

**De la conservation des enfans, ou les moyens de les fortifier, de les préserver et guérir des maladies ... jusqu'à l'âge de puberté / [Joseph Raulin].**

**Contributors**

Raulin, Joseph, 1708-1784.

**Publication/Creation**

Paris : Merlin, 1768-1769.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/euskn8nk>

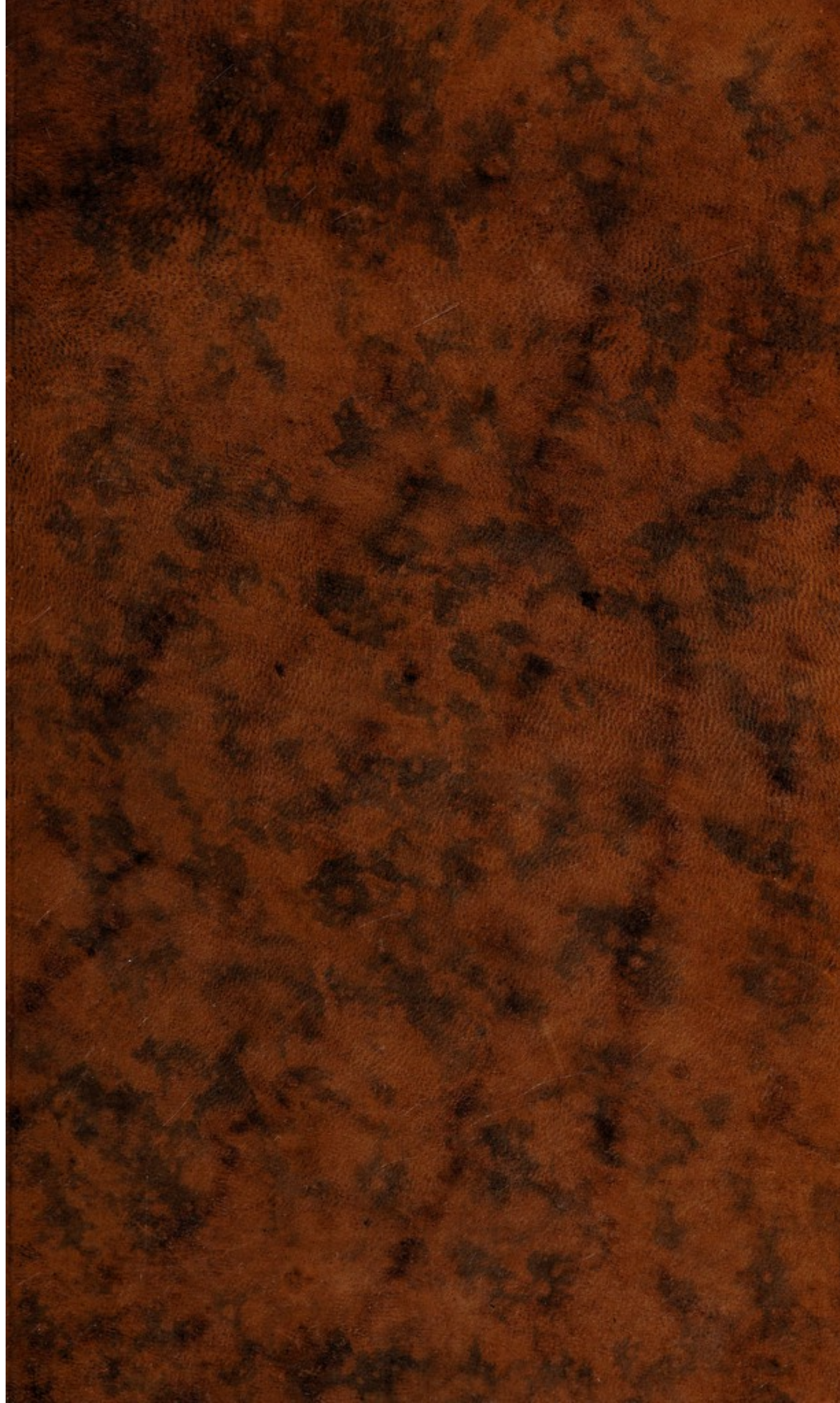
**License and attribution**

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>













IV. C. 5.2

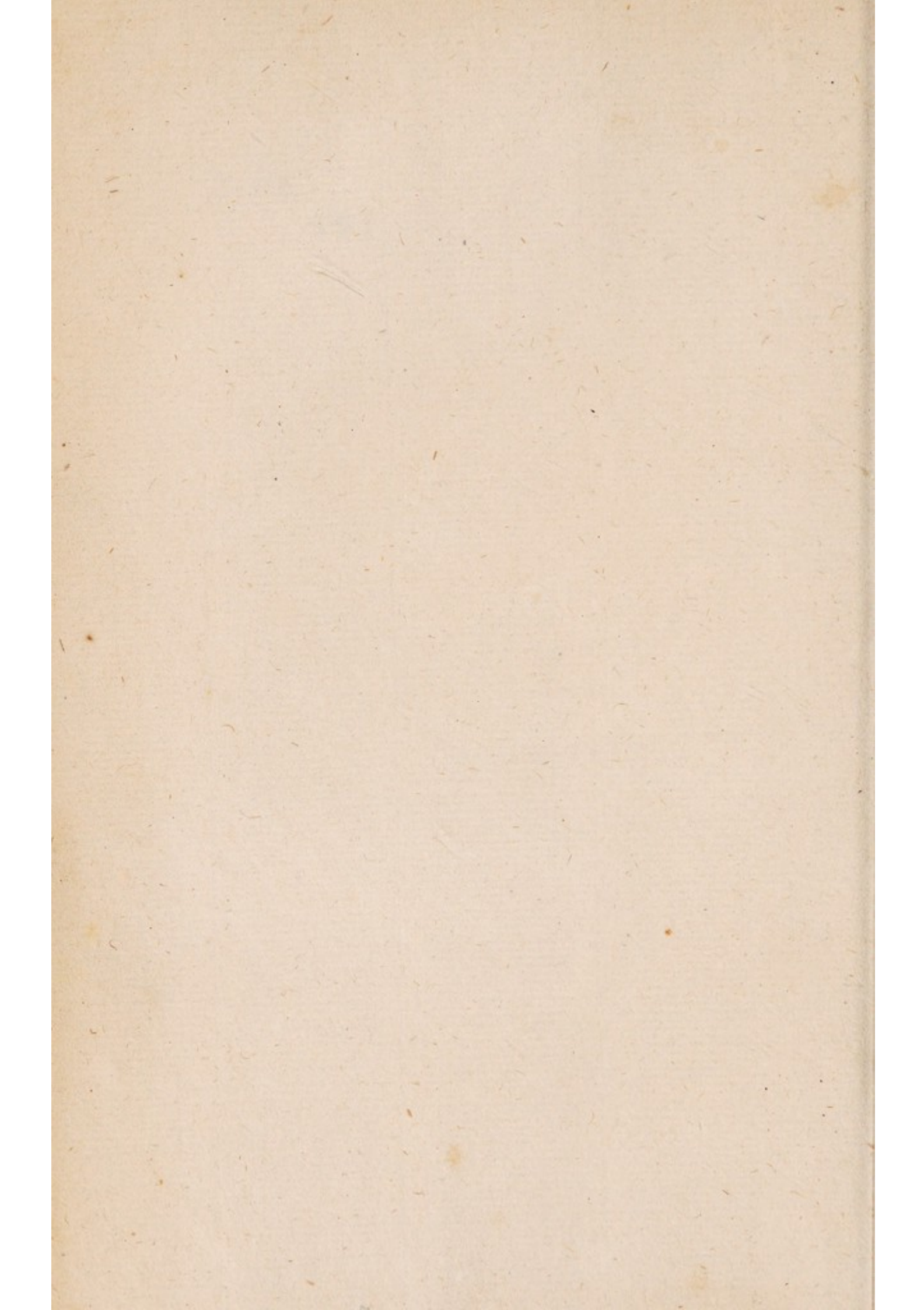
J. XL

18/2




DE LA  
CONSERVATION  
DES ENFANS.





DE LA  
CONSERVATION  
DES ENFANS.





Digitized by the Internet Archive  
in 2019 with funding from  
Wellcome Library







H. Gravelot del.

N. de Launay Sculp.



DE LA  
CONSERVATION  
DES ENFANS,

*Ou les moyens de les fortifier , de les préserver  
& guérir des maladies , depuis l'instant de  
leur existence , jusqu'à l'âge de puberté.*

Par M. RAULIN, Docteur en Médecine,  
Conseiller Médecin ordinaire du Roi, Censeur  
Royal, de la Société Royale de Londres;  
des Académies des Belles-Lettres, Sciences  
& Arts, de Bordeaux & de Rouen, & de  
celle des Arcades de Rome.

TOME PREMIER.

---

*Spes gentis & robur.*

---



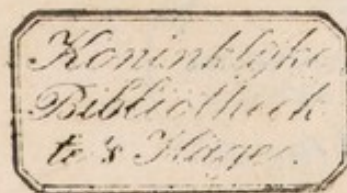
A PARIS,

Chez MERLIN, Libraire, rue de la Harpe.

---

M. DCC. LXVIII.

*Avec Approbation & Privilege du Roi.*









*H. Gravelot del.*

*N. de Lamoignon Sculp.*

AU ROI.

