqu'elle sortit des mains du créateur; vrai souffle de la divinité, il est inépuisable, infini comme elle. C'est lui enfin qui, perfectionné et exalté par une organisation plus parfaite, enflamme le principe de la pensée et celui de l'ame, et qui donne à l'être raisonnable non seulement la vie, mais encore le sentiment et les jouissances de la vie. En effet j'ai toujours observé que le sentiment du prix et du bonheur de l'existence est toujours en raison du plus ou moins de force du principe de vie; et que rien n'est plus propre que le peu d'abondance de ce principe, à produire ce dégout et cet ennui de la vie, qui caractérise si bien notre siècle.

L'examen attentif de ses opérations dans le monde organisé conduit à la connoissance des propriétés et regles suivantes:

1. Le principe de vie est l'agent de la nature le plus délié, le plus perçant, le plus imperceptible que l'on connoisse. Il l'emporte même sur la matiere de la lumiere, sur le principe électri-

que et magnétique, avec lesquels il a du reste le rapport le plus intime.

2. Quoiqu'il pénetre tous les corps, il y a certaines modifications de la matiere, avec lesquelles il paroit avoir plus de rapport qu'avec d'autres; il s'unit à elles plus intimement, en plus grande quantité, et s'identifie pour ainsi dire avec elles. Nous nommons cette modification de la matiere l'union et la forme organisée des propriétés, et les corps qui en sont doués, corps organisés; — et ce sont les plantes et les animaux. Cette structure organisée semble consister en une certaine disposition, en un certain mèlange des plus petites parcelles, et nous trouvons ici une ressemblance remarquable entre le principe de vie et le principe magnétique; en effet on voit qu'un coup appliqué dans une certaine direction sur un morceau de fer, et qui change la disposition intérieure des plus petites propriétés, réveille le principe magnétique, et qu'une commotion donnée en sens contraire en détruit l'effet. Ce qui prouve du moins que la structure organisée ne consiste point dans le tissu fibreux que l'on voit, c'est l'exemple de l'oeuf dans lequel il existe un principe de vie organisé, sans qu'on en découvre aucune trace.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0062
DFG

3. Il peut également exister dans un état de développement et de non développement, et il a en cela beaucoup de rapport avec le feu et le principe électrique. De même que ceux ci peuvent exister dans un corps sans se montrer d'aucune maniere, jusqu'à ce qu'un stimulant proportionné à sa force le mette en mouvement, ainsi le principe de vie peut être dans un corps organisé dans un état de non développement pendant très longtems, sans s'annoncer autrement qu'en conservant ce corps et en l'empêchant de se dissoudre. Il y en a des exemples extraordinaires. — Un grain peut de la sorte se conserver pendant des années entieres et un oeuf pendant plusieurs mois dans cet état de non développement, sans s'évaporer, ni se gater; l'attrait de la chaleur peut seul développer une vie qui ne l'est pas, et lui donner du mouvement. La vie organisée et déja développée peut de cette maniere être interrompue et rentrer dans un état de non développement. Cependant elle peut exister encore pendant quelque tems dans cet état et conserver l'organisation qu'elle a reçue. Les polypes et les animaux plantes nous en offrent des exemples remarquables.

4. Comme il paroit avoir avec les corps organisés un rapport différent selon la différence de

leur nature, et qu'il les remplit plus ou moins, ainsi il est plus ou moins lié avec eux. Ce qu'il y a de remarquable, c'est qu'il paroit lié moins intimement aux corps, dans lesquels il existe dans toute sa force et sa perfection. Le Polype imparfait, qui n'a qu'une foible existence, le retient avec plus de force qu'un animal plus parfait de la premiere classe de la création. — Cette observation est ici de la plus grande importence.

5. Il donne à chaque corps qu'il anime un caractere propre, un rapport spécifique avec le reste du monde matériel. D'abord il lui communique la faculté de recevoir les impressions comme des stimulans et de réagir sur eux; en second lieu il l'enleve aux loix générales phyſiques et chymiques de la nature inanimée. Ainsi l'on a raison de dire, que l'influence du principe de vie fait passer un corps du monde méchanique et chymique dans un monde nouveau, le monde organisé ou animé. On ne peut appliquer ici les loix physiques générales de la nature qu'en partie et avec certaines restrictions. Les impressions sont modifiées et réfléchies dans un corps animé autrement que dans un corps inanimé. Aussi l'on ne peut procéder sur un corps animé d'après les seules regles de la Méchanique ou de la Chymie;

mie; un choc, un stimulant, le froid, le chaud agissent sur un être animé d'après des loix particulieres; et l'on doit considérer chaque effet qu'elle produit, comme provenant de l'impression extérieure et de la réaction du Principe de vie.

Telle est aussi la raison des propriétés particulieres à chaque espèce différente, et même à chaque individu. Nous voyons tous les jours des plantes qui croissent à coté l'une de l'autre et sur le même terrain, et reçoivent la même nourriture, et qui différent cependant entièrement dans leurs formes, leurs sucs et leurs propriétés. C'est ce que nous trouvons également dans le regne animal, et c'est aussi ce que l'on entend en disant: chacun a son tempérament.

6. Le Principe de vie est le plus grand moyen de conservation du corps qu'il anime. Non seulement il unit et enchaine toute l'organisation, mais encore il s'oppose avec force aux effets destructifs des autres principes de la nature, en tant que provenant des loix de la Chymie, qu'il a la faculté d'anéantir ou du moins de modifier; je parle surtout des effets de la corruption, de la dissolution et du froid. — Aucun

être vivant ne se corrompt; il n'y a que l'affoiblissement ou l'anéantissement du principe de vie qui puisse produire la corruption; même dans un état de gêne et d'inaction il empêche la corruption. On ne voit point d'oeuf se corrompre, tant que le principe de vie existe en lui; il en est de même de la graine, de la chenille en état de chrysalide, d'un homme en asphyxie; il est même incroyable qu'un corps qui a autant de dispositions à la putréfaction que le corps humain, puisse à l'aide de ce principe de vie en être exemt pendant 60, 80, 100 ans. — Par la faculté qu'il a de lier les élémens organisés il résiste à la seconde espece de destruction, la dissolution, qui finit par désunir et faire tomber dans un état de délabrement les corps même les plus durs. — Il résiste également à la privation si dangereuse des parties de feu, à la gelée. Tant que le principe de vie agit sur un corps, la gelée ne peut rien sur lui. Au sein des montagnes de glace des pôles arctique et antarctique, où la nature entiere semble être glacée de froid, on voit des créatures vivantes, des hommes même, qui y résistent*).

Ceci

*) Le Galanthus nivalis croit sur un terrain entièrement gelé, et fait sortir sa fleur à travers la neige; cette fleur résiste aux gelées de nuit les plus fortes.

Hunter

Ceci peut se dire également non seulement de son état d'activité, mais encore de son état de non développement. Un oeuf, une graine qui ont encore un reste de vie, gelent beaucoup plus tard que quand ils en sont privés totalement. L'ours passe tout l'hyver roide dans la neige; l'hirondelle morte en apparence et l'insecte en état de chrysalide le passent sous la glace sans geler. Ce n'est que lorsque le froid augmente au point d'affoiblir ou d'étouffer le principe de vie, qu'il peut les geler. Ce phénomene est causé surtout par la propriété du principe de vie de développer la chaleur, comme nous le verrons bientôt.

7. Ainsi une privation totale du principe de vie entraine la dissolution de l'union organisée du corps qu'il animoit auparavant. Sa matiere obéit aux loix et à l'affinité qu'elle contracte alors avec la nature chymique inanimée, à laquelle elle appartient désormais; elle se décompose et rentre dans sa matiere primitive; et l'on voit avec les circonstances ordinaires suivre la putréfaction, qui seule peut nous convaincre que le principe

Hunter fit geler des poissons dans l'eau; tant qu'ils vêcurent, l'eau resta fluide autour d'eux; et formoit une concavité; et elle ne gela entièrement qu'au moment où ils moururent.

de vie est entièrement anéanti dans un corps. Mais qu'elle est grande et consolante l'idée que cette putréfaction même, qui semble anéantir toute vie est le moyen qui sert à développer une vie nouvelle, et qu'elle n'est qu'un procédé très important qui rend libres de la maniere la plus prompte et susceptibles de nouveaux rapports organisés et d'une nouvelle vie les parties qui sous cette forme avoient perdu cette propriété. A peine un corps est dissous de la sorte, que ses parties se trouvent animées par mille petits vers, ou reparoissent sous la forme d'une belle herbe, de la plus jolie fleur; elles recommencent à parcourir le grand cercle de vie des êtres organisés; et après avoir subi quelques métamorphoses, elles deviennent peut être un an après des parties essentielles d'un être animé aussi parfait que celui avec lequel elles avoient paru se détruire. Leur destruction apparente n'étoit que le passage à une nouvelle vie; en un mot, le principe de vie n'abandonne un corps que pour s'unir bientôt après avec lui plus parfaitement.

8 Il y a certains effets qui affoiblissent, détruisent, d'autres qui excitent, fortifient et nourrissent le principe de vie. Parmi ceux qui le détruisent, on distingue surtout le froid, le

plus

plus grand ennemi de la vie. Il est vrai qu'un degré modéré de froid peut le fortifier en concentrant le principe de vie, en prévenant sa dissipation; toutefois ce n'est point un fortifiant positif, mais négatif, et un froid excessif le détruit entièrement. Le froid empêche la vie de se développer, l'oeuf et la semence de germer.

Outre cela il y a encore certaines commotions, qui paroissent agir tant en anéantissant le principe de vie, qu'en changeant d'une maniere défavorable l'organisation intérieure des parties. C'est ainsi qu'une commotion électrique, ou le tonnerre privent subitement un être du regne animal ou végétal du principe de vie, sans que l'on découvre la moindre lésion des organes. Ainsi dans des êtres d'une nature plus parfaite de violentes agitations de l'ame, telle que celles causées par la joie ou par la crainte, peuvent anéantir tout d'un coup le principe de vie.

Enfin il y a certaines puissances physiques, qui agissent sur lui de maniere à l'affoiblir considérablement, et même à le détruire, et que par cette raison nous nommons communément poisons, tel que l'odeur d'un corps corrompu, l'eau de laurier

laurier cerise, l'huile premiere des amandes ameres etc.

Mais aussi il existe des principes d'une espece opposée, qui ont une certaine affinité avec le principe de vie, qui l'excitent, le fortifient et probablement lui donnent un aliment plus subtil; tels sont principalement la lumiere, la chaleur et l'air, ou plutôt l'oxigene et l'eau, quatre dons du ciel, que l'on peut avec raison nommer les amis et les protecteurs de la vie.

Le premier est la lumiere, qui sans contredit a le plus d'affinité avec la vie, et qui sous ce rapport est d'un avantage bien plus essentiel qu'on ne le croit ordinairement. Chaque créature a une vie plus ou moins parfaite, en raison de l'influence que la lumiere a sur elle. Que l'on en prive une plante, un animal, et quelque nourriture, quelques soins qu'on lui prodigue, on lui verra perdre successivement sa couleur, sa force, la faculté de croitre, et enfin sa forme. L'homme lui même privé de la lumiere palit, se relache, s'affoiblit, et finit par perdre toute son énergie, comme le prouvent plusieurs exemples fort tristes de personnes renfermées pendant longtems dans une prison obscure. — Je crois même

pou-

pouvoir avancer que la vie organisée n'est possible qu'avec l'influence de la lumiere; car dans les entrailles de la terre, dans les cavernes les plus profondes, séjour de la nuit éternelle, on ne rencontre que ce que nous appellons vie non organisée. Il n'y a ni respiration, ni sentiment; on n'y trouve tout au plus que quelques especes de moisissure ou de mousse de terre, le premier degré de végétation et le plus imparfait. — C'est aussi là que l'on voit que cette végétation n'a lieu ordinairement que sur le bois pourri ou auprès de l'endroit où il se trouve. Ainsi il faut que même dans cet endroit le germe de la vie organisée soit apporté par le bois et l'eau, ou produit par une putréfaction d'où résulte la vie, qui sans cela n'existe pas dans ces abymes.

Le second principe aussi bienfaisant et aussi favorable que le premier à celui de la vie est la chaleur. Elle seule est capable de développer le premier germe de la vie. Quand l'hyver a plongé la nature entiere dans un état de mort, la chaleur du souffle du printems suffit pour ranimer toutes les facultés engourdies. Plus on approche du pôle, et plus on rencontre l'image de la mort; on trouve des cantons, où il n'y a ni plante, ni insecte, ni animaux d'une petite espece;

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0071
DFG

ce; on n'y voit que des baleines, des ours et autres créatures massives de cette espece, qui soient capables de conserver la chaleur nécessaire à l'entretien de leur vie. — En un mot, partout où il y a vie, il y a aussi plus ou moins de chaleur, et il existe entre les deux une union essentielle et inaltérable. La chaleur donne la vie, la vie développe la chaleur, et il seroit difficile de décider laquelle est la cause et laquelle est l'effet.

Voici un exemple récent qui prouve incontestablement la faculté extraordinaire de la chaleur pour produire et alimenter la vie. Le 2 août 1790 un Carabinier nommé Petit se jetta tout nu dans le Rhin d'une des fenêtres de l'hospital militaire de Strasbourg. Ce ne fut qu'à 3 heures de l'après midi que l'on s'apperçut qu'il manquoit, et il y avoit peut être une demie heure qu'il étoit dans l'eau, lorsqu'on l'en retira. Il paroissoit mort; on ne fit que le coucher dans un lit très chaud, la tête haute, les bras contre le corps et les jambes très près l'une de l'autre; on se contenta de lui mettre continuellement des serviettes chaudes sur le corps et surtout sur l'estomac et les jambes; on plaça aussi dans différens endroits de son lit des pierres très chaudes enveloppées dans des serviettes. 7 ou 8 minutes après

on

on apperçut un léger mouvement aux paupieres supérieures; quelque tems après la machoire inférieure, qui avoit été jusqu'alors serrée contre la supérieure, s'en détacha, il sortit de l'écume de la bouche, et Petit fut en état d'avaler quelques cuillerées de vin. Le pouls revint et une heure après il parla. — Sans doute la chaleur agit aussi puissamment contre l'asphyxie que pour le premier développement de la vie; elle alimente les plus petites étincelles de vie, les rallume et en fait par degrés une flamme.

Le troisieme des principaux alimens de la vie c'est l'air. Il n'y a point d'être qui puisse vivre entièrement privé d'air; la plupart meurent bientôt après, souvent même sur le champ. Ce qui prouve même le plus clairement son influence, c'est que les bêtes qui aspirent ont beaucoup plus de forces vitales que celles qui n'aspirent point. L'air déphlogistiqué paroit être la substance de notre atmosphere, qui fournit au principe de vie l'aliment le plus promt et le plus puissant; et dans les derniers tems, où les progrès de la Chymie nous ont appris à le présenter dans toute sa pureté, on a éprouvé en le respirant un sentiment universel de force et d'activité. Les Chymistes appellent Oxygene le principe de

cet

cet air de feu ou de vie: et c'est à proprement parler cette essence, qui contient les parties vivifiantes de l'air, et qui passe dans le sang par la respiration. — L'eau, comme contenant de l'oxygene est aussi un ami de la vie, ou du moins une condition de la vie, puisque sans fluide on ne peut remarquer de vie.

Je crois donc pouvoir assurer que la lumiere, la chaleur, l'air pur et l'eau sont les vrais et les principaux alimens et conservateurs du principe de vie. Les autres alimens plus grossiers (excepté la partie d'oxygene et de feu qu'ils contiennent) semblent servir plutôt à conserver les organes et à réparer la consomption; sans cela seroit il possible de concevoir comment certaines créatures peuvent vivre long tems sans prendre de nourriture réelle? Considérons le petit poulet dans l'oeuf. Sans avoir la moindre communication avec l'extérieur, il se développe et devient un animal parfait. Un oignon de jacinthe ou autre, sans autre nourriture que la vapeur de l'eau, se développe, pousse une tige, des feuilles et des fleurs. On a même fait sur des animaux des observations qu'il seroit impossible d'expliquer sans cela. Par exemple l'Anglois Fordyce renferma des dorades dans des vases remplis d'eau, leur donna

donna de l'eau fraiche tous les jours dans le commencement, puis tous les 3 jours seulement, et elles vêcurent ainsi pendant 15 mois sans aucune autre espece de nourriture; ce qu'il y a même de surprenant, c'est qu'elles étoient devenues une fois aussi grosses qu'auparavant. Toutefois comme on pouvoit encore supposer qu'il y avoit dans l'eau une grande quantité de parties nutritives invisibles, il la distilla, augmenta la portion d'air, et ferma les vases hermétiquement, afin d'empêcher tous les insectes d'y entrer. Les poissons ne laisserent pas d'y vivre pendant longtems, ils grossirent même et rendirent des excrémens. Comment des hommes pourroient ils vivre pendant si longtems sans nourriture, si l'aliment immédiat du principe de vie provenoit des alimens eux mêmes? Un officier françois*), après avoir essuyé beaucoup de désagrémens, tomba dans un accès de mélancolie, dans lequel il résolut de se laisser mourir de faim; et il suivit son plan si fidellement qu'il passa 45 jours sans rien manger. Seulement le cinquieme jour il demanda de l'eau distillée; on lui donna une demie chopine d'eau de vie d'anis, qui lui dura 3 jours. On lui re-

pré-

*) V. Hist. de l'Académie Royale des Sciences an. 1769.

présenta que c'étoit trop; alors il n'en mit dans chaque verre d'eau que 3 gouttes, et la même quantité lui dura 39 jours. Alors il cessa de boire et ne prit rien du tout pendant les 8 derniers jours. Dès le 36e. il fut obligé de rester couché; et ce qu'il y a de remarquable, c'eſt que cet homme du reste extrêmement propre, tant que dura son jeûne, exhala une très mauvaise odeur, suite du défaut de renouvellement de ses sucs et de la corruption qui en résultoit, et sa vue même s'affoiblit. Toutes les représentations avoient été inutiles, et on le regardoit déja comme perdu, lorsque le hazard ranima en lui la voix de la nature. Ayant vu un enfant entrer avec une beurrée, le spectacle excita en lui un appétit si violent, qu'il demanda instamment de la soupe. On lui donna de deux en deux heures quelques cuillerées de bouillie de ris; peu à peu on lui donna des alimens plus nourrissans, et sa santé se rétablit, quoique lentement. — Il est intéressant de remarquer que tant qu'il jeûna, il fut exemt de délire, et se laissa appeller par son nom; mais dès que la nourriture lui eut rendu l'usage de ses forces, son cerveau se dérangea de nouveau, et toutes ses idées absurdes reparurent.

9. Il y a encore un moyen qui affoiblit ou diminue la principe de vie, qui git en lui même, c'est la perte produite par l'emploi de la force. Toutes les fois que la force est en activité elle diminue, et si l'on en fait un emploi trop violent ou trop long, il en résulte un épuisement total: nous l'éprouvons tous les jours; une marche, une méditation forcée nous fatigue. Ce qui le prouve encore plus clairement, ce sont les expériences de Galvani, qui a découvert qu'un muscle ou nerf d'un corps mort se meut par l'attouchement du métal. Si on réitere souvent et avec force l'irritation métallique, elle épuise promtement la force; si elle est moins fréquente, elle l'épuise plus lentement; paroit elle épuisée, alors en cessant les attouchemens, on lui donne le tems de réparer son irritabilité. Ainsi le repos, ou la cessation de l'emploi de la force, est pour elle un nouveau fortifiant; elle se rassemble et s'augmente.

10. Les effets immédiats du principe de vie ne sont pas uniquement de recevoir les impressions comme des stimulans et de réagir sur eux, mais encore de changer en nature organisée, c'est à dire d'unir d'après des loix organisées les substances qui parviennent au corps, et de leur

ner la forme nécessaire au but de l'organisme (c. à d. la force plastique, reproductive.)

II. Le principe de vie remplit toutes les parties du corps vivant organisé, solide ou fluide, se déploye de différentes manieres selon la différence des organes, dans les fibres des nerfs par la sensibilité, dans celles des muscles par l'irritabilité etc. Le procédé que nous nommons génération, accroissement, est visible et progressif, jusqu'à ce que le corps organisé ait atteint le degré de perfection qui lui est assigné. Ce principe créateur ne cesse pas pour cela d'agir; seulement ce qui jusqu'alors étoit accroissement, devient un renouvellement continuel, et cette reproduction non interrompue est un des premiers conservateurs des créatures.

En voici assez sur l'essence de ce principe merveilleux. Maintenant nous pouvons avancer quelque chose de plus positif sur le rapport de ce principe avec la vie, sur ce qu'on entend proprement par vie, et sur sa durée.

On appelle la vie d'un être organisé l'état de liberté et d'activité de ce principe, et la mobilité et l'activité des organes, qui en est inséparable. — Ainsi

Ainsi le principe de vie n'est que la faculté; la vie est l'action. — Chaque vie est donc une suite continuelle d'opérations de ce principe, et d'efforts organisés. Il résulte de ce procédé une consomption non interrompue du principe et des organes, qui doivent à leur tour se renouveller sans cesse pour que la vie dure. Ainsi l'on peut considérer le procédé de la vie comme une consomption continuelle,, et son essence comme une destruction et une réparation continuelle de notre être. On a souvent comparé la vie à une flamme; c'est en effet la même opération. Les principes destructeurs et créateurs se livrent sans cesse en nous le combat le plus vif, et tous les momens de notre existence sont un mélange extraordinaire de destruction et de création. Tant que le principe de vie conserve sa vivacité et son énergie, les facultés vitales et créatrices conservent aussi le dessus; ainsi le corps croit et se perfectionne. Peu à peu elles finiront par se balancer mutuellement, et la consomption et la régénération seront tellement réglées, que le corps n'augmentera ni ne diminuera. Enfin la diminution du principe de vie et la détérioration des organes produira un avantage de la consomption sur la régénération; et l'affoiblissement, la dégradation, enfin la dissolution totale en seront la suite. — C'est aussi

ce que l'on voit généralement; chaque être a trois périodes, l'accroissement, le repos, le dépérissement.

La durée de la vie dépend donc en général des conditions suivantes:

1. De la somme de principe de vie contenue dans le corps. Sans doute une somme de principe de vie plus considérable dure davantage et se consume plus lentement qu'une plus petite. Or ce qui précede nous apprend que le principe de vie a plus de rapport avec certains corps et moins avec d'autres, qu'il est en plus grande quantité dans les uns que dans les autres, enfin que certaines influences extérieures tantôt les affoiblissent, tantôt les fortifient; et voila la premiere cause de la différence dans la durée de la vie.

2. Mais la vie consomme et détruit non seulement le principe de vie, mais encore les organes; ainsi la consomption totale d'un corps doué d'organes forts doit être plus lente que celle d'un corps plus délicat et plus aisé à dissoudre. Outre cela l'opération de la vie a besoin de l'activité continuelle de certains organes, que nous nommons à cause de cela les organes de la vie. Dès qu'ils sont

sont attaqués ou incapables d'aucun usage, la vie cesse. Ainsi une certaine solidité de l'organisation et la qualité convenable des organes de la vie forment la seconde condition de laquelle dépend la durée de la vie.

3. La consomption peut être plus ou moins promte; ainsi sa durée, ou celle de la vie peut être, malgré l'égalité et la ressemblance parfaite des principes et des organes, plus ou moins longue, selon que la premiere opération se fait plus ou moins vite; de même une lumiere allumé par les deux bouts brule une fois aussi vite que celle qui n'est allumée que par un; ou placée dans de l'air déphlogistiqué elle brule dix fois plus vite qu'une autre de même grandeur dans l'air ordinaire; c'est que ce moyen accélere de dix fois le procédé de la consomption.

4. Enfin la réparation de ce qui est perdu ou la régénération continuelle étant le moyen de contrebalancer la consomption, un corps qui a en lui et hors de lui les moyens de régénération les plus promts et les plus parfaits, aura aussi plus de durée que celui qui en est privé.

En un mot la durée de la vie d'un être dépend de la somme de principes vitaux qu'il renfer-

ferme, du plus ou moins de solidité de ses organes, de la rapidité ou de la lenteur de la consomption, de la perfection ou imperfection de la régénération. — Toutes les idées relatives à la prolongation de la vie, ainsi que les méthodes proposées ou à proposer pour cet objet, peuvent se ranger dans ces quatre classes, et être soumises aux mêmes principes.

On tire de tout ceci des résultats instructifs, et des réponses à plusieurs questions obscures. Je vais tacher d'exposer ce qu'il y a de plus important à savoir sur cet objet.

Le terme de la vie est il fixé ou non? Cette question a souvent été une pomme de discorde entre les philosophes et les théologiens et a embarrassé la pauvre médecine. Elle est à l'aide des idées précédentes facile à résoudre. Les deux partis ont raison dans un certain sens. Sans doute chaque espece de créatures, et même chaque individu a un terme prescrit aussi bien que sa grandeur, sa portion de principes vitaux, la force de ses organes, et son procédé de consomption ou de régénération; car la durée de la vie n'est qu'une suite de cette consomption, qui ne peut durer qu'autant que les forces et les organes.

Nous

Nous voyons aussi que chaque classe d'êtres a une durée déterminée dont les individus se rapprochent plus ou moins. — Mais cette consomption peut être accélérée ou retardée, et influencée par des circonstances favorables ou défavorables, qui la détruisent ou la conservent; d'où il résulte que malgré cette détermination naturelle, on peut déranger le terme.

D'après cela on peut répondre généralement à la question suivante: s'il est possible de prolonger la vie? Sans doute c'est possible; non par des moyens enchanteurs et par des Essences; non à l'aide de toutes les méthodes qui font espérer d'augmenter la somme et la capacité de sucs vitaux que nous avons reçue, et de changer toute la destination de la nature: mais à l'aide des quatre points ci dessus dont dépend la durée de la vie: en raffermissant le principe de vie et des organes, en retardant la consomption, en allégeant et en facilitant la réparation ou régénération. — Ainsi plus les alimens, les habillemens, le genre de vie, le climat, les régimes artificiels même satisfont à ces conditions, et plus ils contribuent à la prolongation de la vie; plus ils leur sont contraires, et plus ils en abregent la durée.

