

## **Werk**

**Titel:** Institutions Physiologiques

**Autor:** Blumenbach, Johann Friedrich

**Verlag:** Reymann

**Ort:** A Lyon

**Jahr:** 1797

**Kollektion:** Blumenbachiana

**Werk Id:** PPN660774607

**PURL:** <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PID=PPN660774607> | LOG\_0055

**OPAC:** <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=660774607>

## **Terms and Conditions**

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain these Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

## **Contact**

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen  
Georg-August-Universität Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen  
Germany  
Email: [gdz@sub.uni-goettingen.de](mailto:gdz@sub.uni-goettingen.de)

## SECTION QUARANTE-HUITIÈME.

*De l'Accroissement, de l'État, & du  
Décroissement de l'homme.*

632. **L** ne nous reste plus, après avoir parcouru toutes les fonctions de l'économie animale, qu'à considérer l'homme lui-même fournissant sa carrière, & arrivant, à travers différentes époques plus ou moins notables, du terme de la naissance à celui de la mort.

633. La première époque de sa vie répond à-peu-près à la troisième semaine après sa conception : le fœtus alors commence à se développer ; alors son existence est très-foible, il ne paroît vivre qu'à la manière des végétaux.

Vers la quatrième semaine, la circulation du sang, & le mouvement du cœur s'établissent : c'est là un fait démontré par l'observation ; on a réellement vu le cœur se mouvoir dans des embryons de cet âge : aussi, depuis *Aristote* ; qui avoit distingué ses battemens dans un germe de poulet, on connoît cet organe sous le nom de *point saillant*.

634. Aux environs de la septième ou de la huitième semaine, déjà l'ossature est

ébauchée (1), on aperçoit les petites nodosités que forme le suc osseux, dans les clavicules, les côtes, les vertèbres, les os longs des extrémités, la plupart de ceux de la face, & dans la mâchoire inférieure. On voit ce même suc s'épancher plus largement, pour constituer les os plats, & riffer en quelque sorte, d'abord le frontal & l'occipital, puis les pariétaux.

En général, l'accroissement de tout sujet né où à naître, est d'autant plus rapide que l'individu touche de plus près à l'époque de sa formation; il se fait au contraire, avec d'autant plus de lenteur que ce terme est plus éloigné.

---

(1) Je ne parle ici que de l'ossature humaine; car celle du poulet se marque beaucoup plus tard; elle ne commence que vers le neuvième jour de l'incubation, & cette époque répond à la dix-septième semaine de la grossesse. S'il m'est permis de hasarder une conjecture, je dirai que la nature accélère sans doute plus le développement des os de l'homme & des autres animaux vivipares, parce que ces parties sont les seules qui les puissent soutenir contre le choc des corps extérieurs; tandis que les ovipares trouvent un abri contre ces causes de lésion, dans la coque qui les renferme. Quoi qu'il en soit, il ne faut point trop presser la comparaison qu'on a coutume de faire, entre le fœtus humain & le germe du poulet; & c'est une faute dans laquelle est tombé Haller, lorsqu'il a dit sans restriction, qu'il en est des os du poulet, comme de ceux de l'homme & de tous les autres animaux. Cette erreur s'est dès-lors tellement accréditée, qu'on a vu des médecins appelés en jugement, pour éclaircir des doutes élevés sur des naissances prématurées, l'établir en principe, & asseoir sur elle l'opinion qu'ils émettoient. Voyez Hug. Marreti, consultation au sujet d'un enfant, &c. Dij. 1768,

635. Le fœtus donne manifestement des *signes de vie*, aux environs du milieu de la grossesse; & quelques sécrétions, celles par exemple, de la *graisse* & de la *bile*, commencent à se faire.

636. Peu après, sa *chevelure* croît, ses *ongles* naissent, sa *membrane pupillaire* s'entr'ouvre, & dans les sujets mâles, les *testicules* échappent à la cavité abdominale.

637. Lorsqu'il a vu la lumière, de nouveaux changemens différens de ceux que nous avons précédemment observés, viennent modifier son *habitude extérieure*: sa face se dépouille du léger duvet dont elle étoit couverte; les rides qui fillonnoient son corps disparaissent; ses fesses se prononcent, & dérobent presque à la vue le contour de l'anus, &c.

638. Il apprend bientôt à exercer les *facultés de son ame*; son entendement, son attention, sa mémoire, sa volonté, &c. se développent insensiblement; & dès-lors, il éprouve un moindre besoin de dormir.