SIRE,

L'AMOUR de VOTRE  
MAJESTÉ pour ses Sujets, a  
a iij



vj      É P I T R E.

*une place marquée dans tous les Fastes de son regne ; on y distinguera avec admiration , dans les siècles à venir , sa tendresse paternelle pour les Enfans naissans. Souvent des Législateurs , des Empereurs , des Républiques , ont formé des Guerriers pour se préparer des Victoires & des Conquêtes ; mais Vous ne vous occupez du bonheur des hommes que pour les hommes eux-mêmes. Cet Ouvrage, SIRE, que je présente à V O T R E*

# É P I T R E.      vij

M A J E S T É , & que j'ai entrepris par ses ordres , fera connoître les abus qui s'opposent à l'éducation des Enfans ; on y trouvera , selon vos desirs , les moyens les plus propres pour les élever & pour favoriser la population. Tout annoncera à ces Etres chéris que leur conservation est le fruit de vos bienfaits ; la Nature leur suggérera des sentimens de reconnaissance , & l'âge fortifiera dans leur cœur tous ceux que



viiij    É P I T R E.

*peuvent inspirer l'amour & la  
fidélité.*

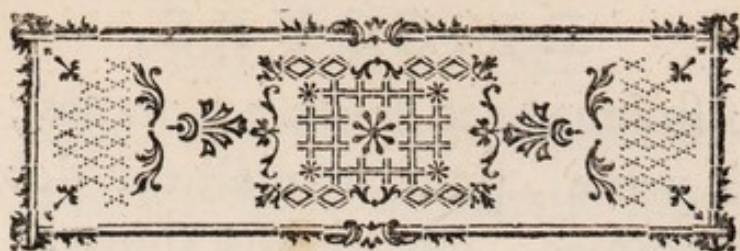
*Je suis avec le plus profond  
respect,*

SIRE,

De VOTRE MAJESTÉ,

Le très-humble , le très-obéissant ,  
très-soumis , & fidele Sujet ,  
RAULIN.





# DISCOURS

## PRÉLIMINAIRE.

LES Enfans sont le chef-d'œuvre de la Nature ; leur conception manifeste sa puissance ; leur développement & leur croissance font admirer l'ordre de ses opérations. Leur naissance est un objet de tendresse & d'amour ; elle est le principe des richesses des Nations , de la gloire des Rois , le nerf & le bonheur des Empires.

Ces prérogatives de l'enfance seroient heureuses , si elles sub-



fissoient avec leurs avantages ; à peine , pour le malheur des hommes , des enfans font-ils conçus , ou à peine voient-ils le jour , que tous les momens de leur vie font distingués par des incommodités ou par des langueurs. Avant qu'une trame fragile ait marqué la place de leurs membres , avant qu'elle ait fixé les linéamens de leurs viscères , quelquefois ils n'existent plus. Souvent la matiere qui auroit dû les former , n'a pas été susceptible d'une activité nécessaire pour leur donner de l'existence , ou elle est peu propre pour les perfectionner. Mille obstacles s'opposent à la fécondation d'un germe déjà préparé par la Nature , pour former les



## PRÉLIMINAIRE. xj

principes d'un être vivant ; autant d'écueils menacent l'embrion dès qu'il est animé. Le fœtus ne trouve pas moins d'obstacles à sa croissance , & une éducation pleine d'abus fait périr la plupart des enfans : tel est le principe fragile des hommes.

On ne peut pas attribuer à la Nature , la cause de ces défordres ; elle est par-tout égale à elle-même , ses mouvemens , leurs directions , les effets qu'ils operent sont uniformes dans leurs différences , lorsque rien ne s'oppose à leur régularité (1).

---

(1) Voyez le Traité que j'ai publié sur les Fleurs-blanches , Discours préliminaire.



Cicéron a eu raison de penser que la Nature est sa propre conservatrice, & la mere commune du genre humain. Hippocrate la connoissoit très-bien, il ne pensoit pas qu'elle pût donner des maladies; au contraire, il la regardoit comme très-propre à les guérir. J'ai observé ailleurs (2) qu'elle est dans l'homme un assemblage de toutes les conditions physiques propres à son existence; elle tend toujours par son essence à la conservation de l'espece.

Ces précieux attributs de la Nature déclinent de leur perfection, lorsqu'elle trouve des obstacles qui s'opposent à l'or-

---

(2) Ibid.



PRÉLIMINAIRE. xiiij

dre de ses desseins ; ils diminuent la force & l'activité de ses loix , ils affoiblissent ses ressources ou les dissipent : c'est à de tels écueils qu'on doit attribuer l'affoiblissement de l'espece humaine & la dépopulation. Depuis plusieurs siècles , le tableau de la génération tient ses couleurs distinctives du luxe & de ses effets ; c'est dans le luxe que les passions extrêmes prennent leur source ; elles se multiplient & se confondent dans des excès qui portent atteinte sur atteinte aux forces de la vie , elles les précipitent enfin dans la langueur , ou les anéantissent. Des peres foibles , des meres débiles ou valétudinaires , pour s'être livrés ou assujettis à de tels



abus , pourroient-ils féconder des embrions , engendrer des fœtus , former des enfans qui ne participassent pas à leurs défordres ou à leurs effets , & qui n'en fussent pas les tristes victimes ? On chercheroit en vain des ressources pour fortifier des enfans nés avec de tels principes ; quelque énergiques , quelque puissantes qu'elles fussent , elles ne sçauroient perfectionner des êtres à peine vivans qui ne seroient pas susceptibles de développement & de perfection : c'est dans de telles circonstances que la Nature , l'Education , & le secours de l'Art deviennent impuissans.

Un rien , lorsqu'il s'oppose à la régularité de la Nature ,



## PRÉLIMINAIRE. xv

suffit pour faire obstacle à la conception ; le germe , l'embryon se dissipent , se fondent , s'anéantissent à la moindre violence qu'ils éprouvent ; le moindre accident fait périr le fœtus , sur-tout lorsqu'il végete dans un sein foible & délicat. Un pere inconsideré , qui ne respecte pas sa postérité dans les principes qu'il en a lui-même formés , les détruit bientôt par ses excès. De quelque genre que soient les passions d'une mere , elles sont propres , lorsqu'elle s'y livre , à expulser de son sein ce dépôt précieux de la Nature , ou à le faire périr par la violence , ou dans la langueur. A quels inconvéniens ne doit-on pas s'attendre de ces mariages préma-

xvj DISCOURS

turés , où l'on force , pour ainfi dire , la Nature à produire des fruits précoces , & de ceux où l'on ne porte que de triftes reftes d'un tempérament énérvé par des abus , & peut-être épuifé par la diffolution ? Je ne fais ici que juftifier la Nature de ce qu'on lui attribue mal-à-propos dans la propagation de l'efpece ; on trouvera dans le cours de cet Ouvrage , des connoiffances plus étendues & plus développées fur toutes ces caufes de la dépopulation.

On attribue fouvent à l'air la caufe de la langueur du fœtus , & même celle des avortemens ; ne donneroit-on pas quelquefois trop d'étendue à cette opinion ? On fçait que l'air tient  
le



## PRÉLIMINAIRE. xvij

le premier rang parmi les fix chofes non naturelles, qu'il eft dans les êtres vivans l'un des principes les plus effentiels de leur existence, & de leur confervation. On doit le confidérer en tant qu'élément, comme tenant fa place dans l'effence de la Nature ; l'air, de même que cette mere commune, ne concourt jamais, par des qualités qui lui foient propres, à troubler l'ordre phyfique des corps organisés. Il n'agit irrégulièrement fur eux que par accident, lorsque fon reffort eft forcé, trop tendu, trop affoibli (3) ; ou lorsqu'il eft altéré par des

---

(3) Voyez mon Traité fur les promptes & fréquentes variations de l'air.



matieres étrangères de mauvaise nature , qui se font répandues dans son atmosphere (4). Ces différens vices de l'air affectent plutôt les hommes que les brutes , & ils font des effets plus fréquens & plus sensibles sur les bêtes domestiques que sur les sauvages ; c'est l'effet d'une délicatesse acquise par des abus. Le ressort des fibres , le tissu & le concours des organes , des hommes & des animaux qui y sont assujettis , manquent alors de souplesse , d'élasticité & d'une force suffisante de résistance ;

---

(4) Voyez mon Traité des maladies occasionnées par les excès de chaleur , de froid , d'humidité , & autres intempéries de l'air... & ma Dissertation sur les ingrédiens de l'air.



c'est par-là qu'ils succombent. Lorsque leurs liquides , par un effet inévitable des mêmes causes , sont devenus trop lâches , trop dissous , trop animés , trop vifs , trop denses , ou qu'ils sont dégénérés , ils deviennent très-susceptibles des impressions que font sur leur substance des matieres étrangères répandues dans l'atmosphère, avec laquelle ils entretiennent nécessairement des communications intimes (5). Ce sont-là les causes générales des épydémies & des avortemens qu'on attribuerait mal-à-propos à l'air considéré comme élément.