Il faut surtout insister ici sur ce que j'appelle le retardement de la consomption de la vie, comme étant à mes yeux le premier agent de la conservation de la vie. Si nous supposons une certaine somme de principes et d'organes vitaux, qui sont pour ainsi dire le fond de notre vie, puisque la vie consiste dans leur consomption, il est clair que le fonds s'épuisera plus ou moins lentement, selon la tension plus ou moins grande, l'usage plus ou moins modéré des organes, et la destruction plus ou moins rapide qui en résulte. Celui qui en un jour consume une fois autant de principes vitaux qu'un autre, épuisera aussi une fois plus vite la somme de principes vitaux, qu'il renferme, et la destruction d'organes que l'on employe avec une fois autant de forces, doit aussi être une fois aussi promte. Ainsi l'énergie de la vie est en rapport opposé avec sa durée, ou plus un être vit intensivement, moins sa vie est extensive. — L'expression vivre vite, qui ainsi que la chose est devenue si à la mode, est parfaitement juste. Il est sans doute possible d'accélérer ou de rallentir la consomption de la vie, qu'elle consiste en action, ou en jouissances; ainsi l'on peut vivre vite ou lentement. (Je désignerai ces deux manieres de vivre par vie intensive et vie extensive.) Cette vérité

se

se trouve confirmée non seulement dans l'homme, mais même dans toute la nature. Moins la vie d'un homme est intensive, et plus elle dure. La chaleur, le fumier, les moyens artificiels augmentent la vie intensive d'une plante, elle se développe plus vite; mais elle passe aussi plus promptement. — L'être même que la nature a doué d'une somme considérable de principes vitaux, si sa vie est très intensive, vivra moins que celui qui ayant moins de principes vitaux, mene une vie moins intensive. Ainsi les premieres classes d'animaux sont douées de principes vitaux plus abondans et plus parfaits que les plantes; et cependant un arbre vit au moins cent fois plus longtems que le cheval si plein de vie, parce que la vie du premier est intensivement plus foible. — C'est ainsi que des accidens qui affoiblissent, pourvu qu'ils diminuent l'activité intensive de la vie, deviennent des moyens de la prolonger; et qu'au contraire ceux qui fortifient et animent la vie, en augmentant trop la mobilité intérieure, nuisent à sa durée. Ainsi une santé robuste peut être contraire à la durée de la vie et une certaine foiblesse peut lui être favorable; par conséquent le régime et les moyens que l'on employe pour prolonger la vie ne peuvent être les mêmes que ceux qu'on entend par fortifians. — La nature nous en don-

donne la meilleure preuve, en attachant à l'existence de chaque créature d'une classe plus parfaite un procédé capable d'arrêter la rapidité de la consomption de la vie, et de prévenir par là un épuisement trop promt; je veux dire le sommeil, qui se trouve dans toutes les créatures d'une espece plus parfaite; disposition admirable, dont l'objet principal est de régler et de retarder la consomption de la vie, et qui est pour la vie ce que le balancier est à l'horloge. — Le tems du sommeil n'est qu'une suspension de la vie intensive, une perte apparente qu'on en fait; mais cette interruption de son activité lui offre un grand moyen de prolongation. 12, 16 heures de vie intensive sans interruption occasionnent dans l'homme une consomption si rapide, qu'il sent une précipitation dans le pouls, ce qui est une espece de fievre commune à tout le monde et nommée fievre du soir. Alors le sommeil vient à son secours et le fait passer dans un état passif; et après une pause de 7 à 8 heures le torrent destructeur de la consomption de la vie est tellement interrompu, les pertes sont tellement reparées, que le pouls et tous les mouvemens reprennent leur marche lente et réglée*). — Aussi rien ne nous consume et ne

*) C'est ce qui fait que les vieillards dorment moins que les

ne nous détruit plus vite qu'une longue insomnie. — Les arbres eux mêmes, ces Nestors du regne végétal, sans le sommeil d'hyver, ne vivroient pas aussi longtems *).

les jeunes, parce que la vie intensive, la consomtion de la vie, est foible, et a moins besoin de réparation.

*) On trouve dans certaines plantes quelque chose que l'on peut comparer entièrement avec le sommeil de l'homme. Elles rapprochent le soir leurs feuilles les unes des autres, ou les inclinent, les fleurs se ferment, et tout en elles indique un éta de calme et de repos. On a attribué cela au frais et à l'humidité du soir; mais la même chose a lieu dans les serres. D'autres personnes ont regardé cela comme un effet de l'obscurité: mais il y en a qui se ferment en été dès 6 heures du soir. Ce qui est plus étonnant encore, le Tragopogon luteum se ferme dès 9 heures du matin; ainsi on pourroit comparer cette plante aux animaux et oiseaux de nuit du regne animal, qui ne veillent que pendant la nuit et dorment pendant le jour. — Enfin il y a à chaque heure du jour une plante différente qui se ferme; et telle est l'origine de l'Horloge des plantes.

CHAPITRE TROISIEME.

Durée de la vie des Plantes.

Différence dans la durée — Plantes d'un an, de deux ans, plantes vivaces — Expériences relatives aux circonstances qui déterminent cela — Résultats — Application des principes fondamentaux de la prolongation de la vie — Influence considérable de la génération et de la culture sur la durée des plantes.

Je vais maintenant, pour confirmir ou soumettre à l'épreuve tout ce que je viens de dire, jetter un coup d'oeil sur toutes les classes du monde organisé. Nous aurons en même tems occasion de connoître les circonstances les plus importantes, qui influent sur la prolongation ou la diminution de la vie. — Quelle variété infinie dans la durée des différens êtres organiques! — Depuis la moisissure qui ne vit qu'une couple d'heures jusqu'au cedre, qui peut vivre mille ans, quelle

quelle distance! quelle quantité de degrés mitoyens! quelle variété de vie! Cependant la raison de cette durée plus ou moins considérable ne peut provenir que de la qualité de chaque être, et de la place qu'il occupe dans la création; et ne doit on pas la trouver à force de recherches? objet sublime et intéressant, mais qu'il est impossible d'embrasser. Je me contenterai donc de saisir les objets principaux et de les placer à notre point de vue.

Nous découvrons d'abord les plantes, ce monde innombrable de créatures, premier degré des êtres organisés, qui ont la propriété de se nourrir elles mêmes, de former un individu et de propager leur espece. Quelle différence incalculable de forme, d'organisation, de grandeur et de durée! En effet les nouveaux botanistes, d'après les dernieres découvertes et les derniers calculs, portent le nombre des différentes especes à 40000.

Toutefois on les réduit toutes d'après leur durée, en 3 classes principales: Plantes d'un an, ou plutôt de six mois, qui naissent au printems et meurent en automne; plantes de deux ans qui meurent au bout de deux ans; enfin plantes vivaces, qui vivent depuis 4 jusqu'à mille ans.

Toutes

Toutes les plantes succulentes et aqueuses, qui ont des organes très délicats et très déliés, ne vivent qu'un an ou deux tout au plus. Celles qui ont des organes plus solides et des sucs plus visqueux, durent davantage; mais elles ne peuvent sans bois atteindre l'age des plantes le plus considérable.

Nous découvrons une différence sensible entre celles qui ne vivent qu'un ou deux ans. Celles qui n'ont ni chaleur, ni odeur, ni saveur, placées de même, ne vivent pas autant que celles qui ont une odeur forte et balsamique, et qui contiennent plus d'essence d'huile et sont plus spiritueuses. Par exemple la laitue, le froment, le seigle, l'orge et toutes les especes de grains ne vivent jamais qu'un an; tandis que le thym, le puliot, l'hyssope, la mélisse, la cigüe, la marjoleine, la sauge etc. vivent deux ans et plus.

Les arbrisseaux et les arbres de la petite espece peuvent vivre jusqu'à 60 ans, quelques uns même une fois autant. La vigne vit 60 et jusqu'à 100 ans, et porte des raisins jusqu'à la fin; le romarin de même. L'acanthe et le lierre peuvent vivre plus de cent ans. Il y en a, tels que les especes de ronces dont il est difficile de déterminer

terminer l'age, parceque leurs branches rentrant dans la terre, forment de nouveaux arbriseaux; de sorte que l'on ne peut guere distinguer les nouveaux des anciens; et c'est ainsi qu'ils perpétuent leur existence.

Les arbres qui vivent le plus sont les plus grands et les plus forts, tels que le chêne, le tilleul, le hêtre, le maronier, l'ormeau, l'érable, le platane, le cedre, l'olivier, le palmier, le murier, le baobab*). — quelques cedres du Liban, le fameux chateignier di centi cavalli de Sicile, et quelques chênes sacrés sous lesquels les anciens Germains faisoient leurs cérémonies religieuses, ont surement vêcu mille ans et plus. Nous n'avons plus que ces témoins respectables des siècles passés; et nous nous sentons saisis d'une horreur religieuse, lorsque nous entendons le vent siffler à travers leur cime blanchie par les siècles,

*) (Adansonia digitata) cet arbre nouvellement découvert semble susceptible de parvenir à l'age le plus avancé. Le tronc acquiert 25 pieds d'épaisseur; et Adanson trouva vers la moitié de ce siècle les noms de navigateurs du 15 et 16 siècle sur des arbres qui n'avoient encore que 6 pieds d'epaisseur, et les incisions ne s'étoient pas encore beaucoup élargies.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0091
DFG

siècles, et qui servoit jadis d'ombre aux Druides et aux sauvages Germains couverts de leurs peaux d'ours.

Tous les arbres qui croissent rapidement, tels que le pin, le bouleau, le chateignier etc. ont un bois moins fort et moins durable, et vivent aussi moins longtems. — Le chêne, qui croît le plus lentement, a aussi le bois le plus dur et vit le plus longtems.

Les végétaux de la petite espece ont en général une vie moins longue que ceux qui sont très grands et ont plus d'étendue.

Ceux qui ont le bois le plus dur ne sont pas toujours ceux qui vivent le plus. Par exemple le buis, le cyprès, le génévrier, le noyer et le pommier ne vivent pas aussi longtems que le tilleul, qui a cependant un bois plus tendre.

En général ceux qui portent des fruits succulens, tendres et perfectionnés par l'art, durent moins longtems que ceux qui n'en portent point, ou n'en portent que de mauvais; et même parmi ces derniers, ceux qui portent des noix ou des

glands

glands vivent plus que ceux qui portent des grains ou des fruits à noyau.

Ceux même de cette derniere espece qui vivent moins longtems, le pommier, le poirier, l'abricotier, le pêcher, le cerisier peuvent, quand tout leur est favorable, vivre jusqu'à 60 ans surtout lorsqu'on a soin d'oter la mousse qui croît sur eux.

En général ceux dont le feuillage et les fruits viennent et passent lentement, vivent plus longtems que les autres. — Les arbres domestiques vivent aussi moins que les sauvages, et ceux qui portent des fruits aigres et apres plus longtems que ceux qui en portent de doux.

Ce qu'il y a de remarquable c'est qu'en béchant tous les ans la terre autour des arbres, on les fait pousser et porter davantage, mais qu'en même tems on abrege leur durée. Si on ne fait cela que tous les cinq ans ou tous les dix ans, ils vivent plus longtems. — De même la méthode d'arroser ou de fumer souvent les fait porter davantage, mais abrege leur vie.

Enfin en coupant souvent les branches et les boutons on prolonge considérablement la vie d'une plante; même celles d'une petite espece, comme la lavande, l'hyssope et autres de la sorte, peuvent, étant coupées tous les ans, vivre jusqu'à 40 ans.

On a également remarqué qu'en béchant et remuant la terre autour des racines des vieux arbres, auxquels on n'avoit touché de longtems, on leur fait pousser un feuillage plus abondant et plus verd; ce qui est pour eux une espece de rajeunissement.

En considérant ces faits appuyés sur l'expérience, on voit combien ils confirment les principes sur la vie et sa durée établis ci dessus.

Notre premier principe étoit, que plus la somme de principes vitaux est grande, plus les organes sont forts, et plus la vie a de durée. Maintenant nous voyons que les corps les plus grands et les plus parfaits, (par conséquent ceux en qui nous supposons le plus de principes vitaux), et ceux qui ont les organes les plus forts, sont aussi ceux qui vivent le plus longtems, tels que le chêne, le cedre etc.

La

La masse du corps semble ici contribuer aussi à la prolongation de la vie, et cela pour trois raisons:

1. La grandeur annonce une somme plus considérable de facultés animales et de vertu plastique.

2. La grandeur donne plus de faculté vitale, plus de surface, plus d'accès aux substances extérieures.

3. Plus la masse d'un corps est considérable, et plus les principes extérieurs et intérieurs de consomption et de destruction s'épuisent lentement.

Cependant il y a des plantes, qui avec des organes solides et durables vivent moins que d'autres qui ont des organes plus délicats; par exemple le tilleul vit beaucoup plus longtems que le buis et le cyprès.

Ceci nous conduit à l'observation d'une loi très importante pour la vie organisée, et qui nous sera d'une grande utilité dans notre recherche; c'est que dans le monde organisé il n'y a qu'un certain degré de solidité qui favorise la durée de

la vie, tandis qu'un degré de ténacité trop fort l'abrege. — En général plus un être organisé a de force, et plus il a de durée: mais dans des êtres organisés, où la durée de l'existence consiste dans l'activité des organes et dans la circulation des sucs, ce principe souffre des exceptions; une trop grande solidité des organes, et trop de viscosité des sucs les rend de meilleure heure immobiles, et inaccessibles, produit des engorgemens, et amene plus promtement la vieillesse et la mort.

Mais ce n'est pas seulement de la somme de facultés vitales et des organes que le principe de vie dépend. Nous venons de voir qu'il dépend surtout de la consomption plus ou moins rapide et de la restauration plus ou moins parfaite. Voit on aussi cela dans le regne végétal?

Oui, nous y trouvons aussi cette loi générale. Plus une plante a de vie intensive, plus sa consomption intérieure est forte et rapide, et moins elle dure. — Outre cela plus une plante a en elle ou hors d'elle de facultés de se régénérer, et plus elle dure.

D'abord la regle de la Consomption.

En

En général le regne végétal a une vie intensive extrêmement foible. La nutrition, l'accroissement, la procréation sont les seules opérations qui composent sa vie intensive; il ne peut changer de lieu volontairement, n'a ni circulation réglée, ni mouvement de muscles ou de nerfs. — L'opération de la génération est le plus haut degré de sa consomption intérieure, et le terme le plus reculé de sa vie intensive. Mais aussi combien elle est souvent accompagnée de dissolution et d'anéantissement! — La nature semble dans cet acte être prodigue de ses principes créateurs et présenter le plus haut degré de perfection.

De quelle délicatesse dans la forme de la fleur, de quelle beauté, de quel éclat des couleurs ne sommes nous pas souvent frappés dans la plante la moins apparente, et que nous aurions cru la moins susceptible d'un développement si merveilleux? C'est pour ainsi dire l'habit le plus précieux qu'elle revêt pour célébrer sa plus grande fête, mais aussi qui épuise pour toujours, ou du moins pour longtems la somme de ses facultés vitales.

Aussitôt après cette opération toutes les plantes sans exception perdent la vivacité de leur végé-

 tation,

tation, s'arrêtent, et c'est elle qui commence leur mort. Toutes les plantes d'un an meurent aussitôt après; les plus grandes ainsi que les arbres meurent au moins pour un tems; elles s'arrêtent pendant 6 mois, jusqu'à ce que leur grande faculté régénérative les remette de nouveau en état de pousser des feuilles et de produire des fleurs.

C'est aussi ce qui explique pour quoi toutes les plantes qui engendrent vite, meurent aussi promtement; et la loi la plus invariable pour la durée de la vie dans le regne végétal est, que plus une plante fleurit vite, et moins elle dure, et réciproquement. Toutes celles qui fleurissent la premiere année, meurent aussi la premiere année; celles qui ne fleurissent que la 2e. meurent aussi à cette époque. Les arbres et les plantes ligneuses, qui n'engendrent que la 6e. 9e. ou 12e. année, sont les seules qui vieillissent; et même dans cette classe les especes qui engendrent le plus tard sont celles qui vieillissent le plus. — Remarque extrêmement importante qui sert et à confirmer nos idées sur la consomption, et à nous instruire relativement à la recherche qui est notre objet.

Main-

Maintenant nous pouvons répondre à cette question si importante: quelle influence la culture a t'-elle sur la durée des plantes?

La culture et l'art abregent en général la vie; et l'on peut poser comme principe certain qu'en général les plantes sauvages et abandonnées à elles mêmes vivent plus longtems que celles qui sont cultivées. Cependant on ne peut dire la même chose de chaque espece de culture; il y a des plantes qui ne vivent dans la campagne qu'un an ou deux, et qu'à force de soins on fait durer beaucoup plus longtems. — Ce qui prouve qu'il y a aussi un procédé pour prolonger la vie dans le regne végétal. — Mais il s'agit ici de connoitre la différence qui existe entre la culture qui prolonge la vie et celle qui l'abrege. On peut la ramener à nos premiers principes fondamentaux. Plus la culture augmente la vie intensive et la consomption intérieure, plus elle rend l'organisation elle même délicate, et plus elle nuit à la durée de la vie. C'est ce que nous voyons dans toutes les plantes de serre en qui la chaleur continuelle, le fumier, et les autres moyens employés par l'art excitent une activité intérieure sans interruption, qui leur fait produire de meilleure heure et plus souvent des fruits plus parfaits que

ne le comporte leur nature. Il en est de même lorsque sans influences extérieures, et uniquement par certains procédés et artifices on communique à l'organisation intérieure des plantes plus de perfection et de délicatesse qu'elles n'en avoient naturellement; par exemple en écussonant en entant et usant de tous les artifices que l'on employe pour les fleurs doubles. — Cette culture abrege également la durée.

D'un autre coté il n'y a pas de meilleur moyen de prolonger la vie que la culture, dès qu'elle n'augmente point la vie intensive de la plante, ou même dès qu'elle arrête et modere la consomption ordinaire, dès qu'elle diminue la trop grande viscosité et dureté des organes (la matiere) qu'elle a reçues de la nature, assez pour lui conserver plus longtems leur mouvement et leur activité, — et qu'elle arrête les influences destructives et fournit des moyens plus puissans de régénération. — C'est ainsi que la culture fait vivre un être plus longtems que sa position et sa nature ne sembloient le promettre.

On prolonge la vie des plantes par la culture à l'aide des procédés suivans:

1. On prévient une consomption trop rapide en coupant souvent les branches; par la on leur enleve une partie des organes par lesquels ils épuiseroient trop vite leurs facultés vitales, et on concentre celles ci pour ainsi dire dans l'intérieur.

2. On arrête, ou du moins on retarde par la la fleur et l'épuisement de sucs génératif. Nous savons que c'est le plus haut degré de consomption intérieure dans les plantes; ainsi par ce procédé on contribue doublement à la prolongation de la vie, en prévenant l'épuisement de ces facultés vitales, et en les forçant d'agir d'une maniere rétroactive et de servir de moyens de conservation.

3. On éloigne les influences destructives de la gelée, du défaut de nourriture, des changemens de tems, et on les entretient artificiellement dans un état mitoyen uniforme. Supposé même que nous augmentions par ce moyen la vie intensive, il offre une source d'autant plus abondante de restauration.

Enfin la 4e. condition de laquelle dépend la durée de chaque être, et par conséquent d'une plante, c'est le plus ou moins de faculté de se régénérer et d'engendrer de nouveau.

Nous partageons ici le regne végétal en 2 grandes classes: l'une ne possede nullement cette faculté; c'est celle des plantes qui ne vivent qu'un an, et meurent aussitôt après avoir consommé l'oeuvre de la génération.

L'autre qui possede dans un souverain degré la faculté précieuse de se régénérer chaque année, de produire de nouveau des feuilles, des branches, des fleurs, peut atteindre l'age de 1000 ans et plus. — Il faut considérer une plante de ce genre comme un terrain organisé, qui produit tous les ans une foule de plantes qui lui sont analogues. — Disposition dans laquelle la sagesse de la nature se montre admirable et sublime.

Quand nous considérons que, comme l'expérience nous l'apprend, il faut 8 ou 10 ans pour produire dans l'organisation et dans les sucs d'un arbre le degré de perfection nécessaire pour qu'il porte des fleurs et des fruits, si cet arbre devoit avoir le sort des autres plantes et mourir après l'oeu-

l'oeuvre de la génération, combien la culture de ces plantes seroit ingrate! combien la dépense de tems et de préparatifs seroit peu proportionnée au résultat! Enfin combien les fruits seroient rares!

Pour prévenir cet inconvénient, la nature, par un réglement que l'on ne peut assez admirer, fait acquérir peu à peu à la premiere plante tant de consistence et de solidité, que le tronc finit par prendre la place de la terre, et produit tous les ans une foule innombrable de plantes sous la forme d'yeux ou de boutons.

On en retire un double avantage: premièrement les plantes sortant d'un fonds déja organisé, reçoivent des sucs déja assimilés, et les employent aussitôt à produire des fleurs et des fruits; ce que des sucs sortis immédiatement de la terre ne pourroient produire.

En second lieu ces plantes d'une espèce plus délicate, qu'il faut considérer comme autant de plantes d'un an, peuvent mourir après la fructification, sans empêcher pour cela la plante elle même et le tronc, de continuer de vivre. — La nature même en cela reste fidelle à son principe, qui

qui est que l'opération de la génération épuise les facultés vitales des individus, sans interrompre leur durée.

Enfin les résultats de toutes ces expériences sont qu'une plante ne peut vivre longtems qu'à l'aide des conditions suivantes:

1. Il faut que son accroissement soit lent;
2. Qu'elle ne se propage que lentement et tard;
3. Qu'elle ait un certain degré de solidité et de durée des organes, assez de bois, et que les sucs ne soient pas trop aqueux;
4. Qu'elle ne soit pas trop grande, et qu'elle ait cependant une certaine étendue;
5. Qu'elle s'élève dans l'air.

Tout ce qui est contraire à ces conditions abrege la durée de la vie.

CHA-

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0104
DFG

CHAPITRE QUATRIEME.

Durée de la vie des Animaux.

Observations sur les Animaux-Plantes — Vers — Insectes — Métamorphose, moyen important de prolonger la vie — Amphibies — Poissons — Oiseaux — Animaux qui sucent — Résultats — Influence de la maturité et de l'accroissement sur la durée de la vie — Influence de la perfection ou imperfection de l'Organisation — de la Consomption de la vie plus ou moins rapide — de la Restauration.

Le regne animal est la seconde classe et la partie la plus parfaite du monde organisé, qui renferme une infinité d'êtres infiniment variés entr'eux en perfection et en durée. — Depuis l'Ephémere, ce petit insecte, qui vit tout au plus un jour, et qui dans la 20e. heure de son age se trouve comme un centenaire au milieu d'une postérité nombreuse, jusqu'à l'éléphant qui vit

200 ans; il y a une quantité innombrable d'étages mitoyens de facultés animales et de durée. Incapable d'embrasser un sujet si vaste, je me contenterai de rassembler ce qui peut servir à expliquer, d'où dépend la durée de la vie?

Nous commencerons par la classe la plus imparfaite, et qui tient de près au regne végétal, celle des Vers. Comme ils sont d'une constitution extrêmement foible et délicate, il est très aisé de les detruire: mais ils ont ainsi que les plantes le meilleur remede dans leur faculté reproductive extraordinaire, à l'aide de laquelle ils reparent la perte de parties entieres, et continuent même de vivre, après avoir été divisés en 2 ou 3 parties; ce qui fait qu'il est difficile de rien dire de positif sur leur durée.

Il y a dans cette classe des êtres qui semblent indestructibles, et sur les quels Fontana et Götze ont fait tant d'expériences remarquables. Le premier fit sécher au soleil le plus brulant, puis au four des vers filiformes et des vibrions, et 6 mois après il les ranima en les mettant dans un peu d'eau tiede.

Ces

Ces expériences viennent à l'appui de notre principe, qui est que plus l'organisation est imparfaite et plus la vie est dure. Il en est de même de la semence des plantes; et l'on pourroit dire que ce premier point de la création animée n'est pour ainsi dire que le germe, la semence de la partie plus parfaite du regne animal.

Les insectes qui ont plus du regne animal, et sont d'une organisation plus parfaite, n'ont point une faculté réproductive aussi prodigieuse. Mais la nature a pourvu par une loi sage à la prolongation de leur existence: c'est la Métamorphose. — L'insecte existe 2, 3, 4 ans sous la forme de larve, de vers; puis il passe à l'état de Chrysalide, vit encore pendant quelque tems dans cet état de mort, et ce n'est qu'après cela qu'il paroit comme une créature achevée, qu'il a des yeux, qu'il a ce corps éthéré, orné d'ailes et quelquefois si joli; enfin ce qui prouve le mieux sa perfection, ce n'est qu'alors qu'il peut se propager. Toutefois cet état, que l'on pourroit appeller le tems de sa fleur, est le plus court de tous; il a atteint par là sa destination, et il meurt bientôt après.

Je ne puis m'empêcher d'observer ici combien tous les phénomènes s'accordent avec les idées sur les causes de la durée de la vie que nous avons prises pour base. — Comme la première existence, sous la forme de vers, est imparfaite! combien les mouvemens sont petits, l'animal n'étant pas encore capable d'engendrer, et n'ayant l'air d'exister que pour manger et digérer! C'est ainsi qu'on le voit dans certaines chenilles, dont la capacité est telle qu'elles peuvent en 24 heures manger 3 fois plus qu'elles ne pesent. — Ainsi la consomption intérieure est très peu considérable, et la restauration est énorme. Il n'est donc pas étonnant que, malgré leur petitesse et leur imperfection, elles puissent vivre si longtems dans cet état. Il en est de même de l'état mitoyen de la chrysalide, où l'insecte vit sans aucune nourriture, mais aussi sans consomption intérieure ou extérieure. — Mais passons au dernier période de son existence, à son état de perfection, sous la forme d'un être aërien et ailé. Toute son existence alors semble n'être qu'un mouvement continuel et une propagation non interrompue, et par conséquent qu'une consomption intérieure continuelle; il n'est question ni de la nourriture, ni de restauration, car combien de papillons qui naissent sans bouche? Un

rafi-

raffinement pareil d'organisation et une telle disproportion entre la consomption et la restauration rendent la durée impossible; et l'expérience le prouve, puisque l'insecte meurt bientôt après. Ainsi le même être nous offre sous un point de vue très frappant l'état de la vie la plus parfaite et la plus imparfaite, et la durée relative qui y est attachée.

Les Amphibies, ces froids habitans de deux élémens, peuvent atteindre un age extrêmement avancé; avantage dont ils sont redevables à la solidité de leur vie, c'est à dire à l'union très intime et si difficile à détruire du principe de vie avec la matiere, et à leur existence peu intensive.

On a des exemples incroyables de la dureté de leur vie; on a vu des tortues vivre pendant quelque tems sans tête, des grenouilles sauter après qu'on leur avoit arraché le coeur, et une tortue vivre pendant 6 semaines sans nourriture; ce qui prouve en même tems combien leur vie intensive et par conséquent le besoin de restauration sont foibles. On a même trouvé des crapauds vivans dans des pierres, et qui plus est,

renfermés dans des blocs de marbre *). Qu'ils y eussent été renfermés en oeufs, ou étant déja formés, l'un est aussi extraordinaire que l'autre. En effet combien n'avoit il pas fallu d'années pour que ce marbre put croitre et acquérir toute sa solidité!