639. En même temps, les organes affectés à ses *sens externes* se forment, & achèvent de se perfectionner: je parle sur-tout, du conduit auditif, des fosses nasales, des sourcils, de l'arcade sourcillière, &c.

640. Vers ce même temps, les os du crâne contractent entr'eux une union plus étroite, & les *fontanelles* se bouchent peu à peu. Parvenu enfin au huitième mois de

son âge, l'éruption des premières dents tente de se faire.

641. Dès lors l'enfant peut être *sevré* ; ce n'est pas pour blesser le sein de sa mère, que la nature arme l'une & l'autre de ses mâchoires ; c'est pour le mettre en état de rompre & de broyer des alimens solides.

642. Sur la fin de sa première année, ses extrémités inférieures commencent à le pouvoir supporter, & à lui permettre cette *situation perpendiculaire*, l'une des grandes prérogatives dont jouisse l'espèce humaine.

643. C'est ainsi qu'il devient ; chaque jour, plus indépendant de tout secours étranger ; il en dépend bien moins, quand, formé à l'exercice de la *parole*, son ame peut confier à sa langue les idées qu'elle est à portée de concevoir.

644. Arrivé à la septième année de son âge, ses *dents de lait tombent*, & trente-deux nouvelles remplacent successivement les vingt premières.

645. Cet âge est celui de la *mémoire* : elle a une aptitude singulière à retenir les signes qui lui sont transmis, jusqu'aux approches de la quinzième année ; alors, dominée par l'*imagination*, elle cesse d'être aussi heureuse.

646. La nature fait sagement concourir le règne de l'imagination avec l'époque de la *puberté* : à l'aide de cette faculté, elle

dispose insensiblement les sujets des deux sexes aux grands changemens que doit introduire dans leur économie entière, l'exercice des fonctions qui leur sont propres.

647. Chez les jeunes filles, les seins se forment; chez les jeunes garçons, le menton se couvre de quelques poils encore foibles; chez les uns & les autres, se marquent successivement tous les caractères de l'adolescence. Les premières commencent à payer à la nature le *tribut menstruel* qu'elle leur a imposé; ceux-ci deviennent propres à fournir la *liqueur féminale*; en même temps, leur *barbe* (1) s'épaissit, & leur *voix* prend un ton de gravité vraiment remarquable. C'est alors que le langage de la nature se fait entendre à leurs cœurs, & que l'*instinct sexuel* les avertit que, parvenus à la fleur de leur âge, ils peuvent satisfaire les vœux de l'amour.

648. Il est difficile d'affigner un terme précis à l'âge de puberté : soumis à l'in-

---

(1) Nous avons déjà combattu dans *Magaz. Gotting.* an. II., l'opinion où l'on est encore aujourd'hui, qu'il existe des peuples en Amérique, auxquels la nature a refusé la barbe. Tous les habitans de ce nouveau monde en sont pourvus; mais tandis que les uns la cultivoient au moins en partie, les autres l'ayant arrachée avec des instrumens particuliers, il est arrivé aux descendans de ceux-ci, ce que nous avons observé en traitant de la force de formation, qu'une mutilation accidentelle s'est marquée, avec le temps, du caractère de la nature; & en effet, elle est beaucoup plus rare chez eux.

fluence des climats & des tempéramens (1), il varie avec eux. Cependant on observe en général que les femmes sont un peu plus précoces que les hommes : elles sont nubiles dès l'âge de quinze ans ; ceux-ci, au contraire, ne le sont qu'aux environs de leur vingtième année (2).

649. Bientôt cesse l'accroissement du corps, dont les degrés ne varient pas moins, suivant les individus, les familles & les peuples (3).

650. Vers ce même temps, les épiphyses, ou ces éminences qui n'étoient que surajoutées aux corps des différens os, s'unissent & se confondent avec eux.

(1) J'ai publié dans *bibl. medic.* T. I. l'observation d'une jeune Suissesse qui devint enceinte à l'âge de neuf ans.

(2) Il seroit sans doute difficile de trouver en France un seul sujet qui, avant cet âge, n'eût pas senti ou donné des preuves de ce qu'il est. *Note du trad.*

(3) L'homme, ainsi que tous les corps organiques, est soumis à l'influence des climats ; de même que ceux-ci, il croit beaucoup moins dans les régions froides, que dans les contrées dont la température est chaude. Il est cependant des bornes que la nature a coutume de respecter ; & il est évident, qu'il ne faut pas plus ajouter foi à l'histoire des nains de Madagascar, qu'à celle des géans de la Terre-Magellanique (\*).