Des femmes élevées dans la

---

(5) V. Ibid.



mollesse pourroient-elles se garantir de pareils inconvéniens ? une débilité devenue naturelle , les assujettit aux effets des moindres variations de l'air. Leurs fibres , leurs organes devroient , dans l'ordre de la Nature , concourir avec cet élément , supporter ses irrégularités & ses excès , sans tomber dans le désordre ; mais tout est violence pour elles , tout est trouble , lenteur , ou précipitation. La grossesse étant toujours dans les femmes un état nouveau , quoique naturel , elle établit , favorise , ou augmente des irrégularités qui prennent leur principe dans le tempérament ; elles sont toujours inquiétantes pour le fœtus , & il n'est point rare



PRÉLIMINAIRE. xxj

qu'elles lui deviennent funestes.

C'est par une suite, & par un effet du mécanisme des fonctions animales, que le fœtus participe à toutes les irrégularités des organes dans lesquels il a été formé; la disproportion des forces de ces organes avec des fibres naissantes, lâches, irritables & peu élastiques, le tient toujours dans un état de violence ou de langueur, qui dérange les fonctions qui lui sont propres, & les supprime lorsqu'il est excessif. Le fœtus prend sa nourriture & sa croissance de la propre substance de sa mere; il n'en est pas d'autre avec laquelle il ait des communications intimes: si cette substance nourriciere est altérée,



## xxij DISCOURS

viciée ou corrompue , le fœtus ne peut que participer à ses vices. Lorsque dans des circonstances aussi alarmantes , pour l'espece humaine , il se répand dans l'atmosphère quelque vice contagieux , il se communique sans obstacle , & même avec plus d'avantage , à la mere & au fœtus. Alors les liquides de l'un & de l'autre étant affectés , dégènerent sensiblement & s'écartent de l'ordre de la Nature ; tout oppose à celle-ci des obstacles dangereux & souvent funestes ; ses ressources lui manquent , elle est forcée de fléchir ; bientôt le fœtus succombe & il périt. Ce sont autant de causes de conceptions fausses & irrégulieres ; le plus souvent on ne



## PRÉLIMINAIRE. xxiiij

s'en apperçoit pas , parce que le germe vrai ou faux , & l'embrion même , lorsqu'ils sont expulsés , n'ont pas assez de consistance , ou ne sont pas assez considérables pour se faire observer.

De pareils accidens sont souvent préparés de loin par des vices héréditaires , par des excès exigés par les passions , par des abus commis par les parens , & souvent pris en habitude dès l'enfance , ou par des maladies dont ils ont hérité eux-mêmes. Si c'est avec de tels principes que sont formés les enfans , quelles feroient les ressources qui pourroient les faire atteindre à la perfection ? A peine une femme délicate est-elle de-



## xxiv DISCOURS

venue enceinte que sa délicatesse augmente ; étoit-elle valétudinaire avant sa grossesse , elle commence d'être malade dès qu'elle a conçu. Dans l'un & l'autre cas , rarement les femmes sont exemptes d'appétits irréguliers ou dépravés , qu'elles s'empressent de satisfaire , de mauvaises digestions , de cardialgies , de passions , & d'autres dérangemens qui troublent l'ordre des fonctions , principalement de celles de l'estomac & des autres viscères du bas-ventre. C'est cependant par le suc nourricier , & par d'autres substances , dont la pureté dépend de la régularité de ces fonctions , que les enfans doivent se fortifier ; pourroient-ils de-



## PRÉLIMINAIRE. xxv

venir parfaits en prenant dans l'imperfection les principes de leur croissance ? La plupart des femmes enceintes , au lieu de chercher des moyens pour remédier aux incommodités de leur état , se livrent avec indifférence à tout ce qui est propre à rendre extrêmes des maux ou des incommodités qu'elles auroient pu prévenir , si elles avoient écouté la Nature , & pris la prudence pour règle de leur conduite.

L'instinct favorise , dès leur naissance , les animaux brutes , de quelqu'une de ses prérogatives ; au lieu que les enfans n'ont point d'aptitude sensible. Il en est des premiers qui marchent un instant après qu'ils sont



## xxvj DISCOURS

nés , d'autres se traînent , & en général ils se portent tous vers les moyens préparés par la Nature pour les nourrir & pour les conserver. La plupart d'entr'eux sont en état , en peu de jours de se procurer la nourriture & d'autres besoins propres à leur espece ; ils les choisissent avec goût , & refusent avec obstination ceux qui ne leur conviennent pas.

Les enfans n'ont pas le même penchant ni la même facilité pour se porter vers ce qui leur est nécessaire ; il faut le leur présenter & souvent les solliciter pour qu'ils le reçoivent ; ils périroient si l'on ne donnoit pas pendant plusieurs années des soins essentiels à leur conserva-



PRÉLIMINAIRE. xxvij

tion. En considérant ces raisons d'humiliation pour les hommes, ne seroit-il pas permis de penser, sans avoir la témérité de chercher à pénétrer les desseins de la Providence, qu'elle a rendu ces soins nécessaires à la conservation des enfans, pour animer la tendresse des meres en faveur de ces fruits précieux de leurs entrailles ? Cette sage prévoyance auroit-elle toujours des effets qui répondissent à sa justice ? Non, on ne peut pas penser que les femmes qui livrent leurs enfans, pour les nourrir, à des mains étrangères, sans y être forcées par de justes raisons, ressentent le prix d'une tendresse inséparable de la qualité de mere.



xxviii DISCOURS

(6). C'est cependant de cette nourriture étrangere que coulent des sources fécondes de la dépopulation , & qui font dégénérer l'espece humaine. C'est principalement dans ces circonstances toujours dangereuses , toujours alarmantes pour la raison , que l'intérêt prend la place de la tendresse , & que celle-ci s'affoiblit ou s'éclipse, pour céder à l'autre ses prérogatives & ses avantages (7). Il feroit heureux pour l'humanité que toutes les meres suivissent

---

(6) Voyez le Traité des Fleurs-blanches , Tome I , page 249 & 5. Tome II , page 143 & 5.

(7) V. Ibid.



PRÉLIMINAIRE. xxix

l'exemple d'une Reine (8),  
autant illustre par ses vertus  
que respectable par sa tendresse  
maternelle ; elle fit vomir au  
Prince son fils qu'elle nourris-  
soit, le lait qu'il avoit sucé d'une  
Dame de sa Cour, pour qu'on  
ne lui ôtât pas la qualité de  
mere que la Nature lui avoit  
donnée.

Les dangers que courent dans  
le premier temps de leur naif-  
sance, & dans des âges plus avan-  
cés, des enfans légitimes, font en-  
trevoir un tableau frappant des  
écueils où sont exposés ces mal-  
heureux fruits de la volupté,

---

(8) La Reine Blanche de Castille,  
mere de S. Louis.



toujours défavoués , & toujours malheureux. Ces tristes objets d'une injuste réprobation , sont cependant des citoyens utiles , des hommes précieux à l'Etat.

C'est principalement des conceptions foibles ou viciées , du peu de ménagement observé dans la grossesse , de la nourriture des enfans , lorsqu'elle est mal entendue , des négligences & des abus que l'on commet dans leur éducation , & dans ses différences nécessaires selon les âges , que proviennent ces maladies des enfans qui les mutilent , les rendent foibles & débiles , les plongent dans la langueur , ou les font périr avant l'âge de puberté. Ces considérations doivent engager à re-



## PRÉLIMINAIRE. xxxj

chercher des moyens pour préparer les femmes foibles , délicates ou valétudinaires , à faire des conceptions utiles, pour conserver le fœtus dans le sein de leurs meres , pour ménager à celles-ci des couches heureuses , pour élever & fortifier les nouveaux êtres qui en proviennent , & pour leur donner des secours utiles pour prévenir leurs maladies & pour les guérir. Ce sont des objets que j'essaierai de développer & de remplir dans cet Ouvrage ; heureux si je puis parvenir , par la ferveur de mon zele , à donner des marques utiles de ma déférence aux ordres qui m'en imposent le devoir.

Je diviserai cet Ouvrage en



### xxxij DISCOURS

quatre Epoques ; la premiere contiendra des éclairciffemens fur ce qui concerne la conception , l'embrion , le fœtus , fa confervation , la connoiffance des maladies qui lui font propres , de celles qui lui font communiquées par contagion , & de celles qui lui furviennent à l'occasion des dérangemens de la groffeffe : j'y joindrai la méthode la plus convenable pour les guérir. Ces connoiffances s'étendront depuis la conception , jufqu'à l'accouchement.

Dans la feconde Epoque , qui fera bornée entre l'accouchement & le fevrage , je ferai des recherches fur les foins convenables aux enfans dès qu'ils font nés ; je donnerai les moyens  
les



## PRÉLIMINAIRE. xxxiiij

les plus propres pour les nourrir de la façon la plus avantageuse , dans différentes circonstances. Je rappellerai plusieurs usages abusifs , & j'indiquerai les plus utiles pour les conserver & les fortifier ; j'y joindrai des connoissances sur les maladies auxquelles les enfans sont sujets avant le sevrage , sur leurs causes , & sur les moyens de les prévenir & d'y remédier. Je suivrai le même ordre pour la troisieme & pour la quatrieme Epoques ; la troisieme sera fixée entre le sevrage & l'âge de sept ans , & la quatrieme depuis l'âge de sept ans jusqu'à l'âge de puberté.