L'influence de la faculté régénérative pour la prolongation de la vie est aussi considérable. Elle détruit l'effet pernicieux de mille dangers et principes de mort, et répare la perte de parties entieres. Il faut aussi placer ici le procédé par lequel ils se dépouillent de leur peau, commun à la plupart des animaux de cette classe. Les serpens, les grenouilles, les lezards etc. quittent tous

*) En 1733 on en trouva un en Suede à 17 ou 18 pieds de profondeur dans une carriere, et au milieu des pierres de la qualité la plus dure, dont on n'avoit pu approcher qu'à l'aide du marteau et du ciseau. Il vivoit, quoique très foible, sa peau étoit raccornie et couverte ça et là d'une croûte pierreuse. V. Schwed. Abhandlungen, 3. vol. p. 285. — Ce qu'il y a de plus vraisemblable c'est qu'étant encore fort petit, il étoit tombé dans une petite fente du rocher, où il s'étoit nourri de l'humidité et des insectes qui y entroient; et qu'enfin la fente ayant été bouchée par de la stalactite, le crapaud qui avoit grossi, s'y étoit trouvé incrusté.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0110
DFG

tous les ans leur peau, et cette espece de rajeunissement semble être essentielle à leur conservation et à la prolongation de leur existence. Nous trouvons dans le regne animal quelque chose de semblable: les oiseaux changent de plumes, de bec; (c'est ce qu'on appelle muer) les insectes se métamorphosent, et la plupart des quadrupedes changent de poils et de griffes.

Autant que nos observations actuelles nous permettent de l'assurer, la tortue et le crocodile sont ceux qui vivent le plus longtems.

La Tortue, animal extrêmement paresseux, flegmatique et lent dans tous ses mouvemens, et qui l'est tellement dans son accroissement qu'en vingt ans on remarque à peine une différence de quelques pouces, vit au dela de cent ans.

Le Crocodile, animal grand, fort et plein de vie, renfermé dans une cuirasse très dure, doué d'un appétit vorace et d'une faculté digestive très considérable, vit aussi très longtems. S'il faut en croire les voyageurs, c'est le seul animal qui croisse toute sa vie.

Certains poissons parviennent à un age incroyable. Ce sont eux qui vivent le plus en proportion de leur grosseur. L'histoire romaine nous apprend qu'il y avoit souvent dans les étangs des Empereurs des Lamproies de 60 ans, qui finissoient par se familiariser tellement avec les hommes, que l'orateur Crassus pleura la mort de l'une d'entr'elles.

Le Brochet, animal sec et très vorace, et la Carpe vivent, d'après des témoignages authentiques, jusqu'à 150 ans. Le Saumon croît vite, et vit peu: mais la Perche qui croît plus lentement, vit aussi plus longtems.

On peut remarquer en passant que dans l'empire des poissons la mort naturelle est plus rare que dans les autres classes. C'est là que l'on trouve plus généralement que partout ailleurs le passage continuel de l'un dans l'autre, en vertu du droit du plus fort. Ils s'avalent les uns les autres, et il y a dans l'eau moins de morts qu'ailleurs, celui qui meurt passant immédiatement dans la substance d'un autre encore vivant, et l'état mitoyen de la mort y étant par conséquent plus rare que sur la terre. La corruption se fait dans l'estomac du plus fort. — Toutefois ce réglement est

une

une grande preuve de la sagesse divine. Supposons que les millions innombrables d'habitans des eaux, qui meurent tous les jours, fussent un seul jour sans être enterrés (ou ce qui est la même chose) sans être dévorés; ils pourriroient sur le champ et répandroient l'exhalaison pestilentielle la plus épouvantable. Il falloit dans l'eau, où la végétation, ce grand moyen de réparer la putréfaction animale, existe en beaucoup moins grande quantité, il falloit prévenir tout moyen de corruption, et y faire regner une vie continuelle.

Dans la classe des oiseaux il y a aussi des especes qui vivent très longtems. Voici les circonstances qui y contribuent le plus:

1°. Ils sont parfaitement couverts; car il n'y a point de couverture plus parfaite et qui tienne mieux la chaleur que les plumes.

2°. Ils ont chaque année une espece de reproduction et de rajeunissement que nous nommons la Mue. L'oiseau paroit alors malade; il finit par jetter les vieilles plumes et en prend de nouvelles. Plusieurs perdent aussi leur bec, et il repousse de nouveau;

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0113
DFG

ce qui est essentiel pour le rajeunissement, puisqu'ils se trouvent par la plus en état de se bien nourrir.

3. Les oiseaux sont de tous les animaux ceux qui jouissent de l'air le plus pur et en plus grande quantité. Il pénetre jusque dans leurs parties intérieures, telles que les os.

4. Ils se donnent beaucoup de mouvement: mais ce mouvement est le plus sain de tous; il est actif et passif tout ensemble; c'est à dire que portés dans l'air, ils n'ont qu'à entretenir la premiere impulsion. Il ressemble à l'exercice du cheval, qui l'emporte aussi sur tous les autres.

5. Une disposition particuliere emporte avec leur urine beaucoup de parties terreuses, et détruit par ce moyen une des principales causes qui produit dans les autres animaux un desséchement, une vieillesse et une mort précoces.

Le grand Aigle, l'Ossifrague, oiseau grand, fort et à fibres très dures, parvient à un age très avancé. On en a eu dans des ménageries qui ont vécu plus de 100 ans.

Il en est de même de l'Epervier et du Faucon, oiseaux voraces. — Mr. Selwand à Londres reçut il y a quelques années du Cap de Bonne Espérance un faucon, qui avoit été pris avec un collier d'or au col, sur lequel étoit écrit en anglois: A sa Majesté Jacques, roi d'Angleterre, an 1610. Ainsi il s'étoit écoulé 182 ans depuis sa captivité. Et quel age avoit il, lorsqu'il s'étoit envolé? Il étoit de la grande espece. Il avoit encore assez de vivacité et de force; cependant ses yeux étoient un peu troubles, sa vue foible, et les plumes de son cou blanches.

Le Corbeau, oiseau vorace, qui a une chair dure et noire, vit également jusqu'à 100 ans; ainsi que le Cigne qui a de fort bonnes plumes, vit de poisson, et aime l'eau courante.

On distingue aussi le Perroquet. On en a vu vivre dans leur captivité jusqu'à 60 ans; et quel age pouvoient ils avoir, lorsqu'ils avoient été pris? Cet oiseau mange de tout, digere tout, change de bec, et a une chair dure et de couleur foncée.

Le Paon vit 20 ans. — Mais le Coq, animal vif, colere et lascif, vit beaucoup moins. Le

Moineau, le libertin des oiseaux, vit encore moins, ainsi que les petits oiseaux en général; excepté le Merle et le Chardonneret, qui vivent jusqu'à 20 ans.

Passons maintenant à la classe la plus parfaite, qui approche le plus de celle de l'homme, celle des quadrupedes à mamelles. Nous y trouverons aussi une différence frappante d'age.

Celui qui vit le plus longtems est l'Eléphant, qui vu sa grandeur, la lenteur de son accroissement, (il croit jusqu'à l'age de 30 ans) et la dureté de sa peau et de ses dents, a aussi le droit de prétendre à la plus longue vie. On assure qu'il peut vivre jusqu'à 200 ans.

On ne peut déterminer la durée de la vie du Lion; cependant on suppose qu'il vit assez longtems, parcequ'on en a trouvé quelquefois qui n'avoient point de dents.

Ensuite vient l'Ours, le grand dormeur, qui n'est pas moins flegmatique en veillant, et qui cependant ne vit pas longtems. — Mauvaise consolation pour ceux qui croient trouver dans la fainéantise le secret d'une longue vie.

Au

Au contraire le Chameau, animal maigre, sec, laborieux et infatigable, vit ordinairement 50 et souvent 100 ans.

Le Cheval ne vit guere plus de 40 ans. C'est un animal grand et fort; cependant il n'a que peu de poils, est plus sensible et rempli de sucs apres et susceptibles de corruption. Toutefois il est possible que les mauvais traitemens de l'homme soient en partie cause qu'il ne vit pas plus longtems; car nous ne savons pas jusqu'à quel age il pourroit vivre dans les forêts. Il en est de même de l'Ane. Le produit de l'un et l'autre, le Mulet, vit plus longtems.

Ce que l'on a dit du grand age des Cerfs n'est qu'une fable; il vivent 30 ans et quelquefois plus.

Le Taureau, malgré sa grandeur et sa force, ne vit que 15 ou 20 ans tout au plus.

La plupart des quadrupedes d'une espece plus petite, tels que la brébis, la chevre, le renard, le lievre ne vivent que 8 à 10 ans, excepté le chien et le cochon, qui vivent 15 et même 20 ans.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0117
DFG

Cette foule d'expériences nous conduit aux résultats suivans:

Le regne animal a en général plus de mouvement intérieur et extérieur, une vie intensive plus composée et plus parfaite, et par conséquent plus de consomption intérieure que le regne végétal. — Outre cela les organes de ce regne sont plus délicats, plus formés et en plus grand nombre; aussi les animaux devroient vivre moins que les plantes: mais ils ont en récompense plus de facultés vitales, plus de points de contact avec la nature qui les environne, et par conséquent plus d'issues ouvertes aux influences extérieures et plus de réparation. — Ainsi donc s'il est plus difficile dans ce regne de parvenir à un age très avancé, il est aussi rare de vivre peu de tems. C'est en effet ce que nous apprend l'expérience. — Un terme moyen de 5 à 40 ans est aussi le plus ordinaire.

Plus un animal se développe et se forme vite, et plus il périt vite. C'est comme une loi de la nature, à laquelle toutes les classes sont soumises. — Seulement il ne faut pas confondre le développement avec l'accroissement, et calculer en conséquence. En effet il y a des animaux, qui sem-

semblent croître tant qu'ils vivent, et en qui l'accroissement paroit faire une partie de leur nourriture. Mais il faut surtout faire attention aux points suivans:

1) Au moment du premier développement dans l'oeuf placé dans le corps ou dehors.

2) A l'instant de la puberté, que l'on peut considérer comme le plus haut degré de perfection physique, auquel l'animal puisse parvenir.

Le principe doit donc être conçu ainsi: Moins l'animal reste de tems dans le ventre de sa mere, ou dans l'oeuf, et moins il vit de tems. L'éléphant qui porte pendant près de trois ans, vit aussi le plus longtems; le cerf, le taureau, le chien etc. dont les femelles ne portent que 3 ou 6 mois, vivent beaucoup moins longtems. — Quod citò fit, citò perit.

Mais le principe le plus sur est que plus l'animal atteint vite la puberté, plus il se propage promtement, et plus son existence est courte. Ce principe que nous avons rencontré si généralement dans le regne végétal, s'applique aussi à toutes les classes du regne animal. L'exemple le plus frappant est celui des insectes. Leur

pre-

premiere période jusqu'à la puberté, c'est à dire leur vie en larve, dure longtems, même des années entieres: mais dès qu'ils ont subi leur grande métamorphose, c'est à dire qu'ils sont parvenus à la puberté, c'en est fait de leur vie. Cette regle est pour les quadrupedes si certaine, que l'on peut fixer la durée de la vie d'un animal, en regardant l'époque de la puberté, comme la premiere des cinq qui composent la vie.

Le cheval, l'ane, le taureau y entrent à 3 ou 4 ans, et vivent 15 ou 20 ans; la brébis à 2 ans, et vit 8 ou 10 ans.

Toutes les bêtes à cornes vivent en général moins longtems que celles sans cornes.

Celles dont la chair est noire ou foncée, vivent plus longtems que celles en qui elle est blanche.

Celles qui sont d'un tempérament paisible et timide, vivent moins longtems que celles qui sont d'un caractere opposé.

Il semble aussi que la maniere dont l'animal est couvert, influe beaucoup sur la durée de sa vie. — Les oiseaux qui sont sans doute couverts de

de la maniere la plus durable et la meilleure, vivent le plus longtems, de même que l'Eléphant, le Rhinocéros et le Crocodile qui ont la peau la plus dure.

L'espece de mouvement a aussi de l'influence. La course paroit n'être que très peu favorable à la durée de la vie; la nage et le vol, et en général les mouvemens qui sont tout à la fois actifs et passifs, sont au contraire les plus favorables.

On trouve aussi la confirmation de notre autre principe, que moins la vie d'un animal est intensive, moins sa consomption intérieure et extérieure est considérable, c'est à dire en langage ordinaire, moins la vie d'un animal est parfaite, et plus elle est durable. — Au contraire plus son organisation est délicate, ou plus sa vie est parfaite, et moins elle dure.

Les observations suivantes nous en offrent les preuves les plus evidentes:

1) Les Zoophytes, ou animaux plantes, dont l'organisation consiste entièrement dans l'estomac, la bouche et les sécrétions, ont une vie extrêmement dure et indestructible.

2)

2) Tous les animaux à sang froid ont en général la vie plus dure que ceux qui ont le sang chaud; ou ce qui revient au même, ceux qui ne respirent point ont un grand avantage sur ceux qui respirent. La raison en est que la respiration est la source de de la chaleur intérieure, et cette chaleur accélere la consomption. Ainsi la respiration contribue beaucoup à la perfection d'un animal, mais aussi elle augmente sa consomption. L'animal qui respire a une double circulation; la circulation générale et la circulation partielle par les poumons; par conséquent une double surface qui est sans cesse en contact avec l'air, la peau et la surface des poumons; enfin une circulation plus forte encore, et par conséquent une consomption intérieure et extérieure beaucoup plus considérable.

3) Les animaux qui vivent dans l'eau, vivent en général plus longtems que ceux qui vivent dans l'air; c'est également parce que l'animal est dans l'eau sujet à moins d'exhalaisons, et parce que l'eau ne consume pas à beaucoup près autant que l'air.

4) Enfin rien ne prouve mieux quelle influence la diminution de la consomption extérieure

a sur la prolongation de la vie, que les exemples de positions où elle étoit impossible. On se rappelle de ce que nous avons rapporté des crapauds renfermés dans des pierres très dures, et dont la vie ne fut prolongée que par l'interruption de la consomption extérieure. Ils n'étoient exposés à aucune exhalaison ou dissolution; car le peu d'air renfermé avec eux ne pouvoit manquer d'être bientôt saturé, de maniere qu'il n'y en pouvoit plus entrer. C'est ce qui fait que ces animaux y vêcurent si longtems sans nourriture. En effet les besoins de la nature viennent de la perte que l'exhalaison et la consomption nous font éprouver. Mais l'animal n'étant soumis à aucune diminution, n'avoit pas besoin de réparation. — De cette maniere les facultés vitales et l'organisation auroient pu se conserver cent fois plus longtems qu'elles n'eussent fait dans l'état ordinaire.

Le dernier principe de la prolongation de la vie, celui de la plus parfaite restauration, se trouve également vérifié dans ce regne.

Le plus grand degré de restauration est la reproduction de nouveaux organes.

Nous trouvons ce principe dans un degré prodigieux dans la classe des animaux plantes, des vers, des amphibies, en un mot de tous les êtres qui ont un sang froid, et peu ou point de cartilages; tous parviennent à un age très avancé.

Le changement d'écailles dans les poissons, de peau dans les serpens, crocodiles, grenouilles etc. de plumes et de bec dans les oiseaux, leur procure un avantage semblable; enfin nous voyons partout que plus ce renouvellement est parfait, et plus la vie est longue en proportion.

Ce qui est de la plus grande importance par rapport à la restauration, c'est la Nourriture. C'est là que l'on voit la différence la plus essentielle entre le regne animal et le regne végétal. Toutes les plantes tirent indifféremment leur nourriture du dehors; au contraire dans les animaux la nourriture, en vertu d'une loi immuable, entre d'abord dans un creux particulier, nommé communément Estomac, avant de passer dans la masse des sucs et de s'identifier avec l'animal. Le Polype invisible a tout aussi bien que l'Eléphant ce caractere distinctif de l'animal, une bouche et un estomac.

Voila

Voila ce qui fait la base principale du regne animal, la différence caractéristique entre l'animal et la plante, et la source des avantages de l'individualité, d'une vie intérieure plus parfaite, plus développée. C'est pourquoi la matiere acquiert dans les bêtes un plus haut degré de perfection que dans les plantes. Les racines sont pour ainsi dire à l'intérieur (la laite), et les sucs nutritifs qu'elles recoivent, sont assimilés et raffinés par l'organe de la digestion. — C'est pour cela que les animaux ont besoin de plus de sécrétions que les plantes. — C'est pour cela que les sucs nutritifs agissent en eux de l'intérieur à l'extérieur, et dans les plantes au contraire de l'extérieur à l'intérieur. — C'est pour cela que dans l'animal la dissolution passe de l'extérieur dans l'intérieur, dans les plantes c'est le contraire; et l'on voit des arbres dépourvus de moëlle et de toute substance intérieure, qui n'ont plus que l'écorce, et qui n'en continuent pas moins d'exister. — C'est pour cela enfin que les animaux peuvent prendre une nourriture beaucoup plus variée, se restaurent avec beaucoup plus de perfection, et contrebalancent par ce moyen une consomption trop considérable.

CHAPITRE CINQUIEME.

Durée de la vie de l'Homme.

Explication du grand age des patriarches si incroyable en apparence — L'ancienneté du monde n'a aucune influence sur l'age des hommes — Exemples d'un grand age chez les Juifs, les Grecs, les Romains — Dénombrement du tems de Vespasien — Exemples d'un grand age parmi les Empereurs, les Rois et les Papes — Frédéric II — Hermites et Moines — Philosophes et Gens de lettres — Poëtes et Artistes — L'age le plus considérable se trouve parmi les gens de la campagne, les Chasseurs, les Jardiniers, les Soldats et les Matelots — Moins parmi les Médecins — La vie la plus courte — Différence de l'age selon le climat.

Passons au Chapitre le plus intéressant de nos expériences, à l'histoire de l'homme, et rassemblons des exemples qui puissent prouver en faveur de notre système.

J'of-

l'offrirai les exemples les plus remarquables du l'age le plus avancé, et nous verrons dans quel climat, dans quelle position, et à l'aide de quelles dispositions de corps et d'esprit l'homme y est parvenu. — Coup d'oeil intéressant, qui nous fera connoitre une partie essentielle de l'histoire universelle, l'histoire de l'age de l'homme, et parcourir la galerie respectable des Nestors de tous les tems et de toutes les nations. — Je donnerai ça et la une esquisse du caractere, afin d'indiquer jusqu'à quel point le caractere et le tempérament peuvent influer sur la longueur de la vie.

On croit communément que dans l'enfance du monde ses habitans avoient une jeunesse plus longue, étoient d'une force et d'une grandeur gigantesques, et jouissoient d'une vie plus parfaite et d'une durée prodigieuse. On se berça pendant longtems d'idées semblables, source de plus d'une rêverie riante ou extravagante. — C'est ainsi que l'on débitoit sérieusement que notre premier pere Adam avoit une taille de 2 ou 300 toises et qu'il avoit vécu près de 1000 ans. Mais l'oeil clairvoyant de Physiciens modernes n'a trouvé dans ces prétendus os de Géants que des os de Rhinocéros; et des Théologiens éclairés

ont démontré que la Chronologie de ces tems la étoit bien différente de la notre. Hensler surtout a fait voir combien il est vraisemblable que l'année des premiers hommes jusqu'à Abraham n'avoit que 3 mois, après lui 8, et que ce n'étoit que depuis Joseph qu'elle en avoit eu 12. Ce qui est d'autant plus probable qu'il y a encore dans l'Orient des peuples qui ont l'année de 3 mois; et que l'on seroit fort embarrassé d'expliquer pourquoi la vie des hommes avoit été tout de suite après le déluge abrégée de moitié. Il seroit aussi difficile de concevoir pourquoi les Patriarches ne se marioient qu'à 60, 70 et même 100 ans; mais on leve cette difficulté, en soumettant la vie des premiers hommes au calcul precédent: car alors on a pour résultat 20 ou 30 ans, age auquel on se marie de nos jours. — Ce calcul donne à tout une autre forme; les 1600 ans qui ont précédé le déluge ne forment plus que 414 ans, les 900 ans de Mathusalem (l'age le plus avancé dont il soit fait mention) n'en font plus que 200; et cet age n'a plus rien d'incroyable, puis qu'on a vu de nos jours des hommes en approcher.

On parle aussi dans l'histoire profane de cette époque de héros et de rois d'Arcadie, qui vécurent

rent pendant plusieurs siecles; ce qui s'explique de la même maniere.

A l'époque d'Abraham, la premiere qui ait de vrais caracteres d'authenticité, on commence à trouver des exemples d'un age qui n'a plus rien d'étonnant, et que l'on pourroit atteindre même de nos jours, si l'on vouloit se faire à la vie frugale et libre de ces peuples Nomades toujours exposés au grand air.

L'histoire des Juifs nous offre les exemples suivans: Abraham, homme doué d'une ame forte et courageuse, qui réussissoit en tout, vécut 175 ans; son fils Isaac chaste, paisible et ami du repos, vécut 180 ans; Jacob également ami de la paix, mais plus rusé, 147; le guerrier Ismaël 137; Sara, la seule femme des premiers ages, dont on cite la longue vie, 127; Joseph, grand philosophe et grand politique, malheureux dans sa jeunesse, mais honoré dans sa vieillesse, vécut 110 ans.

Moyse, homme d'un génie et d'une énergie extraordinaires, parlant peu, mais agissant beaucoup, parvint malgré ses soucis et ses fatigues, jusqu'à l'age de 120 ans. Il se plaint déja que

„notre vie ne dure que 70, ou tout au plus 80 ans." Ainsi c'étoit il y a 3000 ans comme aujourd'hui.

Josué, homme guerrier et actif, vêcut 110 ans. — Le grand prêtre Elie, homme gras, phlegmatique et paisible, vêcut environ 90 ans; au contraire Elisée, sévere envers lui même comme envers les autres, méprisant les commodités et les richesses, vêcut beaucoup plus de 100 ans. — A la derniere époque de l'histoire des Juifs, le prophete Siméon, rempli d'espérance et de confiance en Dieu, parvint à l'age de 90 ans.

Quoique tout ce qui tient à l'histoire des Egyptiens soit rempli de fables, cependant l'age de leurs premiers roix n'a rien d'extraordinaire. Le regne le plus long n'est que de 50 ans.

On avoit sous ce rapport, à en juger par Lucien, une haute idée des Seres, ou Chinois. Ils étoient appellés Macrobiens, et Lucien attribue la longueur de leur vie à l'énorme quantité d'eau qu'ils buvoient. — Etoit ce le thé dont ils faisoient dès lors usage?

Nous

Nous trouvons chez les Grecs plus d'un exemple. — Le sage Solon, ame forte, philosophe profond et patriote zélé, sans être tout à fait insensible aux douceurs de la vie, vécut 80 ans; Epiménide de Crete vécut, dit on, 157 ans; le joyeux Anacréon, malgré son gout pour les plaisirs, vécut 80 ans, ainsi que Sophocle et Pindare; Gorgias vécut 108 ans, ainsi que Léontium, grand orateur, qui avoit beaucoup voyagé et avoit passé sa vie à instruire la jeunesse. Protagore d'Abdere, orateur, qui avoit aussi beaucoup voyagé, vécut 90 ans; Isocrate, doué d'un naturel paisible et modeste, 98; Démocrite, grand naturaliste, homme d'un caractere gai et jovial, vécut 109 ans; le frugal et sale Diogene 90; Zénon, fondateur de l'école des Stoïciens, grand maitre dans l'art de renoncer à soi même, vécut près de 100 ans; et Platon, un des plus sublimes Génies, qui aient existé, ami du repos et de la philosophie contemplative, vécut 81 ans. — Pythagore, qui recommandoit principalement un régime austere, la modération des passions et les exercices du corps, parvint également à un age très avancé. Il divisoit la vie humaine en 4 parties égales; depuis un an jusqu'à 20; c'est l'enfant; de 20 à 40, le jeune homme; de 40 à 60 l'homme

fait; de 60 à 80 le vieillard ou l'homme sur son declin; au dela de cet age il ne comptoit personne au nombre des vivans, quelque longtems qu'il vêcut.

Les exemples suivans sont les plus remarquables parmi les Romains.

M. Valerius Corvinus, homme très courageux, très populaire et toujours heureux, vêcut plus de 100 ans. Le fameux Orbilius, qui de soldat étoit devenu Pédagogue, sans s'écarter de la sévérité de son premier état, vêcut 100 ans. Nous avons vu à quel age parvint Hermippe, maitre d'une école de filles. — Fabius le temporiseur en vivant 90 ans fit voir que l'on peut aussi reculer le triomphe de la mort. Enfin Caton doué d'un corps de fer et d'une ame inébranlable, ami de la vie champêtre et ennemi des Médecins, vêcut au dela de 90 ans.

Les femmes Romaines nous offrent aussi des exemples remarquables. Térence, femme de Cicéron, malgré ses malheurs, ses chagrins et la goutte, vécut 103 ans; et Livie, épouse d'Auguste, femme impérieuse, passionnée, et pourtant heureuse, vêcut 90 ans.

Il est bon de remarquer que l'histoire romaine nous offre plusieurs exemples d'actrices très avantées en age; avantage qu'elles ont perdu de nos jours: ce qui semble prouver qu'il y a plus de consomption que jadis attachée à leur état. — Luceïa, qui avoit commencé à jouer de bonne heure, joua pendant 100 ans, et parut encore sur la scène à l'age de 112 ans. Galérie Copiale, actrice et danseuse, reparut sur la scène 90 ans après son début, pour féliciter Pompée; et elle reparut encore sur le théatre à l'occasion du couronnement d'Auguste.

Pline nous donne une liste précieuse du tems de Vespasien, tirée des régistres du dénombrement, la source la plus authentique possible: A l'époque de ce dénombrement, l'an 76 de notre Ere, il y avoit dans la partie d'Italie située entre l'Apennin et le Po, 124 hommes agés de 100 ans et au de la; c'est à dire 57 de 110, 2 de 125, 4 de 130, 4 de 135 à 137, 3 de 140. Outre cela il y avoit à Parme 5 hommes, dont 3 avoient 120 et 2 130 ans; à Plaisance 1 de 130; et à Faenza, une femme de 132. Dans une seule petite ville près de Plaisance (Velleïacium) il y en avoit 10, dont 6 avoient 110 ans et 4 120.

Les

Les tablettes de mortalité du fameux Ulpian se trouvent aussi parfaitement d'accord avec les notres, surtout avec celles des grandes villes. On peut d'après elles comparer l'ancienne Rome avec Londres quant à la probabilité de la durée de la vie.

On voit par tout ceci que la durée de la vie humaine étoit du tems de Moyse, des Grecs et des Romains la même qu'aujourd'hui, et que l'ancienneté de la terre n'a point d'influence sur ses habitans, excepté celle que peut produire la différence de la culture de sa surface et la différence des climats qui en provient.

Par exemple il est certain que l'on ne trouve pas maintenant en Italie en proportion autant de vieillards que du tems de Vespasien: mais la raison en est que les forêts qui couvroient alors ce pays, rendoient le climat plus froid et les hommes plus durs.*) Il n'est pas non plus hors de vraisemblance que la chaleur intrinsèque de la terre en parcoure toutes les parties successivement,

*) On trouve beaucoup de témoignages à l'appui de cette assertion. Pline par exemple nous parle d'hyvers, où le vin avoit gelé dans les caves, et où le Tibre l'avoit été jusqu'au fond de son lit.

ment, et se fixe ou diminue dans tel ou tel climat.