(\*) Notre auteur ne rejetteroit pas ainsi quelques phénomènes individuels ; il est de fait que la nature en a produit en ce genre de très-remarquables. On connoit l'histoire du nain du roi de Pologne, & celle de cet enfant de six ans, qui à une taille de cinq pieds, réunissoit la plupart des caractères de l'âge viril. *Note du trad.*

651. Ici commence l'âge *viril*, cet âge qui constitue la plus grande & la plus belle partie de la vie humaine : ses attributs sont, d'une part, la *vigueur* & la *force*; de l'autre, la *maturité du jugement*.

652. A l'âge *viril* succède la *vieillesse* : elle s'annonce, chez la femme, par la suppression des règles; chez l'homme, par une certaine difficulté à goûter les jouissances de l'amour; chez l'un & l'autre, par un état de *sécheresse*, qui augmente chaque jour, & une *diminution* déjà sensible des forces vitales.

653. La *vieillesse* une fois survenue, s'accompagne de l'affoiblissement progressif de tous les sens internes & externes, du besoin de dormir, d'un engourdissement général, de la blancheur & de la chute des poils, de la perte des dents, d'une telle foiblesse, que le col semble se refuser à soutenir le poids de la tête, & les extrémités inférieures à supporter le tronc; les os eux-mêmes se frappent d'une espèce d'émaciation (1).

654. C'est ainsi que nous parvenons au terme de notre carrière physiologique, à la *mort sans maladie*. Si on rappelle ce que nous avons dit jusqu'à présent, il sera aisé d'entrevoir les *causes* naturelles (2) de cet

(1) Je ne répéterai pas ici ce que j'ai déjà dit dans mon traité d'ostéologie, sur le décroissement des os, naturel à la *vieillesse*.

(2) La principale de ces causes, est un état de sé-



état, contre lequel viennent échouer toutes les ressources de la médecine.

655. Pour achever le tableau de la vie humaine, il nous reste à observer les *phénomènes* indicateurs de sa fin. Quand l'homme touche à sa dernière heure, le froid s'empare de ses extrémités, ses yeux deviennent ternes, son pouls est petit, & de plus en plus intermittent; enfin sa respiration, toujours plus rare, cesse par une dernière, mais puissante expiration. L'inspection du cœur sur les animaux a fait voir que le ventricule & l'oreillette du côté droit conservoient plus long-temps leurs mouvemens, que l'oreillette & le ventricule du côté gauche, & que ces parties mouroient les dernières.

656 On juge qu'un homme est mort, par la froideur & la rigidité de ses membres, par l'odeur cadavéreuse que son corps exhale, par la flaccidité de la cornée, enfin par le relâchement des sphincters de l'anus; *l'ensemble de ces signes* ne laisse aucun doute sur son état; & ce seroit sans raison qu'on diroit avec *Pline*, après les

---

chereffe, de rigidité & de constriction, qui faisant chaque jour de nouveaux progrès, ajoute à la solidité des parties, gêne le mouvement des organes, & s'oppose à la distribution convenable des suc nourriciers. Cette cause elle-même remonte à l'exercice de nos différentes fonctions; & on observe que ceux dont la vie a été fort active, arrivent plus promptement au terme de la vieillesse. *Note du trad.*

avoir reconnus , qu'on ne doit pas encore croire à la mort d'un homme (1).

657. Nous disions précédemment qu'il est fort difficile d'assigner un terme à la puberté ; il ne l'est pas moins de fixer les bornes naturelles de la vie. Ce que j'ai observé le plus constamment , en comparant plusieurs tableaux nécrologiques , c'est qu'en général un assez grand nombre de vieillards , en Europe , parviennent à l'âge de 84 ans , & que très-peu vivent au-delà.

658. D'ailleurs , quoique la foiblesse de l'enfance , l'intempérance des adultes , les maladies graves , & les accidens fâcheux qui surviennent à tout âge , soient fréquemment des occasions de mort , quoique sur mille sujets qui ont reçu la vie , il y en ait à peine 70 ou 80 qui la perdent de décrépitude ; si cependant on considère sa durée (2) en général , si on la compare avec celle des autres animaux mammairés connus , on concevra bientôt qu'il n'est pas de plainte plus injuste , après les reproches que font quelques sophistes à son auteur , sur les misères dont elle s'accompagne , qu'il n'est pas de plainte plus injuste que celle qui a pour objet sa brièveté.

(1) Jaq. Bruhier , sur l'incertitude des signes de la mort. Par. 1749.

(2) Bacon , *hist. vitæ & mortis*. Lond. 1740.