Comme les maladies qui affligent les enfans pendant la



durée de ces différentes Epoques, font extrêmement variées, extrêmement nombreuses & compliquées, qu'elles se multiplient tous les jours, & deviennent de plus en plus graves & dangereuses; je ferai obligé pour les éclaircir, & pour en établir une cure lumineuse & solide, d'en traiter d'une manière assez étendue, de sorte que chaque Epoque fournira la matière de deux Volumes. Le premier de chaque Epoque contiendra la théorie des objets qu'elle présentera, la connoissance des maladies & les moyens de les prévenir. L'autre fera consacré à la méthode curative de ces maladies.



## PRÉLIMINAIRE. xxxv.

L'ordre du sujet de cet Ouvrage semble exiger que je donne successivement la théorie de tout ce qui concerne les quatre Epoques , ce qui produira quatre Volumes théoriques , qui feront les quatre premiers de l'Ouvrage. Je reprendrai ensuite la cure de toutes les maladies de l'enfance ; je la dirigerai dans le même ordre & selon les mêmes Epoques , ce qui formera les quatre derniers Volumes. De sorte que le cinquieme de l'Ouvrage contiendra la cure des maladies de la premiere Epoque , & fera la suite de cette Epoque ; le fixieme traitera de la cure de celles qui seront éclaircies dans la seconde Epoque , il en



xxxvj DISCOURS, &c.

fera également la fuite ; il en  
fera de même fucceffivement  
des deux autres Volumes.



DE LA





DE LA  
CONSERVATION  
DES ENFANS.

PREMIERE ÉPOQUE.

*De la Génération , de la Conception ,  
& des Maladies du Fœtus jusqu'à  
l'Accouchement.*

SECTION PREMIERE.

HISTOIRE DE LA GÉNÉRATION.

CHAPITRE PREMIER.

*De la Génération.*

LA génération n'est propre qu'aux  
êtres organisés ; elle est une des qua-

*Tome I.*

A



La généra-  
tion.

lités qui distinguent les animaux & les végétaux de toutes les autres substances ; c'est par elle qu'ils se reproduisent , & qu'ils se perpétuent. Son essence & sa détermination physique sont des mystères dont la Nature s'est réservée le secret ; ils ne sont point dans la sphere de l'esprit humain : c'est foiblesse que d'en chercher les causes , c'est témérité que de les approfondir. Cependant les Philosophes impatiens dans leurs bornes étroites , ont souvent fait des efforts pour trouver le vrai de la génération dans un vraisemblable hypothétique ; mais la Nature , qui n'a ses principes , qui n'existe & qui n'agit que dans la simplicité , ne s'accorde point avec des sophismes , & elle n'adopta jamais l'empire de l'opinion. Les anciens Philosophes n'avoient pas assez de connoissances sur l'anatomie des parties de la génération dans les femmes , pour pouvoir profiter de leurs pro-



pres observations ; la plupart des modernes , malgré les précieuses découvertes d'Harvey & celles que l'on fit dans son siècle , se sont livrés trop rapidement à leur imagination. Ils ont cherché de nouveaux systèmes , ils n'ont trouvé que des hypothèses , aussi propres à se détruire les unes & les autres , qu'à répandre de la confusion & de l'obscurité dans les opérations de la nature qu'ils ont voulu éclaircir.

Pythagore , qui fut le premier qui joignit la Médecine à la Philosophie , imagina qu'au moment de la conception , une substance imbuë d'une vapeur chaude , descendoit du cerveau ; que cette vapeur formoit les sens , & que les chairs , les tendons , les nerfs , les os , & tout le corps n'étoient qu'un amas d'autres humeurs transmises dans la matrice , &c. Cette opinion , extraordinaire sur la génération , n'étoit ni meilleure , ni plus mauvaise ,

Sentiment  
de Pythagore  
sur la génération.



#### 4 DE LA CONSERVATION

selon la remarque d'un Auteur moderne , que beaucoup d'autres qu'on appuya dans la suite sur différens systèmes de Philosophie.

Sentiment  
d'Hippocrate.

Hippocrate attribuoit la génération du fœtus au concours des deux semences , qu'il faisoit provenir de toutes les parties du corps , principalement de la tête. C'est du mélange de ces semences que se formoient , selon cet Auteur , des membranes d'une figure ronde qui contenoient l'embrion. Il supposoit une coagulation du sang menstruel , pour en former les chairs ; il lui faisoit prendre sa croissance des parties solides & des liquides qui venoient toutes , par un ordre constant , chacune dans leurs classes , se joindre les unes aux autres selon leur analogie & les proportions qui leur étoient marquées par la nature. C'étoit de la force & de l'activité de ces semences que provenoient les mâles ; les femelles étoient le produit de leur foi-



blesse. La ressemblance de l'enfant au pere, ou à la mere, dépendoit du plus ou du moins de semence de l'un ou de l'autre.

Platon établissoit la génération de tous les êtres, principalement celle des animaux, sur de fausses idées Métaphysiques. Il vouloit que des simulacres réfléchis, & des images extraites de la Divinité créatrice en fussent les principes essentiels, & que tout se rangeât selon la propriété des nombres, dans l'ordre le plus parfait. L'essence de toute génération consistoit, selon lui, dans l'unité d'harmonie du nombre de trois, ou du triangle. Ce Philosophe entendoit par-là, celui qui engendre, celui dans lequel on engendre, & celui qui est engendré. On s'est toujours égaré lorsqu'on a voulu expliquer cette sublime hypothese; je n'en ferai pas de même, j'avoue que je ne la conçois point.

Sentiment  
de Platon.



## 6 DE LA CONSERVATION

Sentiment  
d'Epicure.

Epicure pensoit sur la génération du fœtus , à-peu-près comme Hippocrate ; il l'attribuoit aux deux semences qui , étant composées de parties hétérogènes , le concours de celles qui avoient de l'analogie entr'elles , formoit les différens organes , comme le concours des atomes en général avoit pu former , selon son système , les différentes parties de l'Univers.

Sentiment  
d'Aristote.

Aristote enseignoit que , dans la reproduction des êtres organisés , la matiere qu'il considéroit comme une capacité de recevoir les formes , en prenoit , dans la génération , une semblable à celle des individus qui la fournissoient. Il croyoit , quant aux animaux , que le mâle fournissoit seul le principe prolifique , & la femelle toute la matiere nécessaire à la génération. Cette matiere consistoit , selon le sentiment de ce Philosophe , & de toute la secte des Péripatéti-



ciens , dans le sang menstruel : le principe prolifique de l'homme communiquoit aux menstrues une espece d'action qui donnoit la vie ; le cœur étoit le premier organe vivant qu'elle produisoit ; il contenoit en lui-même le principe de son accroissement ; il avoit la puissance de former tous les visceres , tous les membres , & de les placer dans l'ordre naturel. Comme le sang menstruel fournissoit la matiere de tous les organes , ils en concluient qu'il contenoit en substance , toutes les parties du fœtus.

Les sentimens d'Hippocrate & d'Aristote sur la génération du fœtus , partagerent les Médecins & les Philosophes , jusqu'au temps de Descartes , vers la fin du seizieme siecle ; ce Philosophe osa y faire quelque changement. Il admit l'ancien senti-  
 Sentiment  
 de Descartes.

ment sur le concours des semences ; cependant il prétendit établir que les visceres , les membres , les organes ,



## 8      DE LA CONSERVATION

se formoient par les seules loix du mouvement & de la fermentation qui s'établissoient dans les deux semences à l'occasion de leur mélange. Cette opinion eut des partisans parmi les sectateurs de ce grand Philosophe ; elle en auroit eu bien moins , & il ne l'auroit point adoptée lui-même , s'il avoit fait attention que la fermentation ne peut occasionner dans les liquides que des raréfactions , des dissolutions , des dépurations , des précipitations , & d'autres changemens de cette nature. Est-il concevable que de tels accidens , dans le concours des semences , pourroient former des organes aussi parfaits que les yeux , dont les différentes parties sont si admirablement arrangées & compliquées ? Comment le cœur pourroit-il en être construit & composé , avec ses ventricules , ses oreillettes & ses vaisseaux ? Comment le cerveau , le foie , la rate , les autres viscères , &



généralement tous les membres si mystérieusement composés , & propres , selon leur nature , à des fonctions mutuelles , concourantes & successives , feroient-ils formés & perfectionnés avec toutes leurs différences par des liquides raréfiés & dissous ?

Ce sentiment de Descartes ne pouvoit point être utile par lui-même , puisque bien loin d'être satisfaisant , il n'étoit pas même vraisemblable. On en retira cependant un avantage considérable, en ce que cet Auteur secoua, sur-tout dans cette partie de la Médecine , le joug pesant de la Philosophie d'Aristote , dont les préceptes & les dogmes étoient soutenus par l'autorité , depuis près de dix-neuf siècles : il fut permis alors d'analyser ses préceptes & ses systèmes.