Nous aurons toujours pour résultat de nos recherches que les hommes peuvent vivre aussi longtems que jadis; avec cette différence que le nombre en est maintenant moins grand.

Parcourons maintenant les ages des hommes dans les différentes classes ou conditions, en ayant surtout égard aux siècles plus modernes.

Commençons par les empereurs et les rois, en un mot par les grands de ce monde. La nature qui leur a donné tous les avantages, toutes les jouissances de la vie, ne leur a-t-elle pas aussi accordé son plus beau présent, une longue vie? Malheureusement non. Nous ne trouvons ni dans l'histoire ancienne, ni dans l'histoire moderne rien qui nous dise qu'ils aient jamais eu cette prérogative. Nous ne voyons dans l'histoire ancienne que peu de rois qui aient atteint l'age de 80 ans. Il en est ainsi de l'histoire moderne. Dans toute la liste des Empereurs romains allemands depuis Auguste jusqu'à nos jours, dont le nombre monte à plus de 200, nous n'en trouvons, outre Auguste et Tibere,

bere, que 4 qui aient vêcu 80 ans, Gordien, Valérien, Anastase et Justinien.

Auguste vêcut 76 ans; c'étoit un homme d'un caractere paisible et modéré, mais promt dans l'exécution, faisant peu de cas des délices de la table, mais aimant d'autant plus les arts et les sciences; il se nourrissoit des mets les plus simples, ne mangeoit que quand il avoit faim, ne buvoit jamais plus d'une livre de vin, mais tenoit à ce que le repas fut assaisonné par la gaité et la bonne compagnie. Du reste il étoit gai et heureux; et le Plaudite, Amici! qu'il dit peu de momens avant sa mort, fait voir ce qu'il pensoit de la vie. C'est un genre d'humeur très favorable à la conservation de la vie. A l'age de 30 ans il eut une maladie si dangereuse, qu'on désespéra de sa vie. C'étoit une espece de maladie de nerfs, que ses médecins ne firent qu'augmenter en lui ordonnant de se tenir chaudement et de faire usage des bains chauds. Antonius Musa conçut l'idée de le traiter d'une maniere entièrement opposée; il lui ordonna le régime contraire, et Auguste fut rétabli en peu de tems. Cette maladie et la révolution favorable qu'elle occasionna dans sa manie-

re

re de vivre, ne contribuerent pas peu sans doute à prolonger sa vie.

Ce trait nous apprend en même tems que l'on a tort de nommer Anglois l'usage des bains froids qui est si ancien.

L'empereur Tibere vêcut deux ans de plus; il étoit d'un caractere violent, mais vir lentis maxillis, comme le nommoit Auguste, ami des plaisirs des sens, mais modéré et ne perdant pas de vue sa santé, même au sein de la jouissance; il disoit même qu'il regardoit comme un fou celui qui après l'age de 30 ans consultoit encore un médecin sur le régime qu'il avoit à observer, parce qu'alors chacun devoit savoir ce qui lui est bon ou nuisible.

Le fameux conquérant Aurengzeb parvint il est vrai à l'age de 100 ans; mais il faut le considérer moins comme un roi que comme le chef d'un peuple nomade.

Les exemples d'un age avancé sont aussi rares parmi les rois et princes de l'histoire moderne. Les rois de France de la maison de Bourbon font une exception; on en trouve successivement trois qui atteignirent l'age de 70 ans.

Nous

Nous ne devons pas oublier ici un des exemples les plus intéressans de nos jours, celui du grand Frédéric. Il étoit grand en tout, même dans son physique. — Non seulement il atteignit un age très rare parmi les rois, 76 ans, mais ce qu'il y a de bien plus étonnant encore, ce fut après avoir eu à supporter autant de peines, de soucis et de fatigues que jamais aucun homme ait eus à souffrir, après avoir passé vingt ans à la guerre, et supporté toutes les fatigues du soldat, avec cette différence, que pendant que celui ci se reposoit, Frédéric comme général s'occupoit de tous à la fois, et passoit la nuit à méditer et à faire de nouveaux plans.

Les grands de l'Eglise n'ont pas été plus heureux. De 300 Papes, il n'y en a que 5 qui aient atteint ou passé l'age de 80 ans; quoiqu'ils eussent l'avantage de ne parvenir que tard à cette dignité, et que par conséquent il fut plus vraisemblable qu'ils atteindroient un age avancé.

Mais on trouve une foule d'exemples extraordinaires parmi les hermites et les religieux, qui soumis au regime le plus strict, et pratiquant l'abnégation de soi même la plus complette, dégagés de toutes les passions, privés du commerce

des

des hommes qui les fait naître, menoient une vie contemplative, en réunissant les avantages des exercices corporels à ceux du grand air. Ainsi l'Apotre St. Jean vêcut 93 ans; l'hermite Paul 113 dans une caverne et avec l'abstinence la plus sévere; et St. Antoine 105; Athanase et Jérome vêcurent aussi plus de 80 ans. — De nos jours que l'étude profonde, le renoncement à soi même et la frugalité ont souffert quelques changemens, ces exemples sont devenus plus rares.

Les philosophes profonds se sont aussi toujours distingués par un grand age, surtout lorsque leur philosophie avoit pour but la nature, et leur procuroit le plaisir divin de découvrir de nouvelles vérités; cette jouissance la plus pure que l'on puisse gouter, cette exaltation bienfaisante de notre être, enfin cette espece de restauration semble être un des premiers moyens de prolonger la vie d'un créature parfaite. — Ceux qui sont parvenus à l'age le plus avancé étoient de la secte des Stoïciens et de celle des Pythagoriciens, qui faisoient consister dans le triomphe des passions et de la volupté, et dans une grande austérité de moeurs, les qualités essentielles d'un Philosophe. — Nous avons déja cité Platon et

Isocrate. — Apollonius de Thyane, homme beau, parfait et extraordinaire au moral et au physique, que les chrétiens regardoient comme un magicien, et les Romains et les Grecs comme un envoyé de la divinité, imitateur de l'austérité de Pythagore, et grand ami des voyages, vêcut plus de 100 ans; Xénophyle également Pythagoricien, vècut 106 ans; le philosophe Démonax 100; c'étoit un homme très austere et d'une apathie vraiment stoïque. On lui demandoit avant sa mort, comment il vouloit être enterré: Ne vous inquiétez pas, répondit il, l'infection enterrera le cadavre.

Mais, lui repliquerent ses amis, veux tu servir de pâture aux chiens et aux oiseaux?

Pourquoi pas? répondit il; j'ai cherché pendant ma vie à servir les hommes de mon mieux: pourquoi ne donnerois je pas quelque chose aux bêtes après ma mort?

Les philosophes ont joui de cet avantage même dans les derniers tems; c'est une recompense de plus que les hommes profonds semblent recueillir de leurs joies immatérielles. Képler et Bacon parvinrent à un age très avancé; et

New-

Newton, qui ne trouvoit de jouissances que dans les régions supérieures, au point qu'il descendit, dit on, vierge dans le tombeau, vécut jusqu'à 90 ans. Euler, homme d'une activité prodigieuse, auteur de plus de 300 ouvrages profonds, vécut à peu près autant; et le plus grand philosophe vivant, Kant, prouve non seulement que la philosophie contribue à prolonger la vie, mais encore qu'elle est la compagne fidelle de la vieillesse, et une source inépuisable de bonheur pour l'homme qui la cultive et pour tout ce qui l'entoure.

Les Académiciens ne se distinguent pas moins; je ne citerai que le respectable Fontenelle, qui vécut 99 ans, et le Nestor Formey, sécrétaires perpétuels, le premier de l'Académie des sciences de Paris, le second de celle de Berlin.

On trouve aussi parmi ceux qui s'adonnent à l'éducation beaucoup d'hommes très agés, ce qui feroit croire que le commerce habituel de la jeunesse contribue à nous rajeunir et à prolonger notre vie.

On distingue surtout les poëtes et les artistes, en un mot ces êtres fortunés dont les jeux de

 l'ima-

l'imagination et la contemplation des mondes qu'ils se créent eux mêmes, font la principale occupation, et dont la vie entiere n'est à proprement parler qu'un beau songe. Nous avons déja vu à quel age parvinrent Anacréon, Sophocle et Pindare. Young, Voltaire, Bodmer, Haller, Métastase, Gleim, Uz, Oeser ont aussi vécu très longtems; et j'oserai exprimer ici mon voeu et celui de chacun de nous, que la gloire des poëtes allemands, Wieland, nous offre pendant longtems un exemple de plus.

Mais les exemples les plus extraordinaires se trouvent dans les classes d'hommes, qui accoutumés aux travaux du corps et au grand air, menent la vie la plus simple et la plus conforme à la nature, parmi les gens de la campagne, les jardiniers, les chasseurs, les soldats et les matelots. Ce n'est que dans ces classes que l'on rencontre encore des hommes de 140 et même 150 ans. Je ne puis résister au desir de rapporter un peu en détail les exemples les plus remarquables, les plus petites circonstances étant en pareil cas curieuses et importantes.

En 1670 mourut H. Jenkins dans le comté d'York. Il s'étoit trouvé en 1513 à la bataille de Flow-

Flowdenfield, et étoit alors agé de 12 ans. On voyoit par les régistres des chancelleries et autres tribunaux qu'il avoit paru en justice et prêté serment pendant 140 ans. Ainsi c'est un fait incontestable. Il avoit en mourant 169 ans. Sa derniere occupation étoit la pêche, et agé de plus de 100 ans il nageoit encore dans les courants les plus forts.

Celui qui en approche le plus est Thomas Parre du comté de Shrop. C'étoit un pauvre paysan obligé de se nourrir du travail de ses mains. A l'age de 120 ans il épousa en secondes noces une veuve qui vécut avec lui 12 ans, et assura ne s'être jamais apperçue de son age. Jusqu'à sa 130e année il faisoit tous les travaux domestiques, et battoit même encore le bled. Ce ne fut que quelques années avant sa mort que sa vue et sa mémoire commencerent à s'affoiblir; mais il conserva jusqu'à sa mort l'usage de l'ouie et de sa raison. Il avoit 152 ans, lorsque le roi ayant entendu parler de lui à Londres, et voulant voir cette merveille, le fit venir. Ce fut sans doute ce voyage qui lui couta la vie; il fut traité si magnifiquement et se trouva transporté dans une position si différente de la premiere, qu'il mourut peu de tems après à Londres en 1635. Il

avoit 152 ans et 9 mois, et avoit vêcu sous 9 rois. — Ce qu'il y a de plus remarquable c'est qu'à l'ouverture que fit Harvey de son corps, toutes les parties intérieures se trouverent être dans le meilleur état; on ne put y découvrir le moindre défaut. Ses côtes n'étoient pas même ossifiées, ce qui est ordinaire dans les vieillards. Ainsi son corps ne renfermoit pas encore le moindre germe de destruction, et il n'étoit mort que de réplétion subite provenant du genre de vie trop délicat qu'on lui avoit fait prendre.

Il y a des familles dans lesquelles les facultés vitales mieux organisées semblent donner des dispositions à une longue vie; il n'y a pas longtems que l'arriere petite fille de ce même Parre mourut à Corke agée de 103 ans.

On a vu de nos jours un exemple à peu près semblable*). Un danois, nommé Draakenberg, né en 1626, servit sur la flotte en qualité de matelot jusqu'à l'age de 91 ans, fut pendant 15 ans esclave chez les Turcs, par conséquent en proie à la plus grande misere. A 111 ans, voulant enfin jouir du repos, il conçut l'idée de se marier, et épousa une femme de 60 ans. Il lui survêcut long-

*) Heinze Kiel, Neues Mag. 1 B. 3 St.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0144
DFG

longtems, et à 130 ans il devint amoureux d'une jeune paysanne, qui comme on le juge bien, n'écouta point ses propositions. Il fit des tentatives auprès de plusieurs autres, et n'ayant été nulle part plus heureux, il résolut de rester veuf, et vécut encore 16 ans dans cet état. Il mourut en 1772 dans la 146e. année de son age; il étoit d'un tempérament très robuste, et montra souvent sa force dans les dernieres années de sa vie.

En 1757 mourut à Cornouailles J. Essingham à l'age de 144 ans. Il étoit né sous le regne de Jacques I. de parens très pauvres. Accoutumé au travail dès l'enfance, il servit longtems en qualité de soldat et de caporal, et c'est dans cette derniere qualité qu'il se trouva à la bataille de Hoechstädt. Il retourna enfin à son lieu natal, où il vécut comme journalier jusqu'à sa mort. Il est bon de remarquer que dans sa jeunesse il n'avoit jamais bu de boissons fortes et échauffantes, qu'il avoit toujours vécu très sobrement, et n'avoit mangé de la viande que très rarement. Jusqu'à l'age de 100 ans il ne savoit pour ainsi dire pas ce que c'etoit qu'une maladie, et 8 jours avant sa mort il fit un voyage de 6 lieues.

Voici les exemples les plus récens, et qui ne sont pas moins remarquables:

En 1792 mourut dans le Holstein, à l'age de 103 ans, un certain Stender, paysan très laborieux. Il n'avoit presque vécu que de gruau et de lait, n'avoit jamais mangé que de la viande très salée, encore très rarement. Il n'avoit presque jamais soif et buvoit très peu; il aimoit à fumer. Ce ne fut que dans sa vieillesse qu'il commença à prendre du thé et quelquefois du caffé; il avoit perdu ses dents de bonne heure, et n'avoit jamais été malade. Il ne pouvoit se facher, c'est à dire qu'il étoit physiquement impossible que la bile chez lui passât dans le sang. Il évitoit aussi avec soin jusqu'aux moindres querelles; du reste il avoit la plus grande confiance en la providence; c'étoit sa consolation et son soutien dans ses souffrances et ses adversités. La bonté divine étoit toujours le sujet favori de ses entretiens *).

Mais voici un des exemples les plus extraordinaires, et qui prouve combien au milieu des jeux de la fortune les plus variés, des dangers les plus suivis et des influences les plus pernicieuses, la

*) Schlesw. Holstein. Provinz. Blatt. 1792.

la vie de l'homme peut se conserver longtems. En 1792 mourut en Prusse un soldat nommé Mittelstedt, à l'age de 112 ans. Né à Fissahn au mois de Juin 1681, il commença par servir un maitre, qui dans une seule soirée perdit au jeu tout son équipage, ainsi que 6 Domestiques, et il étoit du nombre. Il entra ensuite au service, et servit en qualité de soldat pendant 67 ans, fit toutes les campagnes de Frédéric I, de Frédéric Guillaume I et de Frédéric II, toute la guerre de 7 ans, se trouva à 17 batailles rangées *), auxquelles il brava très souvent la mort, et reçut beaucoup de blessures. Dans la guerre de 7 ans il eut un cheval tué sous lui et fut fait prissonnier par les Russes. — Après tant de fatigues il se maria pour la 3e fois en 1790, à 110 ans; et peu de tems avant sa mort il étoit encore en état de faire tous les mois 2 lieues pour aller chercher sa petite pension.

Il mourut la même année à Neus dans l'archevêché de Cologne un vieillard de 112 ans, nommé H. Kauper. C'étoit un homme très

 fort;

*) L'exemple du général autrichien, comte de Molza, mérite d'être cité à cette occasion. Il mourut en 1792 à l'age de 78 ans. Il avoit servi depuis l'age de 18 ans, avoit fait 17 campagnes, s'étoit trouvé à 9 sièges et avoit reçu 7 blessures meurtrieres.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0147
DFG

fort; il faisoit tous les jours une petite promenade, lut jusqu'à sa mort sans lunettes, et conserva jusqu'à la fin l'usage de sa raison.

Il mourut il y a quelque tems en Angleterre une femme nommée Hélene Gray dans la 105e année de son age. Elle étoit petite de corps, vive, gaie et de bonne humeur; il lui poussa de nouvelles dents peu d'années avant sa mort.

Dans le comté de Fife vivoit encore l'année derniere Thomas Garrik, agé de 108 ans; il étoit encore très vif et l'on citoit toujours son estomac comme un prodige. Jamais depuis 20 ans la plus petite incommodité ne l'avoit retenu au lit.

Une feuille angloise de l'année derniere nous apprend qu'il y avoit encore il n'y a pas longtems à Taconi auprès de Philadelphie, un cordonnier nommé R. Glan, agé de 114 ans. Il a vu le roi Guillaume 3, conserve encore l'usage parfait de la vue et de la mémoire, boit et mange avec plaisir, digere à merveille, travaille toute la semaine et va le dimanche à l'église à Philadelphie. — Sa 3e. femme vit encore; elle est agée de 30 ans, et ne se plaint point de son époux.

Il mourut en 1770 à Méran en Tyrol, un certain Baron Baravicino de Capellis, à l'age de 104 ans. Il avoit eu 4 femmes, avoit épousé la 1^e. à 14 ans et la 4^e. à 84. Il avoit eu 7 enfans de son dernier mariage, et sa femme étoit grosse du 8^e, quand il mourut. Il ne perdit que dans les derniers momens de sa vie sa vivacité de corps et d'esprit. Il ne s'étoit jamais servi de lunettes, et faisoit souvent dans sa vieillesse 2 lieues à pied. Il vivoit ordinairement d'oeufs; il n'avoit jamais mangé de viande bouillie; il mangeoit de tems en tems du rôti, mais en très petite quantité. Il faisoit un grand usage de thé avec du rosoli et du sucre candi.

Ant. Sénish, laboureur du village du Puy en Limousin, mourut en 1770 à l'age de 111 ans. Il travailla encore 14 jours avant sa mort, avoit toutes ses dents et tous ses cheveux; il n'avoit point encore maigri. Sa nourriture ordinaire consistoit en marons et en blé de Turquie. Il n'avoit jamais été saigné et n'avoit jamais pris de laxatifs. *)

Je

*) On peut aussi dans cette partie ci de l'Allemagne atteindre l'age de 136 ans, comme le prouve l'exemple suivant: George Wunder né le 23 avril 1626 a Wülcherstädt dans l'evêché de Salzbourg vint

Je ne puis m'empêcher d'inserer ici un des exemples de vieillesse les plus intéressans, qui se trouve dans les feuilles Angloises de Schubart, 2 vol. No 2:

„Les jeunes gens d'une ville de Kantorbery ne peuvent s'empêcher de rire toutes les fois qu'ils entendent nommer le vieux Nobs. Leurs peres leur avoient souvent parlé de ce vieillard extraordinaire, dont toute la vie étoit aussi réglée que l'aiguille d'un cadran. De tems en tems et à certaines heures paroissoit cet homme respectable. On le voyoit au milieu de la canicule travailler sur le penchant de la colline escarpée, en hyver grimper au haut de la montagne couverte de glaces, avec un habit seulement

vint avec sa femme à Greiz en 1754. Ses certificats ayant été vérifiés, on lui assigna un logement à l'hopital. Quelques années après sa femme, qui l'avoit jusque la fort bien soigné, mourut à l'age de 110 ans. Alors il passa dans l'hopital des orphelins, et fut nourri jusqu'à sa mort, qui arriva le 12 decembra 1761. Vers la fin de sa vie il tomba en enfance; il ne marchoit plus qu'en s'appuyant sur deux béquilles, et conserva cependant jusqu'à la fin l'usage de la vue et de l'ouie. Son portrait est à Greiz ainsi que celui de sa femme. C'est l'age le plus avancé dont j'aie connoissance en Allemagne.

ment à demi boutonné par le froid le plus rigoureux, et bravant le vent glacial du nord; nu jusqu'aux hanches en automne; — tenant son chapeau et son baton d'une main, et se servant de l'autre pour fendre le brouillard épais.

Son but ordinaire de promenade étoit le haut d'une colline, où il arrivoit toujours en un tems prescrit; et il se vantoit d'avoir compté 40000 fois le nombre de pas qu'il faisoit jusque là. A Highgate il buvoit tranquillement sa bouteille de vin, regardoit pendant une heure le vallon couvert de vapeurs, et retournoit alors paisiblement chez lui. Il connoissoit les plus petits détours du chemin; il savoit sans baisser les yeux, où il falloit lever le pied pour passer par dessus une pierre. Il trouvoit le chemin les yeux bandés, et quand même il eût été aveugle, il eût été aussi impossible de lui faire dépasser de 5 pas la porte de l'auberge, qu'il l'est de faire tourner le chien qui tire l'eau du puits, dès que le seau est arrivé."

„Tout le monde sur la route connoissoit le vieux Nobs, et il connoissoit également tout le monde; il saluoit chacun amicalement; mais il eût été impossible même à ses plus anciens amis de

de l'engager à entrer chez eux, et à prendre quelques rafraichissemens; jamais il ne se permettoit de boire, avant d'avoir gagné sa bouteille par sa tache accoutumée."

„Il n'y avoit aucun de ceux qui habitoient le long du chemin qui ne l'aimât. L'homme simple est celui qu'on aime le plus généralement; il l'étoit au souverain degré; il avoit ses fantaisies, mais elles amusoient, et quand la mort l'emporta, sa perte parut affliger tout le canton."

„Il avoit pour chaque maison, pour chaque cabane, un salut particulier convenable à ceux qui y habitoient. Rien de ce qu'il disoit ne fachoit; on jugeoit de tout selon son intention; c'étoit comme s'il eût dit: „voila Nobs qui passe!"

„Relevez vos jupons!" disoit il en passant auprès de la laiterie; et les laitieres aux joues couleur de rose lui répondoient: „Bonne promenade, maitre Nobs!" Quand il passoit par devant chez le tailleur, il disoit en faisant un signe de tête amical: „Mouchez la lumiere!" Et on lui répondoit: „attends, vieil espiegle!" En passant devant le chenil il frapoit dessus, et les chiens venoient à lui pour le caresser. Auprès du presbytere

bytere il otoit son bonnet et chantoit à plusieurs reprises et dévotement „Amen". Ce n'étoit qu'un mot, mais ce mot seul exprimoit tout le respect de ce bon vieillard pour la religion."

„La pluie étoit à peine capable de l'empêcher de faire sa promenade: mais dans le cas la il allait en idée à Highgate. De ses deux chambres il n'en faisoit qu'une, et commençoit à l'heure ordinaire. Comme il savoit combien il lui falloit de pas, il traversoit les deux chambres et marchoit jusqu'à ce qu'il eût fait le nombre ordinaire de pas et eût par conséquent rempli sa tache. Mais, dira-t'-on, comment faisoit il pour les stations? — Il ne les passoit pourtant point. Quand il avoit fait autant de pas qu'il lui en falloit pour arriver à la laiterie, il disoit. „Relevez vos jupons!" Quand il en avoit fait autant qu'il lui en falloit pour arriver auprès du tailleur, alors il disoit son Top aussi régulièrement que lorsqu'il passoit auprès de la boutique elle même. Arrivé à la cour des peupliers, il frappoit sur la table au lieu du chenil, et quand il avoit dit son Amen, il témoignoit la même joie que s'il se fut trouvé au terme de son pélerinage. Dans ce voyage autour de sa chambre il voyoit en idée chaque coin qu'il rencontroit ordinairement sur la vraie route; sur

le

le pont il sentoit l'odeur du foin nouvellement fauché; il levoit davantage les pieds, quand il étoit arrivé à la colline. Dans le fond de la chambre il y avoit deux chaises, par dessus lesquelles il grimpoit, quand il y avoit des haies à passer. Il se donnoit de l'air, quand il étoit arrivé à l'auberge; il débouchoit sa bouteille; il se mettoit à une fenêtre, et la son imagination lui peignoit la vue entiere de la colline. Enfin après s'être reposé pendant une heure et s'être bien rafraichi, il revenoit sur ses pas, passoit par dessus les haies, et répétoit ses complimens à chaque station."

„Vous, qui riez de ce vieillard extraordinaire, laissez le sérieux de la réflexion prendre sur votre front la place de l'ironie, et imitez le. A l'aide de ces exercices journaliers il parvint à l'age de 96 ans. Il servoit de pere à l'affligé, de consolateur à celui qui étoit dans la peine, d'appui aux malheureux; — enfin c'étoit le meilleur homme de tout le canton. Toujours content intérieurement, il cherchoit aussi toujours à communiquer aux autres sa gaieté, et pour y parvenir, aucun sacrifice ne lui coutoit. Il consacroit aux malheureux les biens que tant d'autres consacrent à des amusemens inutiles, et leur sourire, leurs bénédictions et leurs prieres étoient sa récompense.

pense. Le vent peut disperser sa cendre, son souvenir n'en restera pas moins gravé éternellement dans la mémoire de ses compatriotes."

Ceux qui ne faisoient que le voir, l'aimoient à cause de ses originalités; mais ceux qui avoient besoin de son secours, le respectoient à cause de sa vertu et de sa douceur. Pendant tout le cours de sa vie il n'y eut pas un seul homme qui put dire que Nobs l'eût offensé même en idée. Avec un revenu très médiocre il porta pendant 60 ans le nom de bienfaisant, et ne laissa à sa famille en mourant que très peu. Mais quel bien est aussi précieux que ces bénédictions que le ciel accorde en récompense aux enfans des bienfaisans!"

L'exemple le plus récent est celui de Joseph Surrington, qui mourut au mois de Septembre 1797. dans un petit bourg près de Bergen en Norwege dans la 160e année de son age. Il conserva jusqu'à sa mort sans altération l'usage de sa raison et de ses sens. La veille il fit assembler sa famille, et partager entr'elle son bien. Il avoit eu plusieurs femmes, et il a laissé une jeune veuve et plusieurs enfans. Son fils aîné a 103 ans et le plus jeune 9.

Voila les exemples des derniers tems dont j'ai eu connoissance. — Je ne compte point les hommes de cent ans, que l'on rencontre assez souvent. Il mourut il y a quelques années à Bürgel, non loin d'ici, un charpentier agé de 104 ans. Il travailla jusqu'à sa mort; son occupation favorite sur la fin étoit de filer. Un jour il étoit assis à son rouet; tout d'un coup sa fille s'apperçut qu'il ne filoit plus; elle l'examina plus attentivement; — il étoit mort.

Il seroit assez juste que les médecins, qui fournissent aux autres tant de moyens de conserver leur vie et leur santé, occupassent un des premiers rangs. Malheureusement il n'en est pas ainsi. — C'est à eux que l'on peut appliquer le plus généralement ce passage: Aliis inserviendo consumuntur; aliis medendo moriuntur.

La mortalité est du moins dans la classe des médecins praticiens plus grande que dans tout autre métier. Ce sont eux qui sont le moins en état de pratiquer les regles de santé et de prudence qu'ils prescrivent aux autres; et il y a peu d'occupations, qui entrainent une consomption du corps et de l'ame aussi grande que celle la. La

tête

tête et les pieds doivent toujours travailler de concert. — Cependant le danger est plus grand dans les 10 premierés années de la pratique. Le médecin qui les a passées heureusement, acquiert une certaine fermeté, une certaine insensibilité contre les fatigues et les causes de maladies; l'habitude même diminue l'influence des mauvaises exhalaisons, et des maladies contagieuses; les scènes déchirantes qu'il voit chaque jour, et même les injustices multipliées et les mauvais traitemens moraux, inséparables de son métier, finissent par l'émouvoir moins; enfin dès qu'il a heureusement terminé son tems d'épreuve, il peut devenir vieux.

Notre Patriarche, Hippocrate, nous donne en cela un bon exemple. Il vécut 104 ans, occupé à étudier la nature, à voyager et à visiter les malades, et plus dans les petits endroits et à la campagne que dans les grandes villes. — Gallien, Craton, Forestus, Plater, Hofmann, Haller, van Swieten, Boerhave parvinrent tous à un age très avancé.

Parmi ceux qui vivent peu l'on distingue surtout ceux qui travaillent aux mines et aux forges, qui vivant sous la terre respirent sans cesse des

exhalaisons pernicieuses. Il y a des mines qui renferment beaucoup d'Arsénic et de Cobald, où les ouvriers ne vivent pas au dela de 30 ans.

Jettons encore un coup d'eil sur la différence d'age en raison du climat, ou plutôt de la qualité du pays.

Il faut placer en tête la Suede, la Norwege, le Dannemarc et l'Angleterre. Ce sont sans contredit ces pays qui ont produit les hommes les plus vieux dans les derniers tems, ceux de 130, 140, 150 ans et au dela.

Autant un climat plus au Nord est favorable à la vie, autant un degré de froid trop considérable lui est contraire. — En Islande et en Sibérie, le pays le plus au Nord de l'Asie, les hommes vivent tout au plus 60 et 70 ans.

Outre l'Angleterre et l'Ecosse, l'Irlande est aussi favorable à la durée de la vie. Dans un village ordinaire, appellé Dunsfort, on a compté une fois 80 personnes au dela de 80 ans. — Et Bacon dit: „je ne crois pas qu'il y ait dans tout le pays un seul village, où l'on ne trouve un homme de 80 ans."

Les

Les vieillards d'un age aussi avancé sont plus rares en France; cependant il mourut en 1757 un homme agé de 121 ans.

Il en est de même de l'Italie; cependant on a dans les provinces du Nord, comme la Lombardie et autres, des exemples d'une longue vieillesse.

On a aussi vu en Espagne des vieillards de 110 ans; mais très rarement.

Le pays si agréable et si sain de la Grece passe toujours pour avoir autant de vieillards que jadis. Tournefort trouva à Athenes un vieux Consul de 118 ans. On distingue surtout l'isle de Naxos.

On trouve même en Egypte et dans l'Inde des exemples d'une très longue vie, surtout dans la secte des Bramines, des anachoretes et hermites, ennemis de la paresse et de la débauche des habitans de ces pays.

L'Ethiopie avoit aussi autrefois cette réputation; mais Bruce assure que c'est à tort.

On cite surtout quelques cantons de la Hongrie.

L'Allemagne renferme beaucoup de vieillards, mais peu d'un age extraordinaire.

On en trouve même en Hollande, mais très peu, et on y vit rarement jusqu'à 100 ans.

CHA-

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0160
DFG

CHAPITRE SIXIEME.

Résultats des expériences. Terme de la vie humaine.

La mortalité en général est indépendante de la vieillesse de quelques individus — Influence de la position, du climat, de la température sur la durée de la vie — Isles et Presqu'isles — Pays en Europe les plus favorables à la durée de la vie — Avantages de la frugalité — Les deux causes les plus effrayantes de la mortalité dans les tems modernes — La moderation en tout contribue beaucoup à prolonger la vie — Le mariage — Difference des deux sexes — Vie active — Frugalité — Culture — Vie champêtre — Il y a une espece de rajeunissement possible dans l'homme — Terme de la vie humaine — Sa durée absolue et relative — Tablettes de celle ci.

Pour ne pas fatiguer ici en accumulant les exemples, je finis en prévenant que je me contenterai de rapporter les autres dans l'occasion.

Maintenant je vais exposer les résultats que l'on peut tirer de l'expérience.

1°. L'age du monde n'a eu jusqu'à présent aucune influence sensible sur l'age de l'homme. On peut de nos jours devenir aussi vieux que du tems d'Abraham et dans les tems plus reculés encore. Sans doute il y a des époques auxquelles dans le même pays les hommes ont vécu plus ou moins longtems; mais il est clair que cela vient non du pays, mais des hommes eux mêmes. Lorsqu'ils étoient encore sauvages, simples, laborieux, vivant au grand air et selon les loix de la nature, bergers, chasseurs et laboureurs, ils parvenoient ordinairement à un age très avancé; au contraire dès qu'infideles à la nature et outrant les bornes de la civilisation, ils se furent adonnés davantage au luxe, leur vie s'abrégea sensiblement. — Mais le même peuple qu'une révolution feroit rentrer dans un état moins civilisé et plus rapproché de la nature, pourroit atteindre, comme jadis, le vrai terme de la vie. — Ce ne sont donc que des périodes qui vont et viennent; le genre humain n'en souffre point en général, et le terme de la vie qui lui est assigné ne change point.

2°.

2°. L'homme peut comme nous l'avons vu, presque dans tous les climats, sous la zône torride et sous la Zone glaciale parvenir à un age avancé. La seule différence est peut être que cela est plus fréquent dans les uns, et moins dans les autres, et que l'on ne peut atteindre partout l'age le plus avancé.

3°. Même dans les pays où la mortalité est généralement grande, quelques individus peuvent vivre plus longtems que dans d'autres, où elle est moins considérable. Prenons par exemple les climats les plus chauds de l'Orient. La mortalité y est en général très peu considérable; dela vient cette population si forte; l'enfance y est aussi exposée à beaucoup moins de dangers, la température de l'air y étant toujours pure et égale. Cependant on y trouve en proportion moins de gens très vieux que dans les climats plus au Nord, où la mortalité est en général plus considérable.

4°. Les lieux élevés ont plus de vieillards que ceux qui sont bas. Cependant il faut un milieu et l'on ne peut poser pour principe, que plus un lieu est élevé, et meilleur il est. — Le degré de hauteur le plus considérable, celui des Glaciers

est contraire à la santé; et la Suisse, qui est sans contredit le pays le plus élevé de l'Europe, offre moins de vieillards que les montagnes d'Ecosse. — On peut en donner deux raisons: La 1e c'est qu'à une trop grande élévation l'air étant trop vif, trop pur, trop raréfié, consume trop promtement; la 2e c'est que la température est trop inégale, le froid et le chaud s'y succedent trop rapidement; et rien n'est plus contraire à la durée de la vie qu'un changement trop subit.

5°. L'homme vit plus longtems dans les climats froids, que dans les climats chauds, et cela pour deux raisons; d'abord parce que la consomption de la vie est plus considérable dans un climat chaud; ensuite parce qu'un climat froid est celui de la modération, et arrête par conséquent la consomption intérieure. — Toutefois il y a un milieu pour le froid comme pour la chaleur; le froid excessif du Groenland, de la nouvelle Zemble etc. abrege la durée de la vie.

6°. Ce qui contribue le plus à prolonger la vie, c'est une température réglée, surtout par rapport au chaud et au froid, à la pesanteur et à la raréfaction de l'air. C'est ce qui fait que les pays, où le barometre et le thermometre sont sujets à

des

des changemens subits et considérables, ne sont jamais favorables à la durée de la vie. — Du reste ils peuvent être sains; les hommes peuvent y vivre longtems, mais ils n'y parviennent jamais à un age très avancé: Car les changemens subits sont autant de révolutions intérieures, qui consument considérablement, tant les facultés que les organes. Il n'y a pas de pays qui y soit plus exposé que l'Allemagne, qui par sa possition offre un mêlange continuel de climats chauds et froids, de Sud et de Nord, où le même jour il gele le matin et fait très chaud à midi, enfin où après un mois de Mars brulant, il tombe souvent de la neige au mois de Mai. Ce climat d'une température si variable est sans doute la principale cause de ce que, malgré la position saine du pays, les hommes qui en général y vivent assez longtems, y atteignent cependant un age très avancé plus rarement que dans d'autres pays voisins situés presqu'à la même latitude.

7°. Trop de sécheresse et trop d'humidité nuit à la vie. Aussi l'air le plus favorable à la durée de la vie est celui, qui est mêlé d'une petite portion d'humidité; d'abord un air humide est déja en partie saturé, par conséquent il enleve au corps moins de parties, c'est à dire le consume moins;

moins; secondement la température d'un air humide est toujours plus égale, et le passage subit du chaud au froid y est plus rare; enfin un atmosphere un peu humide entretient plus longtems les organes dans un état de souplesse et de jeunesse, tandis que celui qui est trop raréfié accélere davantage le dessèchessement des fibres et les signes de la vieillesse.

Les isles nous en offrent la preuve la plus frappante; elles ont été de tout tems et sont encore ainsi que les presqu'isles le siege de la vieillesse. Les hommes y vivent toujours plus longtems que dans les pays du continent situés à la même latitude. — Par exemple ils vivent plus longtems dans les isles de l'Archipel que dans les parties de l'Asie qui les avoisinent; dans l'isle de Chypre qu'en Syrie; dans l'isle Formose et au Japon qu'en Chine; en Angleterre et en Dannemarc qu'en Allemagne.

Toutefois l'eau de la mer y contribue plus que l'eau douce; c'est ce qui fait que les marins deviennent si vieux. Les eaux dormantes sont nuisibles par leurs exhalaisons méphitiques.

8°. Cela paroit dépendre en grande partie du sol, de la qualité même de la terre, enfin du

Génie

Génie du lieu; un sol calcaire semble le moins favorable à la durée de la vie.

9o. Toutes les expériences prouvent que l'Angleterre, le Dannemarc, la Suede et la Norwege sont les pays, où l'homme devient le plus vieux, et nous voyons aussi qu'il réunissent les qualités indiquées ci dessus. Au contraire l'Abyssinie, quelques pays de l'Amérique et Surinam sont ceux où les hommes vivent le moins longtems.

10o. L'homme vit plus ou moins, selon qu'il reste plus ou moins fidele à la nature. C'est une des regles les plus générales. — On a vu les habitans d'un même pays parvenir à un age très avancé, tant qu'ils menoient la vie frugale de bergers et de chasseurs, et terminer plus vite leur vie, dès qu'ils commencerent à être plus civilisés, et par conséquent à se livrer au luxe, à la débauche et à la paresse; et nous voyons tous les jours que les personnes les plus agées ne se trouvent point dans la classe des riches et des grands, qui font usage de teintures d'or, d'essences merveilleuses; les paysans, les laboureurs, les matelots, en un mot ceux à qui il n'est jamais venu à l'idée de chercher comment on fait

pour

pour devenir vieux, sont précisément ceux qui offrent les exemples les plus extraordinaires.

110. C'est parmi les Negres esclaves d'Amérique et les enfans trouvés, que l'on trouve la mortalité la plus effrayante. — Il meurt ordinairement par an un sixième de Negres, c'est à dire autant qu'en emporteroit la peste la plus terrible; et de 7000 enfans trouvés, qui entrent tous les ans dans l'hopital de Paris, il n'en reste 10 ans après que 180, il y en a 6820 de morts; ainsi il n'y en a qu'un seul sur 40 qui échappe à ce tombeau. — N'est ce pas une nouvelle preuve extrêmement remarquable de ce que nous avons avancé plus haut, que la mortalité n'est nulle part plus effroyable que dans les pays où l'homme s'écarte le plus de la nature, où il foule aux pieds les loix les plus sacrées, et brise ses liens les plus forts? où vraiment ravalé jusqu'au dessous de la bête, il arrache l'enfant du sein de sa mere, pour l'abandonner à des mercenaires; où il sépare le frere de son frere, de sa patrie, de ses parens, pour le transplanter sur une terre étrangere et mal saine; où sans espérance, sans consolation, sans amis, le coeur tourmenté sans cesse du desir le plus vif de revoir les absens, il est condamné aux travaux les plus cruels? —

Nous

Nous ne trouvons ni dans l'histoire ancienne, ni dans l'histoire moderne, aucun exemple de pestes, de fleaux, de calamités, qui aient causé une mortalité pareille à celle que l'on trouve dans les hopitaux d'enfans trouvés. Il falloit pour cela un excès de raffinement qui étoit réservé pour notre siecle; et ce ne pouvoit être l'ouvrage que de ces misérables calculateurs, qui ont eu l'impudence d'avancer que l'état étoit la meilleure mere; et que pour augmenter les revenus, il suffisoit de considérer les enfans comme appartenans à l'état, de s'en charger, et d'ouvrir un abyme public pour les y précipiter. — On ne voit que trop tard les suites effrayantes de cette prétendue maternité, et de ce mépris des premiers fondemens de la société, le Mariage et l'Amour filial. — Telle est la vengeance terrible que la nature exerce sur ceux qui foulent aux pieds ses plus saintes loix!

12°. Le résultat de toutes les expériences et le fondement de la Macrobiotique est que Omnia mediocria ad vitam prolongandam sunt utilia. Le milieu en tout, cette Aurea mediocritas, qu'Horace a si bien chantée, et que Hume appelle le souverain bien sur la terre, est effectivement ce qu'il y a la

plus

plus convenable à la durée de la vie. Un état, un climat, une santé, un tempérament, une complexion, des affaires, une tension d'esprit, un régime etc. qui n'aient rien d'outré, voila en quoi consite le grand secret de la prolongation de la vie; tous les extrêmes, trop ou trop peu, trop haut ou trop bas lui sont contraires.

15°. Il est aussi bon d'observer que tous les vieillards très avancés en age avoient été mariés, plus d'une fois, et la derniere fois très tard. On ne cite pas un seul célibataire, qui ait atteint un age très avancé. Il en est à cet égard des femmes comme des hommes. On en peut conclure, ce semble, qu'une certaine abondance de sucs génératifs est nécessaire pour vivre longtems. C'est un supplément au principe de vie; et la faculté d'engendrer semble unie très étroitement avec celle de se restaurer et de se régénérer. — Mais il faut de l'ordre et de la modération dans son emploi, et le Mariage est le seul moyen d'y parvenir.

L'exemple le plus frappant est celui d'un françois, nommé de Longueville. Il vêcut 110 ans, avoit eu 10 femmes, et la derniere qu'il

est c

op

avoit

avoit epousée à 99 ans, lui donna un fils dans sa 101e année.

14°. Il y a plus de femmes que d'hommes qui vieillissent; cependant il n'y a que les hommes qui atteignent l'age le plus avancé. — L'équilibre et la mollesse du corps de la femme semblent pour un tems lui donner de la durée, et le préserver des influences pernicieuses. Mais il faut la vigueur de l'homme pour parvenir à un age très avancé.

15°. Il est bon pour devenir vieux de passer la premiere moitié de sa vie dans l'activité, même au milieu des fatigues, mais la 2e dans le repos et l'uniformité. Il n'y a pas d'exemple de faineant qui ait atteint un age très avancé.

16°. Un régime abondant et nourrissant, trop de viande ne prolongent pas la vie. Ceux qui ont vécu le plus longtems sont ceux qui dès leur enfance se sont nourris principalement de légumes, ou qui même n'ont jamais mangé de viande.

17°. Le Physique même de l'homme exige un certain degré de civilisation, qui est favorable à

la durée de la vie. Le vrai sauvage vit moins longtems que l'homme civilisé.

18°. Le séjour de la campagne et des petites villes est favorable à la durée de la vie; celui des grandes villes lui est contraire. Dans les grandes villes il meurt un homme sur 25 ou 30; dans la campagne il n'en meurt qu'un sur 40 ou 50. Le séjour des villes augmente la mortalité des enfans, au point que la moitié y meurt avant l'age de 3 ans, tandis que dans la campagne, il n'en meurt la moitié que jusqu'à l'age de 20 ou 30 ans. La moindre degré de mortalité est d'un par an sur 60, ce qui ne se trouve que par ci par la dans la campagne*).

Il y a des exemples qui semblent prouver la possibilité de se rajeunir. On a vu quelques hommes d'un age très avancé, à qui à l'époque qui semble être le terme de la vie, à 60 ou 70 ans, il poussoit de nouvelles dents, de nouveaux cheveux, et qui commençoient une nouvelle période, qui

*) Il y en a un exemple même dans notre pays. Pas loin de Jéna (où il ne meurt qu'un homme sur 40) dans une position très saine se trouve le village de Remda, où il ne meurt qu'un homme par an sur 60.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0172
DFG

qui duroit 20 et 30 ans. C'est une espece de reproduction intérieure, que l'on ne peut rencontrer que dans les créatures les plus parfaites.

L'exemple le plus remarquable que je connoisse est celui d'un vieillard qui vivoit dans le Palatinat, à Rechingen, dans le grand bailliage de Bamberg, et mourut en 1791 à l'age de 120 ans. Après avoir été longtems sans dents, il lui en poussa en 1787 huit neuves. 6 mois après elles tomberent; mais elles furent remplacées par de nouvelles molaires qui lui pousserent en haut et en bas; la nature fut ainsi chez lui pendant 4 ans, et jusqu'à un mois avant sa mort dans un état de végétation continuelle. Ses nouvelles dents après lui avoir servi pendant quelque tems a macher ce qu'il mangeoit, tomboient les unes après les autres, et étoient sur le champ remplacees par d'autres. Elles pousserent et tomberent toutes sans lui causer la moindre douleur. Il en avoit eu au moins 50.

Toutes nos expériences nous mettent plus à portée de décider quel est le vrai terme de la vie humaine. Il semble que l'on devroit avoir sur ce sujet des données sures. Mais il y a une difference incroyable dans les avis des

Physiciens. Les uns donnent à l'homme un terme très éloigné, d'autres lui en assignent un très court. D'autres ont cru qu'il suffisoit de savoir combien de tems vivent les sauvages, disant que c'étoit dans cet état de nature que l'on devoit trouver les moyens les plus surs d'atteindre le vrai terme de la vie. Mais ce raisonnement est faux. Il faut observer que cet état de nature est aussi en général celui de la misere; que le défaut de sociabilité et de civilisation oblige l'homme à des fatigues au dessus de ses forces, et occasionne une consomption extraordinaire; que sa position l'expose à plus d'influences destructives, et le prive de plus de moyens de restauration. Ce n'est pas dans la classe des hommes bêtes qu'il faut aller chercher nos exemples, car ses propriétés tiennent alors de celles de la bête: mais dans celle où le développement et la civilisation ont fait de l'homme un être raisonnable; ce n'est que dans cette classe qu'il atteint au physique sa destinée et jouit de ses avantages, et que la raison lui fait trouver les moyens de se restaurer et d'améliorer sa position; ce n'est qu'alors que nous pouvons le considérer comme homme, et raisonner en conséquence.

On

On seroit aussi tenté de croire que la mort causée par le Marasme, c'est à dire par la vieillesse, est le vrai terme de la vie humaine. Mais il est difficile de compter ainsi de nos jours; en effet les hommes ont, comme dit Lichtenberg, inventé le secret de s'inoculer la vieillesse avant le tems, et nous voyons tous les jours des vieillards de 50 et 40 ans, qui offrent tous les caracteres de la vieillesse, roideur, dessèchement, foiblesse, cheveux gris, ossification des cartilages; ce que l'on ne trouve ordinairement que dans les vieillards de 80 et 90 ans. Mais ce n'est qu'une vieillesse artificielle et relative, et elle ne peut servir de regle pour calculer la durée de la vie.

On a même imaginé les hypotheses les plus extraordinaires pour résoudre cette question. Les anciens Egyptiens par exemple croyoient que le coeur augmentoit pendant 50 ans de deux drachmes par an, et diminuoit pendant 50 ans dans la même proportion. D'après ce calcul l'homme à cent ans n'avoit plus aucune apparence de coeur; et 100 ans étoient par conséquent le terme de la vie humaine.

Je crois donc que pour résoudre cette question d'une maniere satisfaisante, il faut faire la distinction suivante:

1°. Combien de tems l'homme en général (considéré comme espece particuliere) peut il vivre? — Chaque classe a une durée de vie absolue; l'homme a aussi la sienne.

2°. Combien de tems peut vivre l'individu? ou quelle est la durée relative de la vie de l'homme?

Quant à la 1e question, rien ne nous empêche d'assigner à la vie de l'homme le terme le plus reculé que nous offrent nos exemples. Il suffit de savoir ce que peut la nature humaine; et l'homme qui est parvenu au terme le plus reculé peut être considéré comme le modele de la perfection de la nature humaine, et comme un exemple de ce dont elle est capable dans des circonstances favorables. Or l'expérience nous prouve sans replique que l'on peut même de nos jours vivre jusqu'à l'age de 150 et 160 ans; qui plus est, l'exemple de Th. Parre, que l'on ouvrit à l'age de 152 ans et dont les intestins étoient encore sans défauts, nous prouve qu'il eût encore vécu plus longtems, si son nouveau genre de vie ne lui eût pas occasionné une réplétion qui causa sa mort. — On peut donc avancer avec la plus grande vraisemblance, que l'organisation et les facul-

facultés vitales de l'homme peuvent durer et agir pendant 200 ans. La faculté de vivre pendant si longtems est dans la nature humaine, considérée absolument.

Cette assertion est d'autant plus juste qu'elle s'accorde avec le rapport qui existe entre la durée de l'accroissement et celle de la vie. On peut poser pour principe qu'un animal vit huit fois autant que la durée de son accroissement. L'homme dans l'état de nature, c'est à dire qui n'est point forcé par l'art, a besoin de 25 ans pour atteindre son dernier degré de perfection; ce qui lui assigne une durée absolue de 200 ans.

Que l'on ne m'objecte point que la vieillesse est un état contre nature, et une exception à la regle; et qu'une vie courte est seule conforme à la nature. — Nous verrons par la suite que la mort qui arrive avant l'age de 100 ans est presque toujours artificielle, c'est à dire l'effet de maladies ou de circonstances particulieres; et il est certain que la plus grande partie des hommes meurent de mort accidentelle; de sorte que sur 10000 il n'y en a peut être qu'un qui atteigne l'age de 100 ans.

Passons à la vie relative de l'homme. Elle est très différente, et varie selon les individus. Elle dépend de la masse plus ou moins parfaite dont il a été formé, du genre de vie, de la consomption plus ou moins rapide, et d'une infinité de circonstances, qui peuvent influer extérieurement ou intérieurement sur la durée de la vie. Il ne faut pas croire que de nos jours l'homme en venant au monde apporte un fond de facultés vitales pour 150 ou 200 ans. Malheureusement c'est le sort de la génération actuelle, que souvent les péchés des peres empêchent l'embryon de recevoir une portion considérable de facultés vitales. Que l'on considere ensuite la foule innombrables de maladies secrettes et d'accidens, qui rongent sourdement ou à l'extérieur le fil de notre vie, et l'on verra qu'il est maintenant plus difficile que jamais de parvenir au terme, que la nature humaine peut vraiment atteindre — Cependant il faut toujours poser ce terme pour principe, et nous verrons ensuite, jusqu'à quel point il est en notre pouvoir d'écarter les obstacles qui nous empêchent d'y arriver.

La table suivante faite d'après les expériences peut servir à juger la vie relative de l'espece humaine de nos jours:

Sur

Sur 100 Hommes il en meurt

50 avant 10 ans;
20 entre 10 et 20;
10 — 20 et 30;
6 — 30 et 40;
5 — 40 et 50;
3 — 50 et 60;

Ainsi il n'y en a que 6 qui passent l'age de 60 ans.

Haller qui a rassemblé le plus grand nombre d'exemples, a trouvé la proportion suivante:

plus de 1000 exemples de 100 à 110 ans.
60 — de 110 — 120.
29 — de 120 — 130.
15 — de 130 — 140.
6 — de 140 — 150.
1 — de 169.

CHAPITRE SEPTIME.

Examen plus approfondi de la vie humaine, de ses principales epoques, et de l'influence de sa perfection intellectuelle sur sa durée.

Idée fondamentale de la vie humaine — Entrée de l'extérieur — Assimilation et Animalisation — Nutrition et Perfection de la matiere organisée — Consomption des forces et des organes par la vie elle même — Séparation et décomposition des parcelles épuisées — Organes nécessaires à la vie — Histoire de la vie — Causes de la longue vie des hommes — Influence des facultés sublimes de la Pensée et de la Raison — Pourquoi la mortalité est plus gande chez les hommes, qui semblent le plus faits pour vivre longtems?

Maintenant passons à notre objet principal, c'est à dire à l'application de tout ce qui précede à la prolongation de la vie humaine. Mais il faut auparavant approfondir la question suivante: En quoi

quoi consiste proprement la vie humaine? De quels organes, de quelles facultés, de quelles fonctions dépend cette opération importante et sa durée? Quelle est la différence essentielle entr'elle et celle des autres créatures?

L'homme est sans contredit le premier anneau de la chaine, le modele de la création visible, l'oeuvre le plus parfait du principe actif de l'univers, en un mot la plus belle image, que nos sens puissent en concevoir. — C'est le point le plus élevé de notre horizon, celui à l'aide duquel l'imagination franchit la sphere bornée de nos sens, et s'élance dans un monde plus parfait. L'organisation humaine est comme un noeud magique, qui unit deux mondes d'une nature entiérement opposée; merveille à jamais incomprehensible, qui rend l'homme habitant de ces deux mondes à la fois, le monde matériel et le monde intellectuel.

C'est avec raison que l'on regarde l'homme comme un abrégé de la nature entiere, comme un chef d'oeuvre de composition, dans lequel tous les principes actifs épars dans le reste de la création, toutes les especes d'organes et de formes de vie sont réunies pour former un tout,

pour

pour agir de concert, et dont elles font à proprement parler un petit monde (c'est à dire une image du grand), comme les philosophes anciens le nommoient ordinairement.

Son système vital est le plus développé; son organisation est la plus délicate et la plus parfaite; ses sucs et substances sont les plus nobles et les mieux organisés, par conséquent sa vie intensive et sa consomption intérieure sont les plus fortes. Il a donc aussi plus de points de contact avec tout ce qui l'entoure, et plus de besoins, mais en revanche une restauration plus abondante et plus parfaite qu'aucune autre créature. Les principes morts, méchaniques et chimiques de la nature, et cette étincelle du principe divin, la faculté de penser, se trouvent en lui unis et, pour ainsi dire, fondus de la maniere la plus miraculeuse, et présentent le sublime et divin phénomene de la vie humaine.

Jettons un coup d'oeil sur l'essence et le méchanisme de cette opération, d'après le peu de lumieres que nous avons sur cet objet.