Les Médecins s'attachèrent bien-tôt à faire des recherches anatomiques qui pussent les éclairer ; leurs premières découvertes donnerent plus

Découvertes  
anatomiques  
afférentes à  
la généra-  
tion.



d'étendue aux foibles connoissances qu'on avoit auparavant sur les parties de la génération dans les femmes. Stenon , Wanhorne , Fabrice d'Aquapendente , Kerkring , Ruisch , & principalement Harvey & Malpigi découvrirent & reconnurent successivement , dans l'abdomen , à deux travers de doigt de chaque côté du fond de la matrice , un corps blanchâtre , formé de plusieurs vésicules rondes , remplies d'une liqueur semblable au blanc d'œuf ; c'étoit ce que les Anciens appelloient les testicules des femmes. Après avoir examiné ces deux corps , avec une exactitude suivie , on s'assura qu'ils faisoient dans toutes les especes d'animaux où ils se trouvoient , le même effet que les ovaires dans les oiseaux. Ils sont recouverts d'une seule membrane , qui semble ne pas différer de leur substance ; on y apperçoit des pores considérablement dilatés : ils contiennent



intérieurement un nombre de vésicules de différentes grosseurs , pleines d'un liquide limpide sensiblement fibreux , qui se durcit à la chaleur comme le blanc d'œuf. On distingue , dans toute leur substance , de petits nerfs , & des vaisseaux qui se distribuent en différens sens & se perdent enfin par leurs infinies divisions. Lorsque les œufs des femmes , dit Duncan , ont atteint ce degré de grosseur qui les rend visibles , l'ovaire est comme cette partie de la poule , où l'on voit un amas de petits corps ronds , ou d'œufs sans coque. Dans l'un & dans l'autre , on remarque à-peu-près la structure du raisin ; les œufs en sont comme les grains qui tiennent à la grappe , par de petits ligamens semblables aux pédicules de ces grains. Chaque pédicule est un tuyau particulier qui porte la seve , ou le suc nourricier au grain. La même mécanique se trouve dans l'o-



vaire , selon cet Auteur ; le faisceau des vaisseaux spermatiques forme la queue ou la côte du raisin ; les ramifications de ces vaisseaux font les pédicules des grains ; & comme la grappe envoie un pédicule à chaque grain , le faisceau donne un rameau à chaque œuf ; l'artere lui porte le suc dont il se nourrit , & la veine reprend le sang superflu. C'est au bout de ces rameaux du faisceau spermatique que se forme l'œuf , comme le fruit au bout des branches ; il s'y nourrit , y croît & mûrit à-peu-près de la même maniere. Duncan pour confirmer ce sentiment par l'observation , rapporte , dans le même Ouvrage , qu'une femme de Brest , en Allemagne , qui se croyoit grosse de sept mois , accoucha d'une assez grande quantité d'œufs qui étoient attachés les uns aux autres par de petits filets. On trouve des œufs dans les ovaires des vierges , selon les ob-



servations de Kerkring , ce qui leur est commun avec les poules ; il remarque que l'humeur qu'ils contiennent est fibreuse , comme je l'ai déjà observé ; il ajoute qu'elle a une saveur étrangère & désagréable , & que les filles & les femmes rendent souvent des œufs , tels qu'il les a décrits , dans le temps de leurs évacuations périodiques , & dans d'autres circonstances. Boerhaave & Haller ont reconnu que les œufs des femmes , & par conséquent ceux des femelles de la plupart des animaux vivipares , qu'ils soient fécondés ou non , peuvent être portés dans la matrice.

Cette analogie des œufs des femelles des vivipares , avec ceux des ovipares , ne doit-elle pas faire regarder les uns & les autres comme étant de la même nature ? La coque , qui couvre les membranes des œufs des oiseaux , n'empêche pas de leur comparer ceux dans lesquels sont en-

Analogie  
des œufs des  
vivipares &  
des ovipares.



fermés les embrions des vivipares. Les œufs de plusieurs animaux, des tortues, par exemple, des serpens, des lézards & des poissons, n'ont qu'une enveloppe mollassé & flexible; il est également des poules qui font des œufs sans coquille. Les œufs des vivipares, ne different de ceux des ovipares, qu'en ce qu'ils éclosent différemment, quoique ce soit également par l'incubation toujours nécessaire par le développement des parties de l'embrion, qui se fait dans le corps des uns & hors du corps des autres. Malgré cette différence, ces deux sortes de générations reviennent au même; elles sont de la même nature.

Trompes de Fallope.

La précieuse découverte des ovaires auroit été imparfaite, si Fallope, qui les avoit déjà décrits de façon à ne pouvoir pas les méconnoître, n'eût point trouvé, vers la fin du quinzieme siècle, deux tuyaux dépendans de la



matrice , propres à établir leur communication avec ce viscere. Ces tuyaux sont placés chacun à un côté de la matrice ; ils sortent en droite ligne de son fond , où ils ont leur embouchure ; ils se dilatent en s'allongeant. Lorsqu'ils ont acquis une certaine grosseur , ils se recourbent ; leurs extrémités flottantes dans le bas ventre , se terminent en forme de trompe , par des especes de membranes frangées : ces membranes communiquent avec les ovaires & les embrassent étroitement dans plusieurs circonstances qui ont du rapport avec la génération , ou qui la concernent. C'est par ce mécanisme que les trompes reçoivent les œufs , sur-tout lorsqu'ils sont fécondés , & les conduisent dans la matrice. Elles sont composées de deux membranes , l'externe est une production du péritoine ; l'interne est continue avec la substance de l'uterus , elle est ridée en-dedans



& humectée par une liqueur qui s'y filtre. Si l'on souffle de l'air par une des extrémités des trompes, il sort en même-temps par l'autre ; il en feroit de même de tout autre fluide, ce qui est une preuve certaine qu'elles sont des tuyaux dans toute leur longueur. D'ailleurs, l'extrémité qui est jointe à l'uterus, & qui est très-petite, s'ouvre dans sa cavité & peut recevoir un stilet ; celle qui est flottante dans l'abdomen, est plus ample, on peut y introduire un tuyau de grosseur médiocre.

On ne peut pas douter que les vésicules que l'on trouve dans les ovaires, ne soient de vrais œufs semblables à ceux des ovipares, puisque des Anatomistes dignes de foi, en ont trouvé d'attachés à leurs ovaires, d'où n'ayant pu se détacher après y avoir été fécondés, l'embrion s'y étoit développé au point qu'on le distinguoit sensiblement : M. de Littre en  
rapporte



rapporte un exemple dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences , année 1707.

Il est également démontré que les trompes sont suffisamment dilatées pour recevoir les œufs des ovaires & pour les transmettre dans la matrice ; Ruifch a vu dans une femme nouvellement grosse , l'entrée d'une trompe qui tenoit à l'ovaire , assez dilatée pour recevoir un gros pois. D'ailleurs , on a souvent trouvé dans les trompes , des œufs fécondés où il s'étoit formé des fœtus assez considérables ; ils s'y étoient arrêtés parce qu'ils avoient rencontré des obstacles dans le canal , qui ne leur avoient pas permis de parvenir jusqu'à la matrice : ce sont des découvertes constatées par les observations de Bartolin , Riolan , Harvey , Vesale , Duvernay , Mauriceau , Dionis , Douglas , &c. Nuck ayant apperçu deux œufs fort grossis dans l'ovaire d'une chienne ,



trois jours après la copulation , lia la trompe , & il trouva le vingt-unieme jour deux fœtus entre l'ovaire & la ligature ; la portion de la trompe entre la ligature & la matrice , étoit absolument vuide. Ces grossesses tubales en ont imposé à certains Anatomistes ; ils les ont prises pour des matrices , lorsqu'elles avoient été dilatées par des fœtus considérables ; de sorte que certains d'entr'eux , ont enseigné très-mal-à-propos , qu'il étoit des femmes auxquelles ils avoient trouvé deux matrices.

La découverte du microscope devint une source de nouveaux systèmes sur la génération ; quelques Philosophes abandonnerent celui des œufs pour en produire de bien moins satisfaisans. Lewenhoeck & Hartsoecker crurent appercevoir , par son moyen , dans la liqueur spermatique de la plupart des mâles , des corpuscules singuliers qui leur paroissoient animés ,

Vers spermatiques.



& qu'ils regarderent comme des embrions , auxquels il étoit réservé de reproduire différentes especes d'animaux. Cette nouveauté eut d'abord ses avantages ; elle plut à tous ceux qui se mêloient de philosopher ; Valisnieri , Andry , Bourguet , & plusieurs autres , se firent Observateurs Microscopiques & donnerent de l'étendue au sentiment des premiers , par leurs propres observations. Ils apperçurent ces animalcules en si grand nombre , & si multipliés , que la semence leur paroissoit en être totalement composée. Il n'est rien de plus nombreux & de plus admirable que le résultat de leurs observations ; elles surpassoient en cela celles de Lewenhoeck qui avoit apperçu plusieurs milliers de ces animalcules , dans une goutte de semence plus petite qu'un grain de sable.

Cette scienceournît , en ce qu'elle étoit nouvelle , des raisons victorieu-



ses pour attribuer à la semence du mâle tout ce qui concerne la génération. La matrice n'avoit d'autre emploi , dans cet ancien mystere , qui n'en étoit plus un , que de nourrir le ver qui devoit croître , former l'embrion , le fœtus , & l'homme dans toutes ses perfections. Tous les autres vers , quelque multiplié , quelque infini qu'en fût le nombre , périssoient sans ressource ; de tant de milliers , il n'en étoit qu'un d'heureux.

Parmi ces Observateurs , il s'en trouvoit quelques-uns plus raisonnables ; ils souffroient que les vers spermatiques fussent employés dans les femelles des vivipares comme dans celles des ovipares. Ils ne détruisoient pas totalement les œufs , ils vouloient que dans les unes & dans les autres , ils continssent la matiere nécessaire à la nourriture & à l'accroissement du ver : ils le faisoient entrer dans l'œuf par l'ouverture de



son pédicule, dont il bouchoit le passage dès qu'il y étoit entré, de façon que les autres ne pouvoient point y pénétrer; c'étoit pour eux une nécessité de périr, même avant leur existence.