La vie humaine considérée physiquement n'est autre chose qu'un anéantissement et une création

qui

qui se renouvellent sans cesse, une succession de destruction et de restauration, un combat non interrompu de principes chimiques dissolvans et du principe de vie qui unit tout, qui reproduit tout. La nature qui nous entoure, produit sans cesse de nouvelles essences, qui passent de l'état de mort à celui de la vie, du monde chimique dans le monde organisé; et le principe de vie créateur fait de ces parties hétérogenes un nouvel être bien organisé, qui porte sous tous les rapports le caractere de la vie. Mais les substances usées et corrompues se séparent aussi sans cesse de cette combinaison, obéissent aux principes méchaniques et chimiques, repassent du monde organisé dans le monde chimique, et redeviennent une partie de la nature universelle inanimée, dont elles étoient sorties pour quelque tems. Ce procédé non interrompu est l'oeuvre du principe de vie toujours agissant qui existe en nous, et qui par conséquent nécessite sans cesse un emploi de facultés; ce qui est une nouvelle essence bien importante de l'opération de la vie. Ainsi prendre, identifier et rendre, c'est à dire un mélange continuel de mort et de reproduction, voila quelle est la vie.

Ce que nous nommons communément la vie d'une creature, considérée physiquement, n'est donc qu'une apparition, qui n'a rien d'essentiel, que le principe actif, sur lequel elle est fondée, ainsi que l'ordre et l'enchainement qui l'accompagnent. Tout le reste n'est qu'un phénomene, un grand spectacle continuel, où l'objet qui paroit ne reste jamais le même; — où tout l'extérieur, la forme et la durée de la représentation dépendent surtout des substances qui les produisent et qui varient sans cesse, ainsi que de la maniere dont elles sont employées; où le phénomene ne peut durer qu'autant que l'affluence extérieure des elémens qui entretiennent cette opération; — ainsi la vie a la plus grande analogie avec la flamme, avec cette différence que celle ci n'est qu'une opération chimique, et que la vie est une opération chimico-animale, une flamme chimico-animale.

Ainsi la vie humaine en raison de sa nature dépend des opérations principales que voici:

I. Entrée des alimens de la vie de l'extérieur, et leur réception.

Je

Je n'entends pas par là seulement ce que nous nommons ordinairement le boire et le manger, mais encore cette affluence continuelle de l'aliment plus délicat, plus spiritueux, que nous tirons de l'air, et qui semble surtout destiné à alimenter le principe de vie; puisque ces alimens grossiers servent plutôt à conserver et à reproduire les matieres, les substances du corps et de ses organes. — Je ne parle pas non plus uniquement de ce qui entre par la bouche et par l'estomac; car nos poumons et notre peau reçoivent une grande quantité d'alimens et sont pour l'entretien des substances subtiles d'une bien plus grande importance que l'estomac.

II. Identification, Assimilation, Animalisation. — Passage du monde chimique dans le monde organisé par l'influence du principe de vie.

Tout ce qui entre en nous doit prendre un caractere de vie, avant de participer à notre nature. Toutes les substances, et même les agens de la nature les plus délicats, qui affluent en nous, doivent être animalisés, c'est à dire modifiés par la communication du principe de vie, et amalgamés d'une maniere toute nouvelle; de

sorte

sorte qu'ils n'agissent plus et ne soient plus en rapport avec les autres selon les loix mortes ou chimiques de la nature, mais selon les loix particulieres de la vie organisée; et qu'on ne puisse plus se les représenter comme substances d'un corps vivant, sous une forme simple, mais comme une combinaison de leur nature et des loix du principe de vie. En un mot tout ce qui est en nous est animalisé, même les facultés chimiques et mechaniques. Par exemple le fluide électrique et l'oxygene, dès qu'ils sont substances d'un corps vivant, sont d'une nature composée, étant dès lors animalisés, et ne devant plus être considérés d'après les loix et les rapports qu'ils avoient, lorsqu'ils faisoient partie de la nature chimique, puisqu'ils se forment et agissent en vertu de loix particulieres organisées. Ce que nous avons dit de l'oxygene, nous pouvons le dire des autres principes chimiques nouvellement découverts. Qu'on se garde de croire qu'ils existent dans l'union animée de notre corps, comme nous les voyons dans l'appareil chimique; ils agissent également en vertu d'autres loix particulieres. Je crois que l'on ne peut maintenant trop appuyer sur cette observation, qui seule peut nous diriger surement dans l'application precieuse du reste de la Chimie à la vie orga-

organisée. Sans doute les agens et les principes chimiques existent en nous, et nous ne pouvons nous dispenser de les connoitre: seulement leur action est modifiée d'une maniere différente, puisqu'ils se trouvent dans un monde tout différent.

Cette opération importante de l'Assimilation et de l'Animalisation est d'abord l'ouvrage du système absorbant et glandulaire dans sa plus grande étendue, c'est à dire qui embrasse non seulement les vases laiteux, mais encore les vases absorbans de la peau et des poumons, et que l'on peut considérer comme l'avant cour, par laquelle doit passer tout ce qui s'identifie ensuite avec notre être; et en second lieu celui du système de circulation, dont l'activité communique aux substances leur perfection organique.

III. Nutrition — Fixation des substances animalisées — Leur Perfectionnement.

Les substances entièrement animalisées se changent en organes, ce qui est l'oeuvre de la force plastique. — L'action d'organes de sécrétion encore plus parfaits et plus délicats fait par-

venir les substances organisées à leur plus haut degré de perfection ; le cerveau en fait des fluides capables de vivifier les nerfs, les organes de la génération ; tous deux résultats de l'union de la matiere organisée la plus subtilisée avec une grande abondance de facultés vitales.

IV. Consomption des organes et des forces par l'opération de la vie.

La vie active est un usage de la force et un mouvement continuel, qui entraine nécessairement une consomption continuelle des organes. Chaque action par laquelle la force se montre comme agissante, est un emploi de la force ; car jamais la vie n'agit même de la maniere la plus indifférente, sans une irritation et une réaction de la force. C'est une des loix de la nature organisée. Ainsi non seulement les mouvemens intérieurs de la circulation, de la chylification, de l'assimilation et de la sécrétion, qui se font à notre insçu et sans notre participation, mais encore les opérations volontaires et celles de l'ame sont un emploi continuel de la force, et consument sans cesse les facultés et les organes.

Cette

Cette partie de la vie est essentielle à sa durée et à sa qualité. Plus l'emploi de la vie est fort, et plus la destruction est rapide, et plus par conséquent la durée est courte. S'il est trop foible, alors il en résulte que les substances changeant trop rarement, la restauration est trop imparfaite et la qualité du corps mauvaise.

V. Séparation et nouvelle décomposition des substances. — Leur passage du monde organisé dans le monde chimique, et nouvelle réunion avec le nature inanimée.

Les substances usées, et qui ne peuvent plus rester dans cette combinaison, en ressortent. Elles perdent l'influence du principe de vie, elles recommencent à se décomposer, à se séparer et à se réunir uniquement d'après les loix chimiques de la nature. C'est ce qui fait que toutes nos sécrétions portent évidemment le caractere de la putréfaction, — procédé purement chimique, qui comme tel n'a jamais lieu sur des objets vraiment animés. Le procédé qui les éloigne du corps s'opere par les organes de la sécrétion et des excrétions, qui y travaillent sans cesse, les intestins, les reins, et surtout la surface de la

peau et des poumons. Ces procedés sont vraiment des opérations chimico-animales; la sécrétion s'opere par les facultés vitales, mais les résultats sont chimiques.

Telles sont les principales opérations qui forment la vie en général et en particulier; car elles sont sans cesse unies, sans cesse présentes et inséparables de la grande opération de la vie.

Quant aux organes, qui font partie de la vie, nous les avons déja en partie cités. Par rapport au point de vue sous lequel nous les considérons, il est bon de les partager en 3 grandes classes: Ceux qui reçoivent et préparent; ceux qui donnent; enfin ceux qui maintiennent l'ordre et l'équilibre dans les opérations réciproques, ainsi que dans toute l'économie intérieure. Il y a plusieurs milliers d'autres organes plus grands et plus petits, qui sont occupés sans cesse à séparer les particules épuisées et corrompues par la consomption intérieure. Outre les véritables canaux de sécrétion, toute la surface de la peau et des poumons est couverte d'une infinité d'organes semblables, qui sont dans une activité continuelle. — Les canaux de la 2e classe, de la restau-

restauration, sont tout aussi multipliés et aussi variés. Non seulement la séparation des parties les plus grossieres des alimens se fait à l'aide des organes de la digestion; mais encore l'organe de la respiration, le poumon est continuellement occupé à tirer de l'air un aliment plus spiritueux, la chaleur et l'oxigene. — Le coeur et la circulation du sang, qui en dépend, servent à régler ces mouvemens, à répartir dans tous les points la chaleur et les alimens, et a précipiter les particules usées vers les canaux de sécrétion. — Outre cela il faut considérer encore l'influence importante des facultés de l'ame et de ses organes, que l'homme renferme dans la plus grande perfection, qui d'un coté augmente la consomption intérieure, la vie intensive; mais qui en même tems devient pour l'homme un moyen de restauration très essentiel, et qui manque aux êtres plus imparfaits.

Ce qui doit donner une idée de la consomption du corps humain, c'est que le battement du coeur et le mouvement continuel du sang, qui en résulte, a lieu 100,000 fois par jour; c'est à dire que le coeur et toutes les véines se retirent sur elles mêmes 100,000 par jour avec une force incroyable, capable de communiquer sans cesse le

mouvement à une masse de 50 à 60 livres de sang. Quelle horloge, quelle machine, fut elle du métal le plus dur, pourroit résister, même pendant peu de tems, à un usage si violent? — Calculons encore les mouvemens non interrompus des muscles de notre corps, qui doivent épuiser d'autant plus que ces parties sont composées de parcelles molles et gélatineuses, et alors on concevra quelle perte énorme doit occasionner une route de 20 lieues faites à pied ou de 80 faites à francs étriers. — L'usage use peu à peu non seulement les parties molles et fluides, mais même les plus solides. C'est ce que nous voyons le plus clairement par les dents, qui s'usent par l'usage, et qui quand on ne s'en sert point, faute de dents qui correspondent, deviennent quelque fois très longues. — Il est prouvé que nous serions bientôt épuisés, si nous n'avions aucun moyen de restauration; et l'on a calculé avec assez de vraisemblance que tous les 3 mois nous changeons et sommes composés de particules toutes nouvelles.

Mais la réparation continuelle de ce qui se perd est tout aussi extraordinaire et aussi étonnante. On peut conclure cela de ce que, malgré la perte continuelle, notre masse est toujours la même.

même. — Les parties fluides sont celles qui se régénerent le plus vite, et l'expérience nous apprend que la perte de sang la plus considérable se répare souvent en 15 jours de tems. Les mêmes principes et méchanismes qui ont donné la naissance aux parties solides, les reproduisent. La circulation conduit le principe nutritif gélatineux vers toutes les parties, et il s'y organise en vertu des loix plastiques de chaque partie. Les parties même les plus solides, les os, se régénerent, comme le prouve l'expérience faite avec la garance, dont l'usage fait en peu de tems rougir les os. C'est ainsi que des os, qui étoient perdus, renaissent, et l'on est quelquefois surpris de trouver dans l'ivoire la matiere animale la plus dure qui existe, des balles de plomb, qui après y être entrées, ont été peu à peu entourées de substance d'ivoire.

Voici en peu de mots le cours ordinaire, ou l'histoire de la vie humaine:

Le coeur, source premiere de tout mouvement et de toute communication de vie, principe des opérations de sécrétion et de restauration, diminue peu à peu en raison de l'age; de sorte qu'à la fin de la vie il occupe huit fois moins de place

relativement qu'il n'en occupoit au commencement; en même tems sa substance devient plus compacte et plus dure, et son irritabilité diminue dans la même proportion. Par conséquent les facultés actives s'affoiblissent tous les ans. La même chose a lieu dans tout le système des vaisseaux et des organes de mouvement. Les vaisseaux peu à peu s'endurcissent, se rétrécissent, se raccornissent et deviennent inutiles; les arteres deviennent osseuses, et une grande partie des vaisseaux les plus délicats se remplissent.

Il en résulte nécessairement

1°. Que ce changement de forme et ce raccornissement rendent plus impraticables les organes de la vie les plus essentiels et les plus délicats, ainsi que les canaux extérieurs de communication et d'assimilation, tels que le poumon, la peau et les vaisseaux absorbans, et diminuent par conséquent l'affluence de substances nourrissantes et vivifiantes. Les alimens ne peuvent plus ni être reçus comme auparavant, ni être préparés et répartis avec autant de justesse.

2°.

2°. Que la dureté et le desséchement des fibres augmentant sans cesse, ils perdent de plus en plus de leurs facultés mobiles et sensibles, à mesure même qu'ils augmentent, l'irritabilité et la sensibilité diminuent; ainsi les facultés actives par elles mêmes cedent peu à peu la place aux principes destructeurs, méchaniques et chimiques.

3°. Que cette diminution du principe du mouvement, et cette destruction d'une infinité de petits vaisseaux engorge surtout les sécrétions, organes les plus nécessaires à la purification de notre corps, et à la séparation de ce qui est corrompu. La peau, qui en est le premier organe, devient tous les ans plus solide, plus impénétrable et moins utile. Il en est de même des reins, des vaisseaux d'exhalaisons, des intestins et des poumons. Ainsi les sucs doivent avec la vieillesse devenir de plus en plus impurs, acres, durs et terreux; la terre, ce grand antagoniste du mouvement vital, devient en nous par la de plus en plus dominante; et de notre vivant nous approchons insensiblement de notre derniere destinée: Rentre dans la terre, dont tu as été tiré!

C'est ainsi que notre vie même en amene la fin, c'est à dire la mort naturelle, et voici par quels procédes:

Les facultés soumises à notre volonté diminuent les premieres, ensuite les véritables facultés vitales qui ne dépendent point de nous. Le coeur ne peut plus faire parvenir le sang dans les extrémités; les mains et les pieds n'ont plus ni chaleur, ni pouls; le coeur et les grands vaisseaux entretiennent encore le sang en mouvement, et cette petite flamme de la vie se conserve quoique foible pendant quelque tems. Le coeur finit par ne pouvoir plus faire passer le sang même à travers les poumons; alors la nature met en usage le peu de forces qui lui reste pour fortifier la respiration et faire encore circuler le sang. Enfin ces forces mêmes s'épuisent. Dès lors le ventricule gauche ne reçoit plus de sang, il n'est plus irritable, et cesse d'agir; pendant que le ventricule droit reçoit encore un peu de sang, que lui envoyent les parties déja à demi mortes. Mais bientôt ces parcelles mêmes se refroidissent entièrement, les sucs se figent, il ne reste plus de sang dans le coeur, et tout mouvement cesse, et la mort est complette.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0196
DFG

Avant d'aller plus loin, je vais m'arrêter un moment sur quelques circonstances embarrassantes et énigmatiques, qui se présentent à quiconque fait des recherches sur la durée de la vie humaine, et qui méritent une attention particuliere.

Voici la premiere énigme. Comment est il possible que l'homme, dont l'organisation est la plus délicate et la plus compliquée, dont la consomption est la plus rapide, et dont la vie par conséquent devroit être la plus courte, a cependant en durée tant d'avantages sur les autres classes plus parfaites, qui ont même grandeur, même organisation, même place dans la création?

On sait que les organisations les plus imparfaites sont celles qui ont le moins de durée, ou la vie la moins tenace. Sous ce rapport l'homme, comme la créature la plus parfaite, devroit être beaucoup au dessous des autres animaux. On voit ensuite par les recherches précédentes que la durée de la vie d'un animal est d'autant plus précaire et plus courte qu'elle a plus de besoins; or l'homme est celui qui en a le plus. Nous avons

aussi

aussi prouvé ci dessus que l'oeuvre de la génération produit dans les animaux le plus haut degré de consomption et abrege considérablement leur vie. L'homme a en cela une perfection particuliere; et il y a encore en lui une autre espece de génération, la génération spirituelle, ou l'oeuvre de la pensée; ainsi sa durée devroit en souffrir d'autant plus.

Il s'agit donc de savoir, comment l'homme a, même pour la durée de la vie, tant d'avantages?

Je crois pouvoir résoudre la question par les considérations suivantes:

1°. Le tissu cellulaire et la fibre élémentaire de l'homme sont d'une composition bien plus délicate et plus tendre que dans les animaux de la même classe. Même ce que l'on nomme la peau nerveuse d'un boyau est dans un chien beaucoup plus dure, et n'est pas susceptible d'être enflée autant que celle de l'homme. Les veines, les os, le cerveau même sont dans les animaux beaucoup plus solides et ont plus de parties terreuses. Cependant j'ai démontré ci dessus qu'un trop haut degré de dureté et de rudesse des organes

nes est contraire à la durée de la vie, parce qu'ils perdent par la de meilleure heure leur souplesse et leur utilité, et que cette circonstance accélere la sécheresse et la roideur, qui produisent d'abord la vieillesse et enfin la cessation de tout mouvement; or ceci prouve déja que l'homme doit vivre plus longtems que les autres animaux.

2°. L'homme croît plus lentement, atteint plus tard l'age de la puberté, et tous ses développemens sont plus lents; or j'ai prouvé que plus les développemens d'une créature sont lents, et plus sa durée est considérable.

3°. Le sommeil, le plus puissant moyen de rallentissement et de conservation de la vie est une propriété, qui agit dans l'homme avec le plus de régularité et de constance.

4°. Il y a entre lui et les autres animaux une différence essentielle, produite par la perfection de l'organisation de l'ame*) et la faculté de penser — la Raison!

Ce

*) Je prie le lecteur de bien saisir le sens de ce passage. Je ne prétends pas compter l'ame parmi les parties, les produits, les qualités de la matiere; non sans doute

Ce principe sublime et divin, que l'homme a seul en partage, a la plus grande influence non seulement sur son caractere en général, mais encore sur la perfection et la durée de sa vie; et voici de quelle maniere:

1°. Il est naturel que cette union des facultés les plus pures et les plus sublimes avec les facultés actives et vivifiantes augmente la somme de celles ci.

2.

doute; l'ame est à mes yeux bien différente du corps; c'est un être qui appartient à un monde plus sublime et purement intellectuel; mais pour être ici bas dans la combinaison, où elle existe, en un mot pour être ame humaine, il faut qu'elle ait des organes, non seulement pour agir, mais encore pour sentir, et même pour opérer le grand oeuvre de la pensée et de la combinaison des idées. Ainsi la premiere source de la pensée est immatérielle, mais l'opération de la pensée elle même, telle qu'elle se fait dans cette machine, est organisée. — C'est le seul moyen d'expliquer le méchanisme si extraordinaire de quelques loix de la pensée, ainsi que l'influence de causes physiques sur la perfection, ou la destruction de l'opération comme matérielle, afin de la rétablir, (ce à quoi notre etat de medecin nous oblige souvent,) sans être materialiste, c'est à dire sans regarder la premiere cause de la pensée, l'Ame, comme une matiere; ce qui me paroit au moins absurde.

2°. L'organisation perfectionnée du cerveau de l'homme lui donne un organe de restauration tout nouveau et qui lui est propre, ou plutôt elle augmente en lui la capacité de la vie. En voici la preuve:

Plus un corps a d'organes pour recevoir, développer et faire agir une grande quantité d'influences et de principes et plus son existence est riche et parfaite. C'est en cela que git la grande idée de capacité vitale. Il n'y a pour nous d'existans que les objets pour la réception et l'emploi desquels nous avons des sens et des organes; et plus le nombre de ceux ci est considérable, et plus nous vivons longtems. La bête qui n'a point de poumons, peut vivre dans l'air le plus pur, sans cependant y puiser aucune chaleur, aucun principe de vie; et cela uniquement parce qu'elle n'a point d'organes pour cet effet. L'eunuque use des mêmes alimens, éprouve les mêmes influences et a le même sang que celui qui ne l'est pas; cependant il n'a ni le principe, ni la matiere de la génération, ni le principe moral, ni le physique de l'homme, parce qu'il n'a point d'organes pour les développer. — En un mot nous pouvons être entourés de principes, porter même en nous une foule de germes qui, faute

faute d'organe propre à les développer, sont perdus pour nous. — C'est aussi sous ce point de vue qu'il faut considérer l'organisation du cerveau. C'est sans contredit le dernier degré de raffinement de la matiere organisée. Toutes les observations prouvent que l'homme est de tous les animaux le plus délicat, et celui qui en raison de ses nerfs a le cerveau le plus large. C'est dans cet organe que les parties les plus déliées et les plus spiritueuses des principes, qui entrent en nous par les alimens et par la respiration, comme dans l'alembic du tout, se rassemblent, se subliment, et acquierent le plus haut degré de perfection; et c'est de là qu'elles se communiquent par les nerfs à toutes les parties du corps, — Il devient véritablement une nouvelle source de vie.

3°. C'est par cette faculté de l'ame perfectionnée au dernier point que l'homme se trouve lié à un monde tout nouveau, dont l'entrée est interdite à tout le reste de la création, — le monde intellectuel. Ce monde lui donne des points de contact tout nouveaux, des influences toutes nouvelles, un élément tout nouveau; et ne pourroit on pas sous ce rapport nommer l'homme un am-

amphibie d'une espece plus noble, si j'ose m'exprimer ainsi; — puisque c'est un être vivant dans deux mondes à la fois, le monde matériel et le monde intellectuel, — et lui appliquer ce que j'ai dit plus haut des amphibies, que de vivre dans deux mondes à la fois prolonge la vie? — Quel mer infinie d'alimens et d'influences spiritueuses cette organisation plus parfaite ne nous offre-t-elle pas? Nous y trouvons une nouvelle classe de moyens d'alimenter et d'exciter le principe de vie, et qui n'est propre qu'à l'homme, celle des impressions et des contacts des sens plus délicats, et de ceux de l'ame qui ont atteint le plus haut degré de perfection. Je ne ferai ici que citer les jouissances et les effets bienfaisans de la musique, des arts libéraux, de la poësie et des rêves de l'imagination; le sentiment délicieux que nous procure la recherche de la vérité, ou une découverte que nous venons de faire dans son empire; la source abondante de forces que contient l'idée de l'avenir, le pouvoir de le rendre présent, et celui de vivre d'espérance, quand le présent s'enfuit. Quelle force, quelle énergie ne nous donne point la pensée seule et la croyan-

ce de l'immortalité! — En un mot l'étendue de la vie de l'homme s'augmente considérablement; il tire sa subsistance de deux mondes à la fois, du monde matériel et immatériel, du monde présent et à venir; — la durée de sa vie ne peut qu'y gagner.

4°. Enfin le principe plus parfait de l'ame contribue aussi à conserver et prolonger la vie, en ce que l'homme par ce moyen acquiert l'usage de la raison, qui regle tout en lui, qui arrête ce qu'il y a en lui de la bête, l'instinct, l'impétuosité de la passion, et la consomption rapide qui en est la suite; enfin qui est capable de le maintenir par la dans cet état mitoyen, qui, comme nous l'avons vu plus haut, est d'une nécessité si indispensable pour la longueur de la vie.

En un mot l'homme a évidemment plus de parties spirituelles qu'il ne lui en faut pour ce monde ci, et c'est cette abondance de facultés immatérielles qui conserve et soutient pour ainsi dire celles du corps. Il n'y a que la partie physique qui cause la destruction et la mort *).

Je

*) Ce n'est pas sans raison qu'un françois disoit: La mort est la plus grande bêtise qu'on puisse faire.

Je ne puis m'empêcher d'observer ici combien le but moral, la derniere destinée de l'homme est jointe étroitement à son existence physique, et comment ce qui le rend proprement homme, la raison et la faculté sublime de penser conserve sa perfection non seulement morale, mais physique; et que par conséquent une culture convenable de ses facultés intellectuelles, surtout des morales, le rend évidemment plus parfait, non seulement au moral, mais même au physique, et augmente ses facultés vitales ainsi que sa durée, comme nous le verrons par la suite plus en détail. — L'homme bête, quant à la durée de la vie, retombe dans la classe des animaux, ses égaux en grandeur et en force, et même au dessous d'eux, comme je vais le prouver; tandis que l'homme le plus foible peut surtout à l'aide de cette existence immatérielle prolonger son existence plus longtems que l'animal le plus vigoureux.

Les mêmes principes servent aussi à résoudre la seconde énigme:

Pourquoi la vie de l'homme, qui surpasse de beaucoup celle de la bête en durée, et qui à en juger par les

exemples, peut atteindre un très haut degré, ne parvient elle que très rarement à son vrai terme? Ou ce qui revient au même, comment se fait il que la plus grande mortalité regne précisément dans la classe où il y a le plus de probabilités pour la durée?

Cette délicatesse et cette souplesse d'organes, qui rendent l'homme susceptible d'une longue vie, l'exposent aussi à plus de dangers, à plus d'interruptions, de stagnations et d'atteintes.

Ensuite la plus grande quantité de points de contact qu'il a avec le monde qui l'entoure, le rend aussi accessible à une infinité d'influences pernicieuses, que ne sent point une organisation plus grossiere; la multiplication de ses besoins multiplie aussi ses dangers, dès qu'ils ne sont point satisfaits.

La vie intellectuelle a elle même ses poisons et ses dangers. La bête connoit elle les espérances deçues, les projets déjoués de l'ambition, l'amour rejetté, le chagrin, le repentir, le désespoir? Et combien les poisons moraux ne contribuent ils pas à épuiser et à anéantir l'homme?

Enfin

Enfin une des principales raisons, c'est que l'homme, quoiqu'organisé pour être une créature raisonnable, a cependant la liberté de faire usage ou non de sa raison. — La bête a l'instinct au lieu de raison, et en même tems beaucoup d'insensibilité et de dureté pour les impressions nuisibles. L'instinct lui apprend à jouir de ce qui lui est bon, et à éviter ce qui lui est nuisible; c'est lui qui l'avertit, quand elle est rassasiée, quand elle a besoin de repos, quand elle est malade; c'est lui qui la préserve de l'excès et de la débauche, sans le secours d'un régime. — Dans l'homme au contraire tout est calculé d'après la raison, même le physique; il n'a ni assez d'instinct pour éviter l'excès, ni assez de force pour y résister. La raison devroit en lui suppléer à tout cela; ainsi quand il en est privé, ou qu'il néglige d'entendre sa voix, il perd le seul guide qu'il ait, son premier conservateur, et se trouve avili, même physiquement, non seulement au rang de la bête, mais même au dessous d'elle; celle ci étant dédommagée par la nature elle même, quant à la conservation de sa vie. — L'homme sans raison est au contraire exposé à toutes les influences pernicieuses, et est la créature la plus fragile et la plus corruptible qui existe. Il est bien moins pernicieux pour la

durée et la conservation de la vie d'être privé naturellement de la raison, que de la négliger, quand on en a l'usage.

Mais comme dit fort bien Haller,

Unselig Mittelding von Engeln und vom Vieh,
Gott gab dir die Vernunft, und du gebrauchst sie nie*).

Et voila la meilleure maniere d'expliquer pourquoi l'homme ayant tant de dispositions à une longue vie, est cependant exposé à tant de mortalité.

Que l'on ne m'objecte point que beaucoup de fous atteignent un age très avancé. — D'abord tout dépend de l'espece de folie; si elle tient de la rage, elle abrege sans contredit la vie de beaucoup, parce qu'elle entraine le plus haut degré possible d'emploi des forces et de consomption. Il en est de même de la mélancolie, ou de

*) Etre malheureux, qui tiens le milieu entre l'ange et la bête, dieu te donna la raison, et tu n'en fais jamais usage.

de l'inquiétude extrême, qui paralyse les plus nobles organes et consume les facultés. Mais dans l'état mitoyen, où l'on n'est pas entièrement privé de la raison, mais où l'on se laisse abuser par une seule idée inexacte, par un apperçu faux, mais très agréable, la raison peut toujours avoir un avantage physique, quand même l'avantage moral y perdoit beaucoup. Il faut même considérer un homme de cette espece comme quelqu'un qui a un rêve agréable, et qui ne se ressent nullement d'une foule de besoins, de soucis, de désagrémens et d'influences qui abregent la vie, et même de causes de maladies physiques, comme l'expérience nous l'apprend; qui vit sans inquiétude dans le monde qu'il se crée lui même, et éprouve par conséquent bien moins de destruction et de consomption. — Enfin il faut considérer que s'il est vrai que le fou n'ait pas l'usage de sa raison, les hommes qui l'entourent et le soignent, pensent pour lui et lui prêtent pour ainsi dire leur raison. Ainsi c'est toujours la raison qui le conserve, que ce soit la sienne ou celle d'un autre.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0209
DFG

CHAPITRE HUITIEME.

Bases particulieres et Caracteres de la durée de la vie des individus.

Principales dispositions à une longue vie — Un bon estomac, de bons organes de la digestion — De bonnes dents — Une poitrine bien organisée — Un coeur qui ne soit pas trop irritable — Une abondance de facultés naturelles pour se restaurer et se guérir — Une assez grande quantité et une repartition de facultés vitales — Un bon tempérament — De la perfection et de l'harmonie dans toutes les parties du corps — Portrait d'un homme fait pour vivre longtems.

Après avoir posé les principes généraux, je puis déterminer la base spéciale et individuelle de la durée de la vie, que l'homme renferme en lui. Je nommerai les principales qualités et dispositions sans lesquelles l'homme, d'après les principes précédens et l'experience, ne peut espérer de

de vivre longtems. Ce chapitre sera alors comme le tableau des caracteres d'une longue vie.

Voici les qualités que l'on peut regarder comme les fondemens d'une longue vie:

1. Avant tout il faut que l'estomac et tout le système de digestion soit de bonne qualité. — On ne sauroit croire combien ce souverain des organes du regne animal est important sous ce rapport; on peut même avancer avec raison que sans un bon estomac il est impossible de parvenir à un age avancé.

Il faut regarder sous deux points de vue l'estomac comme la base d'une longue vie: d'abord parce que c'est le premier organe de restauration de notre nature et le plus important, la porte par laquelle passe tout ce qui doit s'identifier avec nous, où se fait la premiere opération, du bon ou mauvais succès de laquelle dépend non seulement la quantité, mais même la qualité de notre restauration. — En second lieu, parce que la qualité de l'estomac sert à modifier à l'avantage de notre corps l'influence même des passions, des sources de maladies et autres influences destructives. Il a un bon estomac, dit le proverbe,

verbe, en parlant de quelqu'un sur qui le dépit, le chagrin, les désagrémens n'ont aucune influence pernicieuse, et il y a en cela beaucoup de vrai. — Toutes ces passions affectent principalement l'estomac, et doivent pour ainsi dire passer par cet organe, avant de se faire sentir au reste de notre machine physique. Elles ne peuvent rien sur un estomac robuste; au lieu qu'un estomac foible et irritable est à chaque instant troublé dans ses fonctions par quelqu' incident de ce genre, qui par conséquent interrompt sans cesse l'opération si essentielle de la restauration. — Il en est de même de la plupart des influences causées par les maladies sur le physique; elles agissent d'abord sur l'estomac; aussi des changemens dans la digestion sont presque toujours les premiers symtômes des maladies. L'estomac est aussi dans ce cas le premier organe par lequel elles agissent sur notre corps, et troublent toute notre économie. D'ailleurs c'est l'organe dont dépend le plus l'équilibre des mouvemens des nerfs et surtout le mouvement vers la circonférence. Si donc il a assez de forces et d'activité, les causes des maladies ne peuvent se fixer aussi aisément; elles sont écartées, et volatilisées par la peau, avant de causer un désordre réel dans l'ensemble, c'est à dire la maladie.

On

On reconnoit un bon estomac à deux signes: d'abord à un bon appétit. Cependant il ne suffit pas, car il peut être la suite d'une irritation quelconque; mais surtout à une digestion bonne et aisée. Dés qu'on sent son estomac, il cesse d'être bon; il ne faut pas que l'on sente que l'on a mangé, il ne faut pas avoir envie de dormir en sortant de table, avoir de l'humeur ou des caprices, avoir des glaires le matin dans la gorge; enfin il faut que les évacuations soient de bonne qualité.

L'expérience nous aprend aussi que tous ceux qui ont atteint un age très avancé, avoient un très bon appétit, qu'ils conserverent jusque dans leur derniere vieillesse.

De bonnes dents sont nécessaires à une bonne digestion; c'est pourquoi on peut les regarder comme très essentielles pour une longue vie, et cela pour deux raisons: d'abord elles indiquent assez surement un corps sain et robuste. Il est rare que celui qui les perd de bonne heure, parvienne à un age très avancé. — En second lieu les dents étant essentielles pour la digestion, le sont aussi pour la restauration.

2. Une bonne poitrine et de bons organes de respiration. On les reconnoit à une poitrine large et élevée, à la facilité de retenir longtems son haleine, à une voix forte et à l'absence de la toux. La respiration est une des fonctions de la vie les plus continues et les plus nécessaires, l'organe de la restauration intellectuelle la plus indispensable, et en même tems le moyen qui dégage sans cesse le sang d'une infinité de parcelles corrompues; ainsi celui en qui ces organes sont d'une bonne qualité, a un brevet de longue vie; d'autant plus que c'est une des portes principales fermée à la mort et aux influences destructives, qui peuvent se glisser par la dans le corps; car la poitrine est un des grands Atria mortis, ou points d'attaque de la mort.

3. Un coeur qui ne soit pas trop irritable. Nous avons vu ci dessus qu'une des principales causes de notre consomption intérieure, ou destruction de nous mêmes, vient de la circulation continuelle du sang. Celui dont le pouls bat 100 fois dans une minute, doit par conséquent se détruire infiniment plus rapidement que celui dont le pouls ne bat que 50 fois; par conséquent les hommes dont le pouls est

sans

sans cesse précipité, en qui la plus petite émotion, une seule goutte de vin précipite la circulation, ne peuvent compter sur une longue vie; toute leur vie est une fievre continuelle; ainsi la prolongation de la vie se trouve arrêtée de deux manieres; d'abord par la destruction plus rapide que cette fievre occasionne; ensuite parce que la restauration n'a point de plus grand obstacle qu'une circulation sans cesse précipitée. Il faut absolument un certain état de repos pour que les parties nutritives puissent se préparer et se changer en notre substance. C'est pourquoi les personnes d'une tempérament semblable ne deviennent jamais grasses.

Ainsi un pouls lent et uniforme est une condition essentielle et un caractere nécessaire à une longue vie.

4. Un degré convenable et une juste répartition des facultés vitales; bon tempérament; calme, ordre et harmonie dans toutes les fonctions et tous les mouvemens de l'intérieur. Mais toutes ces qualités sont fondées principalement sur une disposition convenable de l'irritabilité et de la sensibilité générale du corps; il faut qu'el-

qu'elles ne soient ni trop grandes, ni trop foibles, mais réparties avec uniformité, et qu'aucune partie en proportion n'en ait trop ou trop peu. — Ainsi un certain degré d'insensibilité, mêlée d'un peu de flegme est très essentielle pour la prolongation de la vie. Elle diminue en même tems la destruction intérieure, procure une restauration beaucoup plus parfaite; et c'est elle qui influe le plus sur la prolongation de la vie. Elle comprend ce que l'on appelle bon tempérament qui sous ce rapport peut devenir une des bases principales d'une longue vie. Le meilleur est un tempérament sanguin mêlé d'un peu de flegme. C'est lui qui donne la gaieté, les passions modérées, la bonne humeur, en un mot c'est le caractere le plus heureux d'une longue vie. La cause de cette disposition de caractere est elle même ordinairement une abondance de facultés vitales; et comme notre Kant a aussi prouvé qu'un tempérament mixte de ce genre est celui qui favorise le plus la perfection morale, je crois qu'on peut le mettre au nombre des plus beaux dons du ciel.

5. Bon principe naturel de restauration et de santé, qui nous fasse réparer et reparer heureusement les pertes que nous essuyons

suyons sans cesse. Il dépend d'après ce qui précede, d'une bonne digestion et d'une circulation de sang paisible et uniforme. Mais il faut encore une activité parfaite et continuelle des vaisseaux absorbans, (du système lymphatique), ainsi qu'une bonne qualité et une influence réglée des organes de sécrétion. La premiere fait passer aisément en nous les substances nutritives et les conduit au lieu de leur destination; la seconde les dégage entièrement de tous les mêlanges étrangers et pernicieux, et les purifie avant qu'elles entrent en nous; et voila proprement en quoi consiste l'idée de la restauration la plus parfaite.

On ne sauroit croire combien cette qualité sert à prolonger la vie. Celui qui en est doué peut se consommer très vite, sans pourtant rien perdre, vu qu'il se restaure extrêmement vite. Nous avons des exemples d'hommes qui ont vieilli au milieu des débauches et des fatigues; et c'est par la que Richelieu et Louis XV parvinrent à un age très avancé.

Il faut aussi avoir reçu de la nature la faculté de se guérir promtement, c'est à dire il faut que le corps ait la propriété de réparer les petits désordres, d'arrêter et de guérir les causes de maladies.

dies. Et notre physique renferme des facultés de ce genre étonnantes, comme nous le prouvent les sauvages, qui n'ont presqu'aucune maladie, et dont les blessures les plus terribles guérissent d'elles mêmes.

6. Une conformation du corps bien proportionnée et sans défauts. Le défaut de proportion dans la taille rend impossible la proportion des forces et mouvemens, sans laquelle on ne peut devenir vieux. Outre cela des défauts de conformation occasionnent aisément des maladies locales, qui causent la mort. Aussi l'on verra rarement des gens contrefaits devenir très agés.

7. Aucune partie, aucun intestin ne doit être très foible. Car alors cette partie pourroit aisément servir à introduire une cause de maladie, et devenir le premier germe d'un désordre et d'une stagnation, et enfin une espece d'Atrium mortis. Elle pourroit même avec une organisation du reste parfaite, être l'ennemi secret, dont la destruction se répandroit ensuite sur le tout.

8. Le tissu de l'organisation doit être de qualité moyenne, solide et durable, sans être trop sec et trop roide. Nous avons vu que dans toutes les classes d'êtres un degré trop considérable de sécheresse et de dureté est contraire à la durée de la vie. Elle doit l'être encore plus dans l'homme que dans toute autre créature, son organisation étant, en raison de sa destination, la plus délicate, et étant plus que toute autre exposée à ce que la surabondance de parties terreuses la rende inutile. Ainsi ces parties terreuses ont un double inconvénient, celui d'accélérer la vieillesse, le premier ennemi de la vie, et de rendre beaucoup plutôt inutiles les organes les plus délicats de la restauration. La dureté de notre organisation capable de servir à prolonger notre vie, doit consister moins dans une solidité méchanique, que dans une dureté de sentiment, et doit être moins une qualité d'un tissu plus grossier, que celle des facultés elles mêmes. La portion de terre doit être aussi considérable qu'il le faut pour donner assez de ressort et de ton; mais si elle étoit en trop grande quantité, elle causeroit une cessation de mouvement; en trop petite quantité, elle causeroit un mouvement trop aisé; et ces deux excès nuisent à la durée de la vie.

9. Enfin l'organisation parfaite de la génération est selon moi une des conditions les plus indispensables.

On a, je crois, très grand tort de la considérer uniquement comme un moyen de consomption, et ses produits comme des excrétions; je suis au contraire convaincu que ces organes sont un de nos plus grands moyens de conservation et de régénération; et voici sur quoi je me fonde:

10. Les organes de la génération ont la faculté de tirer des alimens les substances les plus délicates et les plus spiritueuses; en même tems ils ont la propriété de faire rétrograder et passer dans le sang ces sucs qu'ils ont épurés et subtilisés. Ils sont donc, ainsi que le cerveau, du nombre des organes les plus essentiels au perfectionnement de notre matière organisée, enfin de nous mêmes. Les substances brutes nous seroient de bien peu d'utilité, si nous n'avions pas des organes, qui en tirent les parties les plus subtiles, les digèrent, enfin nous les rendent sous une nouvelle forme et les identifient à notre être. Ce n'est pas la quantité de la nourriture qui augmente notre principe de vie et sa perfection; c'est la multitude et la perfection des organes qui

les

les travaillent et les mettent en usage; et parmi ces organes celui de la génération tient sans doute un des premiers rangs.

2°. Ce qui donne la vie doit également la conserver. Le principe de vie est tellement concentré dans les sucs génératifs que la plus petite parcelle peut appeller un être à la vie. Peut on imaginer un plus grand remede pour la restauration et la conservation du principe de vie qui est en nous?

3°. L'expérience nous démontre suffisamment que le corps n'acquiert pas sa solidité et sa consistence avant que les organes aient acquis leur dernier degré de perfection, et soient capables de créer cette nouvelle espece de sucs, et de développer par la le nouveau principe. — Ce qui prouve le plus clairement qu'ils ne sont pas destinés pour d'autres, mais immédiatement et principalement pour nous, et que leur influence sur tout notre système est telle qu'ils donnent pour ainsi dire au tout un caractere entièrement nouveau. — Ce développement de la virilité communique à l'homme une nouvelle susceptibilité d'accroissement, qui agit quelquefois avec infiniment de rapidité; sa taille plus décidée prend plus de

caractere; ses muscles et ses os plus de solidité; sa voix baisse et devient plus pleine; sa barbe s'épaissit; son caractere prend en général plus de force et d'énergie, enfin ce n'est qu'alors qu'il est homme au moral et au physique.

Il y a même des bêtes à qui il vient à cette époque de nouvelles parties, comme les cornes, le bois, qui ne poussent jamais dans celles que l'on a coupées. Ce qui prouve quelle doit être l'influence et l'abondance des forces et des sucs qui passent par ces organes.

4°. Celui à qui on a enlevé les parties de la génération, est privé de tous ces avantages; preuve évidente qu'ils sont dus à ces parties ainsi qu'à leurs sécrétions.

5°. Il n'y a pas de facultés ni de sucs dont la perte affoiblisse aussi rapidement le principe de vie que la dissipation des sucs génératifs. Rien ne donne autant de sentiment de la vie et d'irritabilité qu'une abondance de ces sucs, et rien ne produit tant l'ennui et le dégout de la vie que leur épuisement.

6°.

6°. Je ne connois pas d'exemple d'Eunuque, qui ait atteint un age très avancé; ils ne sont jamais que des demi hommes.

7°. Tous ceux qui ont atteint l'age le plus avancé, avoient une grande abondance de sucs génératifs, qu'ils conserverent jusqu'à la fin de leur vie; car ils se marierent à l'age de 100, de 112 ans et plus, et non uniquement pro forma, d'après le témoignage de leurs femmes.

8°. Mais ce qui mérite une attention particuliere, ils n'abuserent point de leurs facultés, mais ils mirent dans leur emploi de l'ordre et de l'économie. Ils les avoient ménagées dans leur jeunesse, et avoient tous été mariés, ce qui est le seul moyen de mettre de l'ordre.

Maintenant traçons le portrait d'un homme destiné à vivre longtems. Il a une taille moyenne et proportionnée, ou même un peu ramassée. Il n'a pas trop de couleurs; du moins un excès de couleurs pendant la jeunesse indique rarement une longue vie. Ses cheveux sont plus blonds que noirs, sa peau est solide sans être rude; (nous observerons ensuite l'influence heureuse de l'heure de la conception) sa tête est de grosseur mo-

yenne; il a des veines fortes aux extrémités; ses épaules sont plus arrondies qu'en forme d'ailes; son cou n'est pas trop long, ni son ventre proéminent; ses mains sont grandes, sans avoir des rayes profondes; son pied est plus large que long, et son gras de jambe presque rond. Sa poitrine est large et élevée, sa voix forte, et il retient longtems son haleine sans peine. En général il y a beaucoup d'harmonie entre toutes ses parties; ses sens sont bons, sans être trop délicats, le pouls est lent et uniforme.

Son estomac est excellent, son appétit fort bon et sa digestion aisée. Les plaisirs de la table ont de l'attrait pour lui, l'egayent, et son ame partage les jouissances du corps. Il ne mange pas uniquement pour manger; mais l'heure du repas est pour lui chaque jour une heure solomnelle, une espece de volupté, qui a sur les autres l'avantage de l'enrichir au lieu de l'appauvrir. Il mange lentement et n'a soif que rarement; une soif considérable est toujours le signe d'une consomption rapide.

Il est en général serein, causant, amical, accessible à la joie, l'amour, l'espérance, mais inaccessible à la haine, à la colere, à l'envie. Ses pas-

passions ne sont jamais violentes, ni destructives. Si quelquefois il se fache et se met en colere, alors c'est plutôt un échauffement utile, une fievre artificielle et bienfaisante, sans accumulation de bile. Il aime l'occupation, surtout les méditations tranquilles, et les rêveries agréables; il est optimiste, ami de la nature et du bonheur domestique, sans ambition, sans avarice, sans inquiétude pour le lendemain.

CHAPITRE NEUVIEME.

Examen de différentes méthodes pour la prolongation de la vie; la seule qui soit praticable et qui convienne à la vie humaine.

Elixirs de vie, teintures d'or, essences miraculeuses etc. — Endurcissement des organes — Repos et interruption de l'activité de la vie — Eloignement de toutes les causes de maladies et de la consomption extérieure — Vivre vite — La seule méthode pour prolonger la vie — Union des quatre principales indications — Augmenter les facultés vitales — Endurcir les organes — Rallentir la consomption de la vie — Faciliter la restauration — Modifier cette méthode selon la différence de Constitution, de Tempérament, d'Age, de Climat.

Il y a beaucoup de méthodes pour la prolongation de la vie; nous avons examiné et apprécié les plus anciennes fondées sur la superstition, sur

sur l'astrologie et sur des chimeres. Mais il y en a encore de plus modernes, fondées en apparence sur des principes plus justes relativement à la vie et à sa durée, et qui demandent à être approfondies, avant que nous décidions quelle est la seule praticable.

Je crois avoir prouvé assez clairement que l'on peut prolonger la vie de 4 manieres:

1°. En augmentant les facultés vitales.

2°. En endurcissant les organes.

3°. En rallentissant la consomption.

4°. En facilitant et perfectionnant la restauration.

On a fondé sur chacune de ces idées des plans et des méthodes, qui sont en partie très séduisantes, et qui ont été à la mode, mais qui péchent presque toutes en ce qu'elles ne s'attachent qu'à un seul objet et négligent tous les autres.

Examinons quelques unes des plus remarquables.

C'est sur la premiere idée d'augmentation des forces vitales que furent et sont encore fondés les plans des faiseurs et preneurs de teintures d'or, de sels astraliques, de pierre philosophale, d'élixirs de vie. L'électricité et le magnétisme animal doivent aussi être rangés dans cette classe. Tous les adeptes, tous les rosecroix et consorts, et une infinité de personnes très raisonnables du reste, sont persuadées que leur matiere premiere a tout aussi bien la vertu de changer les métaux en or que celle d'alimenter sans cesse la flamme de la vie. Ainsi en prenant tous les jours un peu de ces teintures, on repare toujours la diminution des facultés vitales; par conséquent un homme qui en fait usage n'éprouve jamais de défaut, et encore moins de perte totale. — Telle est l'origine de l'histoire du fameux Gualdus que l'on prétend avoir vécu 300 ans par ce moyen, et qui vit encore, comme quelques uns le croient fermement.

Mais tous les admirateurs de ces recettes se trompent grossièrement. Comme elles sont toutes très violentes et irritantes, elles augmentent na-

naturellement le sentiment de la vie; et l'on prend cet effet pour une augmentation réelle des facultés vitales, au lieu de voir que l'augmentation continuelle du sentiment de la vie en l'irritant est au contraire le plus sur moyen de l'abréger.

1°. Ces moyens en partie spiritueux agissent comme des stimulans violens, augmentent le mouvement intérieur, la vie intensive, et par conséquent la consomption intérieure, et détruisent plus promtement. Tel est l'effet des secrets de ce genre non seulement les plus grossiers, mais même les plus raffinés. L'électricité elle même, le magnétisme et même la respiration de l'air dephlogistiqué, que l'on croiroit devoir être la maniere la plus douce d'augmenter les forces vitales, augmentent considérablement la consomption. C'est ce qu'on a le mieux remarqué dans quelques poitrinaires, à qui l'on avoit fait respirer cet air; il augmenta en eux la sentiment de la vie, mais ils moururent plus promtement.

2°. Ces secrets en augmentant le sentiment de la vie, excitent aussi celui du plaisir, rendent plus disposés aux actes de vigueur, aux jouissances, aux voluptés; (raison suffisante pour les faire

aimer

aimer de beaucoup de personnes.) et augmentent par conséquent la consomption intérieure.

3°. Ils altèrent les organes en les desséchant et en les contractant, et amènent beaucoup plus rapidement la vieillesse qu'ils devroient retarder.

Supposé même qu'une pareille exaltation du sentiment de la vie fut nécessaire, on n'a besoin pour cela ni d'alembic, ni de creuset. La nature nous fournit elle même le plus précieux élixir possible, qui l'emporte sans doute sur tous les autres; c'est le Vin. Si quelque chose dans le monde peut contenir la matière première, l'esprit de la terre sous une forme corporelle, c'est sans doute cette production merveilleuse; et cependant nous voyons que l'usage immodéré accélere la consomption et la vieillesse, et abrege évidemment la vie.

Mais c'est une vraie folie de vouloir faire entrer le principe de vie dans le corps sous une forme concentrée et de prétendre avoir fait quelque chose de grand. Manquons nous de moyens pour cela? — Autour de nous tout en est rempli; chaque aliment, chaque portion d'air que nous avalons, nous le communique. L'essentiel est de con-

conserver à nos organes la faculté de l'attirer, de le recevoir, et de le faire passer en nous. Que l'on verse dans un corps inanimé autant de gouttes d'élixirs de vie qu'on voudra, il ne recommencera pas pour cela de vivre, parce qu'il n'a plus d'organes, qui puissent les identifier à son être. Ce n'est pas le defaut d'esprits vitaux, mais le défaut de faculté pour les recevoir qui empêche l'homme de vivre davantage. La nature se charge elle même de nous les fournir, et sous ce rapport toutes les gouttes d'élixirs de vie sont inutiles.

On a aussi fondé un système sur la 2e idée, d'endurcir les organes; c'est le système de l'endurcissement. On croyoit que plus on endurcissoit les organes, et plus on les rendoit capables de résister à la consomption et à la destruction.

Mais nous avons déja vu ci dessus quelle différence il y a entre la durée méchanique d'un corps et sa durée animale; nous avons aussi vu qu'il n'y a qu'un certain degré de solidité qui la favorise, tandis que l'excès lui est contraire. Le caractere essentiel de la vie consiste dans une activité libre de tous les organes et dans la circulation de tous les sucs; or que peut il y avoir de

plus

plus contraire à ces deux qualités et par conséquent à la durée de la vie, que trop de dureté des organes? — Le poisson est sans doute l'animal qui a la chair la plus molle et la plus aqueuse; et cependant il vit plus longtems que beaucoup d'animaux qui l'ont plus dure.

Ainsi la méthode favorite de l'endurcissement, qui consiste à se rendre fort et capable de résister à tout, en se baignant continuellement dans l'eau froide, en s'exposant à l'air le plus rigoureux presque sans vêtemens, enfin à s'accoutumer aux plus grandes fatigues, cette méthode, dis je, ne produit d'autre effet que de rendre nos organes plus roides, plus durs, et inutiles de meilleure heure, et par conséquent d'accélérer la vieillesse et la destruction, au lieu de prolonger notre vie.

Sans doute cette méthode est fondée sur un principe juste; seulement on y a attaché de fausses notions, et on l'a outrée. C'est moins l'endurcissement des fibres, que celui du sentiment, qui contribue à prolonger la vie. Ainsi en employant cette méthode de maniere à fortifier les fibres, sans les rendre dures et roides, à émousser et détruire la trop grande irritabilité, une

des

des principales causes d'une prompte destruction, et a rendre par la le corps moins sensible à l'extérieur aux impressions destructives, alors elle peut sans doute contribuer à la prolongation de la vie.

La 3e idée, celle du rallentissement de la consomption est celle qui a le plus d'attraits, et qui a été adoptée avec joie, surtout par ceux qui ont reçu de la nature beaucoup de flegme et d'amour de la commodité; mais elle a été fort mal employée. Les fatigues corporelles produites par le travail et les efforts n'ayant déja pour eux rien que de désagréable, ils sont enchantés de pouvoir prouver qu'elles sont aussi nuisibles que difficiles, et croyent avoir dans la paresse le grand secret d'une longue vie, qui vaut bien mieux que ceux de Cagliostro et de St. Germain.

Il y en a même qui ont été plus loin; Mainpertuis doute, si par une interruption totale de l'activité de la vie, et par une mort artificielle et apparente il ne seroit pas possible d'arrêter entièrement la consomption interieure, et de prolonger ainsi la vie pendant des siecles. Il se fonde sur la vie du poulet dans l'oeuf, sur celle

de

de l'insecte dans l'état de Chrysalide, que la froid et d'autres moyens peuvent prolonger, en faisant rester plus longtems l'animal dans ce sommeil semblable à la mort. D'après ce raissonnement on n'auroit besoin pour prolonger la vie de quelqu'un que de le tuer à demi. — Cette idée plut au grand Franklin lui même. Ayant reçu d'Amérique du vin de Madere, mis en bouteille en Virginie, il y trouva quelques mouches mortes. Il les exposa au soleil le plus ardent; et ils y furent à peine restées trois heures qu'elles se ranimerent, après avoir été mortes en apparence pendant si longtems. Elles commencerent par éprouver des convulsions spasmodiques, puis elles se leverent sur leurs pattes, se frotterent les yeux avec leurs pattes de devant, s'essuyerent les ailes avec celles de derriere, et bientôt après elles volerent. Ce philosophe plein de sagacité propose à ce sujet la question suivante: si une interruption totale de la consomption intérieure et extérieure peut effectuer un repos de la vie semblable, tout en conservant le principe de vie, un procédé semblable ne seroit il pas praticable pour l'homme? Et si cela étoit ainsi, ajoute ce digne patriote, je n'imaginerois pas de plus douce satisfaction que de me noyer avec quelques uns de mes amis dans du vin de Madere, et de pouvoir

voir dans 50 ans et plus ressusciter aux rayons bienfaisans du soleil de ma patrie, afin de voir quels fruits la semence auroit produits, et quels changemens le tems auroit apportés.