Un Académicien de Montpellier, qui ne voyoit pas de sang-froid que des Philosophes se fissent illusion sur ces prétendues découvertes, supposa une suite d'Observations Microscopiques qu'il donna d'après son imagination, sous le nom emprunté de *Dalempacius*. Il établissoit que les vers spermaticques, dont l'homme étoit formé, étoient déjà de petits homon-  
Vers spermaticques, homoncules organisés.  
 cules réellement organisés & vivans; qu'ils acquéroient leur perfection par leur développement, & par une transformation semblable à celle que subissent les insectes avant d'arriver à leur perfection. Il fit plus, il avança qu'ayant observé plus exactement une liqueur prolifique, il y avoit trouvé



des animaux semblables aux lézards qui doivent devenir des grenouilles , & qu'il avoit vu un de ces animaux quitter son enveloppe & former un corps humain , dans lequel il avoit distingué les deux bras , les deux jambes , le tronc & la tête à laquelle l'enveloppe servoit de capuchon. L'Auteur de cette supposition , la présenta avec tant d'art , qu'elle en imposa même aux Sçavans du premier ordre.

Cette fine critique ébranla les Sectateurs des vers spermatiques ; on proposa de nouveau , peu de temps après , le mélange des deux semences , & on les soumit aux loix de l'attraction. Puisqu'il y a , disoit-on , dans chacune de ces semences , des parties destinées à former le cœur , les entrailles , la tête , les bras , les jambes , celles de ces parties qui ont un plus grand rapport avec celles qui , pour la formation de l'animal , doi-



vent être ses voisins , se joindront les unes aux autres par leur analogie , & le fœtus se formera , fût-il mille fois plus organisé qu'il ne l'est. Ce système éprouva les mêmes difficultés que les autres ; il subit le même sort , & il fit bientôt place à celui du célèbre M. de Buffon.

Ce sçavant Scrutateur de la Nature , principalement dans les objets qui ont du rapport avec l'Histoire Naturelle , renverse avec un art sublime tous les systèmes précédens ; il accorde aux femelles , comme aux mâles , une liqueur féminale pro-  
Système de M. de Buffon.  
 lifique. Il reprend les Observations Microscopiques , & leur donne un nouvel avantage ; il trouve dans l'une & l'autre de ces liqueurs , des corpuscules en mouvement ; il les regarde comme des molécules organiques , parce qu'elles ont la vertu exclusive d'entrer dans la composition des corps organisés & de les former par leur



union. Il considère ces molécules organiques comme actuellement existantes & vivantes & d'une même substance que les êtres organisés. Cet Auteur, après avoir blâmé le P. Malebranche d'avoir trop multiplié les germes des animaux & des végétaux, rassemble dans un seul être, une infinité d'êtres organisés semblables, qui composent tellement la substance, qu'il n'est point de partie qui ne contienne un germe de la même espèce, & qui, par conséquent, ne puisse elle-même devenir un tout semblable à celui dans lequel elle est contenue, &c.

Sentiment  
d'un Auteur  
anonyme.

Selon ce système, dit l'Auteur des Lettres à un Américain, les veines sont des tuyaux faits d'une infinité de corps humains, les artères de même; les viscères, les nerfs, les tendons, les chairs, les membranes, les os, la peau; chacun de ces différens organes résulte d'une in-



finité de petits corps humains.... Il ajoute que chaque partie qui entre dans la composition d'un cheval, d'un homme, doit être un petit cheval, un petit homme.... Ces parties organiques, ces élémens de tout corps vivant, forment chaque cheval invisible, dont le grand est composé.

M. Needham a cru démontrer par des Observations Microscopiques, une nouvelle classe d'êtres, dont l'origine a été inconnue jusqu'à lui, dans laquelle les animaux sont engendrés par des plantes; alors, par une étrange vicissitude, ils deviennent de nouveau des plantes d'un autre genre; celles-ci des animaux d'une nouvelle espèce, & ainsi de suite. Il examina, conjointement avec M. de Buffon, les infusions des semences de différentes plantes: le Philosophe François vouloit y trouver des molécules organiques, & le Natura-

Système de  
M. Need-  
ham.



liste Anglois cherchoit à découvrir ceux des corps mouvans qui devoient être regardés comme des animaux, & ceux qu'il jugeoit n'être que de pures machines. M. Needham fut satisfait du fruit de ses recherches, & il juge par l'examen des deux théories, que ses observations & ses raisonnemens commencent où M. de Buffon a trouvé à propos de finir. C'est une autre chose, selon lui, de prouver qu'il existe réellement une force productrice dans la Nature, ou d'appliquer cette force à des observations particulieres, en déterminant exactement en quoi elle consiste. Voyez le Journal des Sçavans, du mois de Décembre 1750.

Obscurité  
de ces systè-  
mes.

On est bien éloigné, après avoir analysé ces différens systêmes, de pouvoir se faire, par leur moyen, une idée satisfaisante sur la génération des êtres animés; on doit la regarder comme une espece de nou-



velle création qui ne peut avoir son principe que dans la puissance du Créateur ; je me bornerai à rechercher l'analogisme de la Nature en ce qui la concerne , & à l'étayer par des observations : les Médecins en retireront plus d'avantages que de l'illusion des images trompeuses présentées par le microscope , & des idées abstraites de la Métaphysique.

---

## CHAPITRE II.

*Les animaux vivipares prennent leurs principes dans les œufs , de même que les plantes dans leurs semences.*

EMPÉDOCLE , qui naquit dans la cinquante-troisième Olympiade , plus de quarante ans avant Hippocrate , enseignoit que tous les êtres vivans prenoient leurs principes dans des œufs , & il comparoit les semences

Œufs, principes des êtres vivans.



des plantes à ces derniers. Aristote observe que dans les femelles des vivipares, il se forme, dès qu'elles ont conçu, une espèce d'œuf sans coquille, que la membrane de cet œuf est mince, & qu'elle contient une substance fluide; il pensoit comme Empédocle sur la génération; il avoit établi pour principe général, que tout animal vient d'un œuf.

Observa-  
tion d'Hip-  
pocrate.

Lés Observations d'Hippocrate, bien plus anciennes que celles d'Aristote, s'accordent avec les préceptes de ces deux Philosophes. Une femme, dit cet Observateur, rendit un embryon de six jours qui ressembloit parfaitement à un œuf dépouillé de sa coquille; il contenoit dans sa membrane intérieure un fluide transparent, & on distinguoit sur sa face extérieure des fibres blanches dont la densité étoit sensible. Hippocrate avoit fait plusieurs fois de semblables Observations sur des œufs fécondés



des femmes, & sur les embrions qu'ils contenoient. Il les mettoit dans l'eau, il y distinguoit le corps & les membres, les orbites des yeux, les oreilles, les mains, les doigts, les jambes, les pieds, &c.

Ces connoissances, quoiqu'elles fussent autorisées par l'observation, ne pouvoient pas être établies sur des principes solides avant la découverte des ovaires; ce fut cette découverte qui les mit dans leur plus grand jour; elle servit à justifier le sentiment des Anciens sur l'analogisme des opérations de la Nature dans la régénération des animaux & des végétaux. Harvey fut le premier, parmi les Mo-

Des ovaires



que la semence des plantes précède leur germe, l'œuf précède aussi la formation du fœtus ; c'est ainsi que les semences des plantes , & les œufs des femelles des animaux ont entr'eux une analogie sensible.

Analogie des  
œufs avec  
les semences  
des plantes.

Cette analogie est démontrée par la façon dont les semences des plantes sont fécondées dans la terre & les œufs , dans la matrice des femelles de chaque espèce ; les uns & les autres y sont reçus, conservés & nourris ; ils y jettent des racines , en reçoivent les sucs nécessaires à leur accroissement & pour parvenir à leur perfection.

Les plantes sont délinéées & contenues dans leurs semences , de même que l'embrion est délinéé & contenu dans l'œuf ; on distingue sans microscope le chêne dans le gland , sur-tout dans le gland de Liège : ce dernier est plus grand que ceux des autres chênes , la substance en est



plus tendre ; il est formé comme les autres , par deux lobes qui se séparent assez aisément pour peu qu'on appuie un instrument tranchant sur celle des extrémités qui est marquée par un petit point saillant , qui indique l'endroit par où l'arbre doit éclore. Il paroît , en examinant ces deux parties , lorsqu'elles sont séparées , qu'elles n'étoient que collées ou adhérentes l'une à l'autre ; on n'y voit pas la moindre déchirure , & le chêne y est délinéé de façon qu'on y distingue sa tige , ses racines , son tronc , & ses branches : il ne lui manque qu'une matrice convenable , pour se développer , pour se nourrir , & pour parvenir à sa perfection. Il en est de même de toutes les semences des plantes , même de celles des capillaires qu'on ne pouvoit pas connoître avant la découverte du microscope ; elles sont si petites qu'on ne sçauroit les appercevoir que par son moyen. Ces



connoissances ont été confirmées, au renouvellement des Sciences, par les sçavantes découvertes de Lewenhoeck, Hooke, Greu, & par les observations de plusieurs autres Philosophes qui leur ont succédé. Le rapport de la régénération des plantes, avec celle des animaux, est très-sensible, dit un Auteur moderne; la semence est l'embryon de la plante avec ses enveloppes; celles-ci ont à-peu-près le même usage, dans les plantes, que les membranes qui environnent le fœtus des animaux: quelquefois il n'y a qu'une de ces enveloppes, d'autrefois il y en a deux, ou un plus grand nombre; l'embryon leur est adhérent par un filet ombilical, &c.

Cette description de la semence des plantes, n'est-elle pas la même en général, que celle que font les Anatomistes, des œufs qu'on trouve dans les ovaires? la façon dont les  
uns



uns se reproduisent, n'est-elle pas également celle des autres, & ne s'accroissent-ils pas tous généralement par les mêmes moyens ?

Les Naturalistes modernes ont reconnu d'après les Anciens, par des expériences soutenues & des observations multipliées, que presque toutes les plantes sont pourvues des organes des deux sexes nécessaires à leur régénération. Quelques-unes n'ont cependant que ceux du mâle, & d'autres ceux de la femelle. Ces mêmes organes sont renfermés dans le calice de la fleur ; ils sont connus sous le nom de pistil & d'étamine ; les pistils appartiennent à la femelle, & les étamines au mâle. Les étamines sont nombreuses dans certaines fleurs, tandis qu'il n'y a souvent qu'un pistil : d'autres, au contraire, ont plusieurs pistils pour une étamine, mais le premier cas est le plus ordinaire. Toutes les étamines sont cou-

Organes des  
deux sexes  
dans les plantes.



vertes d'une poussiere très-subtile , qui , comme la semence chez les animaux , étant portée dans le pistil , le fertilise. Si une pluie trop abondante détruit la poussiere qui est sur les étamines lorsque les plantes sont en fleurs , elles ne produisent point de fruit , & si l'on détruit toutes les fleurs mâles avant la fécondation du germe renfermé dans le pistil , la plante ne ne fructifie point.

Plantes mâ-  
les & femel-  
les.

C'est Aristote qui a observé le premier que les plantes ont des mâles & des femelles ; Dioscoride , Théophraste , Plin , & d'autres Naturalistes l'ont confirmé. Ces Philosophes ont donné des moyens pour les distinguer les unes des autres ; ils rapportent une observation que je répéterai par rapport à sa singularité. Les palmiers mâles & femelles sympathisent tellement , que s'ils ne sont pas placés l'un auprès de l'autre , ils ne prospèrent pas ; au contraire ils sechent & périssent.



On ne doit point être surpris si , Nature , ses variations,  
 quelquefois & dans certaines circon-  
 stances , la Nature ne suit pas exacte-  
 ment l'ordre général qu'elle a établi  
 dans ses principales opérations ; il  
 lui est libre de particulariser ses  
 loix , & les Philosophes ne sont pas  
 en droit de la blâmer ; sa simplicité  
 est trop sublime pour qu'ils puissent  
 s'approcher de son intelligence. Si  
 elle varie quelquefois pour ce qui con-  
 cerne les plantes , elle varie aussi dans  
 les animaux. En général il n'y a que  
 les femelles des animaux ovipares qui  
 pondent leurs œufs ; cependant on  
 voit dans *Schurigius* , Médecin de  
 Dresde , page 682 de son Embriolo-  
 gie , un procès-verbal revêtu de la  
 plus grande authenticité , qui affirme  
 que la femme de Cutbran , qui étoit Femme ac-  
 couchée d'un œuf.  
 mere de onze enfans , accoucha le  
 17 du mois d'Avril 1639 , avec les  
 plus vives douleurs , d'un œuf qui  
 ressembloit en tout à un œuf de poule ,



& qu'elle en rendit le lendemain un autre semblable à celui dont elle avoit accouché la veille. Rhodius & Bartholin rapportent plusieurs cas semblables. Il est bien plus extraordinaire qu'un coq fasse des œufs ; cependant on lit dans les Ouvrages de Bartholin , d'Eberhard & de Paullin , plusieurs observations qui le confirment.

œufs de  
coq.

Les Ouvriers d'un Marchand Tanneur de la rue du Censié , Faubourg S. Marceau , travailloient , au commencement du mois de Mars 1767 , dans une cour où l'on tenoit des poules & un coq ; ils remarquerent que ce coq s'agitoit extraordinairement & tracassoit les poules , sur-tout en les chassant de leurs nids , où il se mettoit à leur place. Les Ouvriers voyant que ces agitations du coq étoient extraordinaires , eurent soin d'examiner pendant huit jours toutes ses démarches ; il pondit enfin un



œuf & il devint tranquille : il glouffa , comme font les poules , avant & après l'avoir pondu. Cet œuf , selon le rapport qu'on m'en a fait , étoit un peu plus gros qu'un œuf de moineau , sa coque étoit plus mince & moins blanche que celle d'un œuf de poule , & picottée en différens endroits de petits points noirâtres ; on le cassa & on le trouva plein d'une matiere blanchâtre , tirant sur le jaune , plus épaisse que le blanc d'œuf ordinaire.

La différence la plus remarquable dans l'analogie de la régénération des plantes & des animaux , est que la nécessité du concours de deux individus , ne paroît pas aussi décidée & aussi manifeste dans les unes que dans les autres ; elle est toujours essentielle dans ces derniers. On dit cependant que la génération des pucerons peut se faire sans accouplement. Cette assertion avancée par quelques Naturalistes , paroît très-douteuse , puisqu'il

Différence  
dans la génération.



est confirmé par l'observation, que dans l'espèce des pucerons, il y a des mâles & des femelles; la Nature ne se sert pas ordinairement de deux moyens différens pour parvenir au même objet. Les pucerons mâles ont des aîles presque insensibles, & celles des femelles sont très-sensibles; c'est en quoi on les distingue les uns des autres. On prétend que la reproduction des polypes peut se faire en les coupant par morceaux : les nouvelles expériences semblent détruire ce fait; mais il n'en est pas de même de celle des végétaux qui se fait par boutures. La reproduction des pucerons sans accouplement, si elle a lieu, ne leur ôte pas la faculté commune à tous les animaux, de se reproduire par le moyen qui doit leur être le plus ordinaire. Les exceptions particulières ne portent pas sur la généralité de l'analogisme de la reproduction des animaux & des végétaux; on en trouvera des preu-



ves plus étendues dans les Ouvrages de Linæus , de Warroyer , de M. Deslandes , &c.

---

### CHAPITRE III.

#### *Œufs des femmes & leur fécondation.*

LORSQU'ON a fait des recherches exactes sur les œufs contenus dans les <sup>Œufs des femmes.</sup> ovaires des femmes , on en a trouvé ordinairement dans chacun , depuis douze jusqu'à trente. On ne doit point être surpris si le nombre de ces œufs surpasse celui des enfans qui en proviennent ; c'est un effet de la sage prévoyance de la Nature , que de suppléer d'avance aux pertes qui pourroient s'en faire. Ces œufs sont de différentes grosseurs ; il en est qu'on ne sçauroit appercevoir sans microscope , sur-tout dans les jeunes filles ;



Leur fécon-  
dation.

Principe du  
fœtus.

d'autres sont seulement sensibles à la vue, quelques-uns sont un peu plus gros : ceux qui sont comme des pois sont propres à être fécondés. Chaque œuf a sur sa membrane extérieure des marques sensibles d'un placenta, par lequel il est adhérent à l'ovaire où il prend sa nourriture, de la même façon qu'un grain de grenade est adhérent à sa loge & qu'il s'y nourrit ; on distingue par le microscope, dans les œufs qui ne sont pas fécondés, une tache semi-lunaire extrêmement petite, qui nage dans le fluide qui la contient. Cette tache est le principe du fœtus, où toutes les parties de l'homme sont délinéées, principalement lorsque l'œuf est dans sa maturité, avant même d'avoir été fécondé ; il ne fait, par la fécondation, que prendre de l'activité, se développer, se nourrir, & se rendre propre à parvenir à sa perfection.

On ne peut pas comprendre au



nombre des systêmes hafardés , le sentiment sur la régénération des animaux par le moyen des œufs ; il est mis dans la plus grande évidence par un nombre de découvertes anatomiques , & par autant d'expériences & d'observations.

*Systême vraisemblable de la génération.*

Les œufs doivent être nécessairement fécondés par la semence de l'homme ; ce n'est que par elle qu'ils acquièrent une vertu prolifique. Puisque le fœtus est délinéé dans l'œuf , la prétendue découverte des vers spermaticques , dans la semence du mâle , n'est pas moins au nombre des chimères , que l'étoient les rêves d'Averroes & d'*Amatus Lusitanus* ; le premier disoit qu'une femme étoit devenue enceinte par l'effet de la semence répandue dans un bain ; & le second donnoit pour certain , que deux femmes avoient conçu en même-temps l'une avec l'autre.

*Fécondation des œufs.*

De tous les sucés que la Nature pro-



Semence de  
l'homme peu  
connue.

duit dans les animaux , la semence est celui qui est le moins connu ; plus on a fait des recherches sur sa nature , plus on l'a trouvée enveloppée de nuages qui l'ont obscurcie. Ces sçavantes rêveries , dans lesquelles on l'a composée de vers , d'animalcules , de molécules organiques , &c. n'étoient que des illusions. Les anciens Philosophes étoient , peut-être , généralement moins instruits que les modernes , cependant ils avoient sur la semence des sentimens plus vraisemblables que ces derniers , quoique les uns & les autres fussent également dans l'erreur.