Mais toutes ces propositions retombent dans leur néant, dès que nous considérons l'essence et le but de la vie humaine. — Qu'est ce que la vie de l'homme? Elle ne consiste sans doute pas uniquement à boire, manger et dormir; car alors elle ressembleroit assez à celle du cochon, à laquelle Cicéron croyoit ne pouvoir donner de meilleur nom que celui de moyen préservatif contre la putréfaction. La vie de l'homme a une destination plus relevée: il est fait pour agir, influencer, jouir; il ne faut pas qu'il vive uniquement pour vivre, mais qu'il développe les germes, les perfectionne, et travaille à sa félicité et à celle des autres; et au lieu de remplir tout simplement un vide dans la création, il faut qu'il en soit le maitre, le roi, le bienfaiteur. Dira-t-on d'un homme qu'il vit, s'il prolonge sa vie par le sommeil, l'ennui, ou par une mort apparente? — Mais nous trouvons même encore ici une nouvelle preuve de l'étroite union du but moral de l'homme avec la destination et la disposition de son physique, et de l'influence réciproque de

leurs avantages. — Une vie si contraire à la destinée de l'homme produiroit non la prolongation, mais le raccourcissement de la vie humaine.

1°. La machine humaine est composée d'organes si délicats et si fins, que l'inaction et le repos en détruisent très aisément la force et la propriété; ce n'est que l'usage et l'activité qui peuvent les rendre utiles et durables.

2°. Nous avons vu que la conservation et la prolongation de la vie exigent non seulement que la consomption soit diminuée, mais encore que la restauration soit facilitée d'une maniere convenable. Il faut pour cela deux choses, l'assimilation parfaite de ce qui est bon, et la séparation de ce qui est mauvais. Il n'y a qu'une activité suffisante qui puisse produire celle ci. Quelle sera donc la suite d'une prolongation de la vie par le repos et l'inaction? L'homme ne se consume que peu ou point du tout, et pourtant se restaure; il faut donc qu'il finisse par éprouver une réplétion pernicieuse, puisqu'il reçoit sans cesse, sans rendre en proportion; et ce qu'il y a de pire, c'est qu'il finira par se former en lui une grande corruption, dont les suites nécessaires sont les acretés, les maladies etc. puisqu'il n'y a

point

point de sécrétion de ce qui est nuisible. Il est nécessaire qu'un corps semblable soit détruit plutôt, comme effectivement l'expérience nous le démontre.

3°. Enfin quant à la prolongation de la vie effectuée par l'interruption réelle de l'action de la vie, par une mort apparente, on se fonde sur les exemples d'insectes, de crapauds et autres animaux qui, comme nous l'avons vu ci dessus, ont été conservés par un sommeil de mort semblable pendant 100 années et plus, par conséquent beaucoup au dela de leur durée ordinaire.

Mais en proposant toutes ces idées, on ne pense pas que toutes ces expériences ont été faites sur des animaux très imparfaits, en qui le passage de leur demi existence naturelle à la non existence est bien moins considérable que dans l'homme, qui possede la vie dans son plus haut degré de perfection; et l'on oublie surtout la différence essentielle que produit la fonction de la respiration. Tous les animaux ont naturellement le besoin de la respiration de moins, et il leur faut moins de chaleur pour vivre. Mais l'homme pour continuer de vivre a sans cesse besoin d'un supplément de chaleur et de portions spiritueu-

ses, enfin de ce Pabulum vitae, contenu dans l'air. La perte totale de chaleur intérieure rendroit mortelle la cessation totale de la respiration. Les stimulans de l'ame même les plus parfaits sont tellement unis avec l'organisation de l'homme, que leur influence ne peut être longtems suspendue sans entrainer l'épuisement et la destruction des organes plus délicats qu'elle met en usage.

D'autres ont cherché à prolonger leur vie en évitant avec le plus grand soin, ou en détruisant sur le champ toutes les causes de maladies, comme refroidissemens, échauffemens, alimens, boissons etc. Mais l'inconvénient de cette méthode est que nous ne sommes pas capables de les prévenir toutes, et que nous sommes alors d'autant plus sensibles à celles qui nous atteignent. On pourroit rapporter à cette méthode le retardement de la consomption extérieure. Dans les pays chauds, où l'air brulant tient les pores sans cesse ouverts, et où l'exhalaison de nos parties substantielles est beaucoup plus continue que partout ailleurs, on se frotte la peau sans cesse avec de l'huile et des parfums pour fermer par la aux portions aqueuses et volatiles les voies de l'exhalaison. Cette méthode procure un sentiment de ré-

réconfortation, et elle paroit nécessaire dans un climat comme celui la, pour prévenir la rapidité de la consomption que produit une évaporation trop considérable. Mais elle n'est praticable que dans des climats semblables. Dans le notre, où l'air sert lui même en grande partie à fermer les pores, nous avons plutôt besoin de faciliter la transpiration que de l'arrêter.

Il faut que je dise encore un mot d'une méthode toute nouvelle de prolonger la vie, qui consiste uniquement à augmenter la vie intensive. On compte la longueur de la vie non d'après le nombre des jours, mais d'après l'usage ou les jouissances; et l'on croit qu'en faisant ou jouissant dans un tems déterminé une fois autant qu'on le fait ordinairement, on vit aussi une fois autant. Quelque respect que j'aie pour cette méthode, quand on la fait consister dans une noble activité, et qu'elle est la suite d'une énergie naturelle, et quoique je sente combien, vu l'incertitude de notre vie, cette idée a d'attraits; je crois, je l'avoue, qu'on n'atteint pas son but, et ce calcul me paroit faux. — Comme cette idée a trouvé beaucoup de partisans, je vais l'analyser et exposer les principes dont je me servirai pour la combattre.

Toutes les opérations de la nature exigent non seulement de l'énergie, ou une force intensive, mais encore de l'extension, du tems. Que l'on donne à un fruit une fois autant de chaleur et d'aliment qu'il en a dans son état naturel; sans doute il mûrira en apparence une fois plus vite: mais il n'aura jamais le degré de perfection, qu'il eût eu dans son état naturel avec une fois autant d'activité intensive et de tems.

Il en est ainsi de la vie humaine. Il faut la considérer comme une réunion successive de plusieurs influences, comme un grand procédé de maturité, dont le but est le développement le plus parfait de la nature humaine en particulier, et l'accomplissement de ce que lui impose sa position par rapport au tout. Or la maturité et la perfection est le produit du tems et de l'expérience; il est donc impossible qu'un homme qui n'a vêcu que 30 ans, supposé même que pendant cet intervalle il ait travaillé et fait autant qu'un autre en 60 ans, ait acquis une fois autant de maturité et de perfection. — En second lieu peut être étoit il destiné à être utile pendant 2 ou 3 générations, et son excès de zèle l'emporte à la premiere. Ainsi il ne remplit ni par rapport à lui, ni par rapport aux autres sa destination et le but

de

de sa vie; il interrompt sa carriere, et commet une espece de suicide.

Mais c'est encore pis, quand on cherche à prolonger sa vie en redoublant ses jouissances; on s'épuise infiniment plus vite, et ce qu'il y a de plus cruel, c'est que souvent on en est puni, en étant obligé de mener une vie purement extensive, c'est à dire d'être à charge à soi même et aux autres, et de se survivre, ou plutôt on existe plus longtems qu'on ne vit.

Ainsi la vraie méthode pour prolonger la vie humaine consiste à unir et mettre en usage convenablement les quatre principes, ou indications ci dessus; de maniere toutefois à ne satisfaire à aucun aux dépens de l'autre, et à ne jamais oublier qu'il s'agit de la vie humaine, qui pour mériter ce nom, doit non seulement exister, mais encore agir, jouir et remplir sa destination.

Voici un petit apperçu de toute la méthode:

I. Il faut que la somme ou le fonds de facultés vitales elles mêmes soit donné et alimenté d'une maniere convenable; jamais assez pour produire une action

trop violente, mais assez pour faire avec facilité, avec assez de force et de durée les opérations intérieures et extérieures de la vie, et pour communiquer aux substances et aux sucs le degré de caractere organique nécessaire à leur destination et à l'éloignement de principes chymiques destructeurs.

Les meilleurs voies sont:

1°. Une génération saine et vigoureuse.

2°. Une nourriture pure et saine; par conséquent un atmosphere pur, et des alimens frais et digestibles.

3°. Une bonne disposition des organes par lesquels les substances vitales doivent passer en nous et s'identifier à nous, pour nous faire du bien. Les organes principaux de la vie sont les poumons, l'estomac et la peau, de la conservation desquels dépend surtout la santé de la vie.

4°. Une répartition égale des forces vitales dans tout le corps; car sans cela elles sont inutiles et même pernicieuses. Chaque partie, chaque point

point de notre corps doit avoir la portion qui lui est nécessaire pour faire les fonctions; trop peu l'affoiblit, l'excès produit les crises, les irritations, les congestions; en un mot l'un et l'autre détruit l'harmonie, le premier fondement de la vie. — Cette égale répartition des facultés vitales vient surtout de l'usage uniforme et réglé de chaque partie, et de chaque organe de notre corps, ou des exercices de la gymnastique pris avec discernement, des bains d'eau tiede et des frictions.

II. Il faut donner aux organes, ou à la matiere du corps un degré suffisant de solidité et d'endurcissement, qui toutefois ne dégénere point en roideur et en dureté; ce qui seroit plus nuisible que favorable à la vie.

Il y a deux especes d'endurcissemens: Augmentation de liaison et d'union entre les substances, et par conséquent solidité physique des fibres; et endurcissement contre les impressions pernicieuses et sources de maladies.

La solidité et la liaison des fibres, ce que les médecins appellent ton, élasticité, contribue

bue à la prolongation de la vie de plusieurs manieres.

1°. Les substances étant plus liées, le procédé de la vie ne les détruit, ne les sépare pas aussi vite; leur changement n'est pas aussi multiplié; elles n'ont pas aussi souvent besoin de réparation, et la vie intensive est plus lente, ce qui est un avantage en extension et en durée. — Pour rendre ceci plus clair, il me suffira de jetter un coup d'oeil sur la vie de l'enfant et sur celle de l'homme fait. Dans le premier le principe physique d'union, la solidité des fibres est bien moins considérable, l'union des substances par conséquent moins forte; il se consume beaucoup plus rapidement; ses substances se renouvellent beaucoup plus vite, il est obligé pour réparer ses pertes de manger beaucoup plus souvent et en plus grande quantité, de dormir plus souvent et plus longtems, la circulation est plus rapide, en un mot la vie intensive, la consomption intérieure est plus considérable que dans l'homme fait, qui a des fibres plus fermes.

2°. Ce n'est que ce moyen qui puisse donner aux organes leur vraie force, qui ne provient jamais du principe de vie seul. Il faut un degré suf-

suffisant de cohésion de la matiere combiné avec le principe de vie pour produire ce que nous nommons force d'organes et de tout le corps. — C'est aussi ce que prouve la comparaison de l'enfant avec l'homme fait. L'enfant a une bien plus grande abondance de principes vitaux, d'irritabilité, de force d'accroissement et de facultés reproductives que l'homme fait; cependant ce corps si riche en vie a moins de force que celui de l'homme fait, et cela uniquement parce que la cohésion des fibres est encore trop foible en lui.

3°. Enfin l'irritabilité et la sensibilité excessives ou déréglées des fibres se trouvent par le moyen d'un mèlange suffisant de force de cohésion réglées, modérées, bornées et dirigées; ce qui prévient l'excès d'irritation et de consomption, augmente l'extension et la durée de la vie, diminue en même tems le feu trop violent et trop rapide des impressions extérieures.

Il semble aussi qu'une cohésion plus forte donne à la matiere plus de capacité de vie, ou du moins produit entre la matiere et le principe de vie une liaison plus intime.

Voici

Voici les moyens qui produisent cette augmentation de fermeté et de cohésion des fibres:

1°. L'usage et l'exercice de la force des muscles et des fibres, non seulement de ceux qui sont immédiatement soumis à notre volonté, en leur procurant des mouvemens volontaires; mais encore de ceux qui ne lui sont pas soumis, comme l'estomac, et les intestins, en leur donnant des stimulans convenables, tels que des alimens durs; enfin les arteres, en leur donnant de alimens stimulans. Chaque mouvement d'une fibre en occasionne la contraction, c'est à dire que les substances se rapprochent; et cette opération en se répétant produit une augmentation de cohésion et de ton. Seulement il faut bien éviter de laisser prendre trop de force aux stimulans, parce qu'ils augmenteroient trop la consomption, et seroient pernicieux.

2°. L'usage d'alimens gélatineux qui contiennent des parties de fer et augmentent la cohésion, et l'abstinence de l'excès de substances aqueuses, qui l'affoiblissent.

3° Les moyens de faciliter l'évaporation, tels que les frictions, les exercices du corps etc. employés avec modération.

4°.

4°. La fraicheur de l'atmosphere qu'il faut aussi observer dans tout son régime. C'est ici le point essentiel. Quoique le froid ne soit pas précisément un fortifiant pour le principe vital, cependant il augmente et fortifie le principe de cohésion affoiblie ou l'élasticité, prévient le trop grand emploi et l'épuisement du principe vital, et devient par la un grand moyen fortifiant négatif du principe vital lui même; au lieu que la chaleur affoiblit, tant par le relachement de la cohésion que par l'épuisement du principe vital.

Cependant en indiquant tous ces moyens, la chaleur, une nourriture solide et substantielle, le mouvement etc. je répete qu'il ne faut pas les outrer, de peur qu'au lieu de fermeté, ils ne produisent de la roideur et de la dureté dans les fibres.

L'endurcissement contre les causes de maladie vient surtout de ce que l'on s'habitue à plusieurs impressions semblables et à des changemens rapides.

III. Il faut diminuer ou modérer la consomption afin de prévenir une destruction trop rapide des facultés et des organes.

Tout

Tout le procédé de la vie, comme nous l'avons fait voir ci dessus, est l'action, l'emploi du principe vital; ainsi il nécessite la consomption et l'épuisement de ce principe. Ce n'est pas seulement dans les fonctions volontaires, mais aussi dans les involontaires, non seulement dans les opérations de la vie extérieures, mais même dans les opérations intérieures; car elles sont entretenues par une irritation et une réaction continuelles. Il faut donc éviter d'outrer les unes et les autres, si nous voulons retarder notre consomption.

Du nombre des excès à éviter sont les irritations et efforts dont je vais parler:

1°. L'usage forcé du système du coeur et du sang pour accélérer sans cesse la circulation par des alimens échauffans, par des mouvemens passionnés, par des maladies fiévreuses. Ceux qui boivent beaucoup de vin et d'eau de vie, les hommes passionnés ont le pouls dans un état continuel d'irritation et d'agitation, et se maintiennent dans un état de fievre artificielle, qui les épuise et les ruine aussi bien que si c'étoit une fievre véritable.

2°.

2°. Le travail trop forcé et trop continu de la faculté de penser; (on verra par la suite plus en détail ce qu'il faut entendre par là). Non seulement il épuise le principe vital, mais encore l'enleve à l'estomac et au système de la digestion, et altere par conséquent le moyen de restauration le plus important.

3°. Trop d'irritation et trop peu de regles dans les fonctions de l'instinct du sexe. Ce désordre accélere la consomption de la vie presqu' autant que les trop grands efforts de la faculté de penser.

4°. Les mouvemens des muscles trop violens et trop longs; toutefois il n'y a qu'un excès très considérable qui puisse nuire.

5°. Toutes les excrétions considérables ou longues, comme la sueur, les diarrées, les catarres, les rhumes, les hémorragies etc. Elles épuisent non seulement le principe de vie, mais encore la matiere qu'elles détériorent.

6°. Tous les irritans, qui agissent sur nous avec trop de violence ou trop longtems, et épuisent par conséquent le principe vital. Plus la

vie

vie est remplie d'irritations, et plus elle passe rapidement. Telles sont les irritations trop violentes ou trop longues des organes des sens et du sentiment, les mouvemens passionnés, l'excès du vin, de l'eau de vie, des épices, des mets de haut gout; les plénitudes même, qui nécessitent les laxatifs ou vomitifs, moyens pernicieux, puisqu'ils affoiblissent.

7°. Les maladies qui entrainent une augmentation d'irritations, surtout les fievres.

8°. La chaleur, si elle agit sur nous avec trop de violence ou trop longtems.

9°. Enfin un trop haut degré d'irritabilité et de sensibilité des fibres. Plus ce degré est considérable, et plus chaque stimulant, même le plus petit, produit facilement une irritation violente, un mouvement trop fort, et par conséquent un épuisement de forces. Celui qui a cette qualité vicieuse, ce défaut de tempérament, ressent une foule d'impressions, qui n'ont pas la moindre influence sur des hommes ordinaires; les stimulans même les plus légers agissent doublement sur lui; sa vie est par conséquent intensivement beaucoup plus forte: mais aussi la consomption est une

fois

fois aussi rapide. Ainsi tout ce qui peut augmenter moralement ou physiquement l'irritabilité accélere la consomption.

IV. La restauration des forces et matieres perdues doit être aisée et convenable.

Cette restauration exige.

1°. Des organes sains, libres et actifs, par le moyen desquels les nouvelles substances restaurantes puissent entrer en nous; elle est ou permanente, et s'opere alors par les poumons; ou périodique, et s'opere par l'estomac. Ces organes sont les poumons, la peau, l'estomac et les intestins. Ils sont par conséquent de la plus grande importance pour la prolongation de la vie.

2°. Les mêmes qualités dans les vaisseaux innombrables par lesquels les substantes qui passent en nous, s'assimilent et se perfectionnent. C'est surtout l'oeuvre du système lymphatique et de ses glandes innombrables, ainsi que du système de circulation, par le moyen duquel s'accomplit la perfection des organes. Ainsi je regarde le système lymphatique comme un des principaux organes de la restauration. — C'est à quoi il faut surtout faire attention dans l'enfance; les premiers

alimens, le traitement que l'enfant reçoit la premiere année de sa vie, décident la plûpart du tems de l'état de ce système; et il n'est que trop souvent corrompu par des alimens sans force, gâtés et visqueux, et par la malpropreté, ce qui est le premier principe d'une vie de courte durée.

3°. Une bonne qualité des alimens et de matieres qui servent à notre restauration; les alimens et la boisson doivent être purs, c'est à dire exemts de parties corrompues, pleins d'une assez grande quantité de principes nutritifs, assez irritans, (leur irritation étant aussi nécessaire à une bonne digestion et à tout le procédé de la vie) mais aussi joints à une portion suffisante de fluides. Cette derniere qualité est importante et souvent négligée. Quoique l'eau ne soit pas un aliment, (ce qui est toutefois réfuté par l'exemple des poissons et vers que l'on nourrit d'eau pendant longtems) elle est indispensable au moins pour l'oeuvre de la restauration et de la sustentation; 1°. parce quelle doit servir de véhicule pour répartir les alimens primitifs d'une maniere convenable dans toutes les parties du corps; 2°. parce que le même véhicule est nécessaire à la séparation et évacuation des parties corrompues, par conséquent à la purification du corps.

4°.

4°. Un air sain et convenable. L'air est notre véritable élément, et est sous deux rapports très important pour la restauration de la vie: premièrement en ce qu'il nous communique sans cesse deux de substances vitales les plus nécessaires, l'oxigene et la chaleur; secondement en ce qu'il est le véhicule le plus propre à tirer de notre corps les parties corrompues et à les recevoir. La portion de nos sécrétions et évacuations la plus considérable est de la nature des gaz; c'est à dire que la matiere pour être séparée, doit être changée en vapeur. Telles sont les sécrétions de notre surface extérieure, de la peau et des poumons. Cette évaporation ne dépend pas uniquement de la force et de la bonne qualité des vaisseaux respirans, mais encore de celle de l'air qui la reçoit. Plus celui ci est chargé de substances, et moins il peut recevoir de nouvelles matieres, ce qui fait que l'humidité empêche l'évaporation. D'après ces données on peut poser pour principe, que l'air dans lequel nous vivons, doit avoir une portion suffisante d'Oxygene, sans en avoir trop; car alors il irriteroit trop; et accéléreroit la consomption de la vie; il ne doit contenir que le moins possible de substances étrangeres dissoutes, par conséquent n'être ni humide, ni corrompu par des

parties terreuses, végétables ou animales; *) il ne doit être ni trop chaud, ni trop froid; trop chaud, il épuise et relache le principe vital; trop froid, il rend les fibres trop roides; enfin il ne doit être ni dans la température, ni dans son mêlange, ni dans son influence sujet à des changemens subits: car un des principes les plus confirmés par l'expérience, c'est que l'uniformité de l'air et du climat est extrêmement favorable à la durée de la vie.

5°. Des canaux libres et des organes qui operent aisément les sécrétions et évacuations des substances corrompues. Notre vie n'est que la succession des substances; si celles qui sont corrompues ne sont pas séparées, il est impossible que les nouvelles puissent s'identifier à notre nature en quantité suffisante; ce qu'il y a même de plus pernicieux, c'est que les nouvelles, en se mêlant avec

*) On voit avec quelle précision il faudroit, en fixant l'idée de l'air corrompu, distinguer l'air qui n'est pas pur de celui qui est saturé; ce qu'on néglige ordinairement. La corruption de l'air vient de la trop petite quantité d'oxygene, ou d'un défaut dans la composition chimique; et on pourroit l'appeller air non pur, en opposition avec l'air pur, ou gaz oxygene, ou des substances qu'il reçoit; et alors on pourroit l'appeller air saturé.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0254
DFG

avec celles qui restent, perdent de leur pureté, et se corrompent elles mêmes. De la viennent l'acrimonie, les glaires, la corruption des sucs, ou plutot de toute la matiere. Ainsi les mauvaises sécrétions empèchent la restauration de deux manieres, dans la quantité et dans la qualité. Les organes dont cette sécrétion et purification du corps dépend principalement, sont la peau, qui est le premier; (car on a remarqué que les deux tiers des substances usées sortent par l'évaporation insensible de la peau;) les reins, les intestins et les poumons.

6o. Une impression agréable et modérée produite sur les sens. Un des avantages de l'organisation de l'homme et de sa plus grande perfection, même physique, consiste en ce qu'il est susceptible d'impressions plus délicates et qu'elles ont infiniment plus d'influence sur son physique que sur celui des bêtes; il y trouve une nouvelle source de restauration, qui manque à la bête, les jouissances et les irritations modérées de la sensualité.

7o. Une humeur agréable, de la gaieté et de la modération dans les passions, des idées neuves, intéressantes et fortes, leur création, leur exposition, leur combinaison. Ces jouissances

plus relevées, particulieres à l'homme, sont aussi un moyen de prolonger la vie. C'est ce qui fait que l'espérance, l'amour, la joie sont des passions si délicieuses, et qu'il n'y a pas de meilleur moyen pour conserver la vie et la santé. Un caractere gai et serein entretient le principe vital dans une activité convenable, facilite la digestion et la circulation; et ce qu'il y a de plus important, c'est qu'il n'y a pas de moyen qui entretienne mieux l'opération de l'évaporation insensible par la peau. Heureux, même physiquement, ceux à qui le ciel a donné une ame toujours sereine et gaie, ou qui ont su se la procurer par la culture de leur esprit! C'est en eux mêmes qu'ils ont le meilleur baume de la vie.

Ces principes renferment le plan général et les regles fondamentales du système de prolongation de la vie le plus raisonnable. Toutefois on doit dire ici ce que l'on applique à chaque régime, qu'il faut dans l'application avoir égard aux cas particuliers, et déterminer et modifier selon l'occasion.

Il faut surtout observer

La différence de la constitution du sujet par rapport aux substances et aux fibres simples. Plus le corps est naturellement

sec

sec et solide, et moins il a besoin des moyens de la seconde indication, un endurcissement convenable; au contraire plus ses fibres sont molles, et plus il en a besoin.

En second lieu la différence du tempérament naturel, par lequel j'entends toujours le différent degré d'irritabilité, et son rapport avec le principe de l'ame. Plus le sujet incline vers le tempérament flegmatique, plus il faut employer d'irritans et de plus forts. Un degré d'irritation, qui dans un tempérament sanguin causeroit l'épuisement et la destruction, est dans ce cas la bienfaisant, et nécessaire au degré convenable à l'opération de la vie, enfin c'est un moyen de restauration. Il en est de même du tempérament mélancolique; il exige aussi des irritations, mais il faut qu'elles soient plus agréables, plus variées et moins violentes. Mais plus le tempérament sanguin domine, et plus les irritations physiques et morales doivent être employées avec prudence et modération; le tempérament colérique exige encore plus d'attention, puisque la moindre irritation suffit quelquefois pour produire l'effort le plus violent et l'épuisement le plus considérable.

Troisièmement les périodes de la vie. L'enfant et le jeune homme ont infiniment plus de

de principes vitaux, d'irritabilité; la cohésion chez eux est plus foible et le changement des substances plus rapide; il faut moins d'irritations, puisqu'une irritation peu forte suffit pour produire une réaction violente; et il faut avoir en proportion plus d'égards à la restauration et à l'endurcissement. Mais dans la vieillesse, il faut user en plus grande quantité de tout ce qui irrite. Ce qui dans l'enfance est restauration, est alors consomption. Le lait est du vin pour les enfans; le vin pour les vieillards n'est plus que du lait. La vieillesse exige aussi, vu la roideur qui l'accompagne, non qu'on augmente celle ci par la seconde indication, mais qu'on la diminue par des humectans, comme bouillons, soupes fortifiantes, bains d'eau tiéde.

Enfin le climat fait aussi une différence. Plus il est méridional, et plus l'irritabilité est forte, plus l'irritation continuelle est considérable, plus le principe vital s'épuise rapidement, et plus la vie est courte. Il faut surtout observer de ne point accélerer encore cet épuisement par des irritations trop fortes; au lieu que vers le Nord, où le climat plus froid concentre et rassemble davantage le principe vital, cet inconvénient est moins à craindre.

Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0258
DFG

à la durée de la vie, parce
la de meilleure heure leur
utilité, et que cette circon-
a sécheresse et la roideur,
l'abord la vieillesse et enfin
tout mouvement; or ceci
l'homme doit vivre plus
autres animaux.

plus lentement, atteint plus
uberté, et tous ses dévelop-
s lents; or j'ai prouvé que
emens d'une créature sont
durée est considérable.

e plus puissant moyen de
t de conservation de la vie
té, qui agit dans l'homme
régularité et de constance.

i et les autres animaux une
elle, produite par la per-
rganisation de l'ame*)
le penser — la Raison!
Ce

bien saisir le sens de ce passage,
compter l'ame parmi les parties,
alités de la matiere; non sans
doute

Image Engineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 0111
Patch Reference numbers on UTT
C1 B1 A1 C2 B2 A5 B5 A2 18 17 16 11 20
10 09 03 02 01 C7 B7 A7 C8 B8 A8 C9 B9
the scale towards document
Universitäts Bibliothek Rostock
http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn863752071/phys_0263
DFG