Les recherches que l'on a faites dans tous les temps , sur ce liquide prolifique , n'ayant pu donner des connoissances sur ses principes , on a été obligé de s'en tenir à ce qu'on peut en concevoir par une simple inspection , & par ceux de ses rapports qui sont le plus à la portée de nos sens.



On la définit généralement , une humeur épaisse , blanche , visqueuse , & écumeuse. Il est des Philosophes qui ajoutent à cette définition , le terme de fertile ; d'autres lui donnent un esprit germinant , & il en est qui ont pensé qu'elle abonde en esprits urineux , dans la seule idée qu'elle se sépare vers les reins & les vaisseaux émulgens. Aristote la regarde comme très-spiritueuse ; il a observé que sa partie volatile s'évapore très-promptement.

Le suc des prostates est un accessoire de la semence ; il sert à humecter l'uretre , il en rend le canal glissant. C'est une humeur blanche , semblable à l'huile d'amandes douces , plus claire que la semence ; celle-ci ne coule jamais qu'elle ne soit précédée , suivie , & pour ainsi dire enveloppée de l'autre.

Suc des prostates.

La plupart des Philosophes pensent que la semence doit être reçue



Routes de  
la semence  
dans la géné-  
ration.

Observa-  
tions.

dans l'utérus pour opérer la concep-  
tion ; que de-là elle est conduite aux  
trompes de Fallope , qu'elle parcourt  
route l'étendue de leurs canaux , d'où  
elle passe aux ovaires , & pénétre l'œuf  
le plus mûr & le plus propre à re-  
cevoir la fécondation. On voit déjà  
que la route compliquée que l'on  
fait tenir à la liqueur prolifique , n'est  
pas dans l'ordre de la Nature ; cepen-  
dant ce sentiment , trop générale-  
ment reçu , paroît autorisé par deux  
observations. La première de ces ob-  
servations appartient à Ruisch , &  
l'autre à Verreyen. Ruisch disséqua  
la matrice d'une femme qui étoit  
morte d'une mort violente , un mo-  
ment après qu'elle avoit été dans le  
cas de concevoir ; il trouva dans sa  
cavité , une grande quantité de se-  
mence : ce fut dans la matrice d'une  
vache que Verreyen fit une sembla-  
ble découverte , seize heures après  
l'accouplement. Harvey dit qu'il n'est



pas possible que la liqueur prolifique soit reçue dans l'utérus , & que les œufs des ovaires ne peuvent pas être fécondés par cette voie. Il prétend qu'elle est resorbée par les vaisseaux du sang , & qu'elle est portée aux ovaires à la faveur de la circulation ; de sorte que l'œuf mûr n'est fécondé, selon lui, qu'après que toute la masse des humeurs de la femelle , a été , pour ainsi dire , fécondée elle-même. Si cet Auteur avoit donné moins d'étendue à son opinion , elle auroit été plus vraisemblable ; elle paroît juste dans son commencement, mais la suite en est douteuse.

Les observations de Ruisch & de Verreyen , que je viens de rapporter , ne prouvent pas que la semence pénètre dans l'utérus pour accomplir la génération ; combien de fois n'ont-ils pas trouvé l'un & l'autre , dans la cavité des matrices qu'ils ont disséquées, des humeurs blanches, épaiss-



ses, qu'ils auroient regardées comme féminales, si toutes les circonstances les avoient favorisés pour porter ce jugement ? Si l'on lit avec attention leurs propres observations, celles de Bonnet & de Morgagni, on les trouvera toutes unanimes pour établir que l'intérieur de la matrice est presque toujours imbu d'une humeur de cette nature. Cette humeur est plus ou moins abondante, selon le plus ou le moins de relâchement des vaisseaux de ce viscere ; elle varie aussi, selon les dérangemens qui lui sont particuliers, & selon les accidens qui lui surviennent, principalement lorsqu'ils sont violens.

Etat de l'utérus dans la conception.

L'utérus, dans le moment de la conception, est dans un resserrement spasmodique, qu'on compare à une légère épilepsie : est-il possible que dans cet état, la liqueur prolifique puisse être reçue dans son orifice ? D'ailleurs, il est bien des femmes qui



font des enfans , & dont l'orifice de l'utérus est de travers & porté totalement de quelque côté ; il s'en faut de beaucoup que pour lors il réponde directement à son canal : ne faudroit-il pas , dans de pareils cas , qui ne sont point rares , une nouvelle puissance qui détournât la direction en ligne directe du fluide prolifique , pour lui en faire prendre une latérale ? Quelle seroit cette puissance ? On ne peut pas en concevoir dans l'ordre de ces parties. Si ces raisons ne paroissent pas conséquentes , qu'on fasse attention aux superfétations & aux imperforations , on ne pourra pas se refuser à l'évidence.

Dès qu'une femme est enceinte , dit Hippocrate , l'orifice de la matrice se resserre si étroitement , qu'on ne peut pas y introduire une soie ; c'est un sentiment généralement adopté depuis cet Auteur. L'histoire de la grossesse extraordinaire de la

La fécondation ne se fait pas par l'orifice de la matrice.



Superfétation.

femme d'Achelous , qu'il rapporte dans toutes ses circonstances , établit une preuve certaine d'une superfétation de vingt jours. Aristote assure qu'une femme après avoir accouché , au septieme mois de sa grossesse , d'un enfant mort , en mit deux au monde très-vivans deux mois après. Joubert rapporte une observation semblable à la précédente. On lit dans les Ouvrages de Florentin , qu'une femme accoucha d'un garçon au terme ordinaire , & qu'elle en fit un autre trois mois après ; ils vécurent tous les deux. La femme d'un homme de lettres accoucha quatre mois après la mort de son mari ; elle eut un autre enfant au neuvieme mois. Une autre , selon Bauhin , accoucha d'une fille , & lorsqu'elle fut totalement remise des suites de sa couche , elle eut un garçon cinq semaines & cinq jours après la couche précédente. Je ne finirois point si je voulois rapporter tous



tous les exemples de superfétations attestées par des Auteurs dont on ne peut pas soupçonner le rémoignage ; je me bornerai à l'observation suivante , donnée par Sennert , d'après *Saxonia*. La femme d'un Gentilhomme accoucha heureusement d'un fils le neuvieme mois de sa grossesse ; elle accoucha d'un autre huit jours après , & enfin quinze jours après elle en fit encore deux. L'année ensuite elle eût trois couches semblables aux précédentes ; chacun de ces enfans étoit dans ses propres membranes : cette Dame étant devenue enceinte pour la troisieme fois , eût un garçon au terme ordinaire ; il en restoit d'autres dans son sein ; ses forces étoient épuisées ; ne pouvant pas se délivrer , elle mourut. Sennert observe que la vérité de ces couches multipliées , est si bien confirmée , qu'on ne peut pas élever de doute sur leur réalité. Aristote reconnoît que la superfétation



de deux & trois mois est possible ; mais il ne regarde pas comme vitaux les enfans qui ont été engendrés les derniers : il pense cependant que si , dans une superfétation , le second est conçu immédiatement après le premier , ils peuvent vivre tous les deux , de même que deux jumeaux.

Peut-on imaginer quelque possibilité pour que l'utérus , surchargé de plusieurs enfans , puisse recevoir par son orifice , la liqueur prolifique , & la transmettre aux trompes & aux ovaires ? Un seul enfant remplit sa cavité dans tous les temps de la grossesse , & ce viscere ne se dilate qu'à proportion de sa croissance ; il en est toujours assez rempli pour empêcher un fluide qui pénétreroit dans son orifice , de parvenir jusqu'aux ovaires ; la superfétation est donc une preuve constante que la génération ne se fait point par cette voie : j'en donne d'autres preuves.



Sanchés & Navarre rapportent un exemple qui prouve que l'imperforation n'est point un obstacle à ce que les femmes conçoivent ; un Pere de l'Eglise , selon ces Auteurs , avance que la chose est possible. Aristote , Avicenne , Peramatus , conviennent que la fécondation peut avoir lieu sans aucune communication intérieure. Fragofo assure que de son temps , une femme fit un procès à son mari , en cassation de mariage , pour cause d'impuissance ; cependant elle étoit enceinte dans le temps qu'elle plaidoit : elle se défendoit en disant qu'elle étoit grosse de son mari , mais qu'il n'avoit point accompli les devoirs du mariage. L'affaire ayant été discutée juridiquement , les Philosophes , les Théologiens & les Jurisconsultes décidèrent que cet événement étoit possible.

Un Orfevre de Paris , selon une observation d'Hildan , qu'il a rappor-



tée d'après Hubert , épousa une fille très-honnête ; il ne pouvoit pas tenter de l'approcher , qu'elle ne souffrît de vives douleurs , il ne put jamais aller plus loin ; quelques mois après le mari demanda une séparation. La femme commençoit alors d'éprouver quelques symptomes de grossesse ; on convoqua les parens de part & d'autre , on consulta des Médecins , on fit visiter la femme , on trouva le canal fermé par une membrane très-dure qui le rendoit inaccessible & qui caufoit à la femme les vives douleurs dont elle se plaignoit : on fit l'opération , l'obstacle fut levé , les douleurs n'eurent plus lieu & la femme accoucha heureusement d'un garçon bien constitué.

L'observation suivante est inférée dans le Tome troisieme des Ephémérides Germaniques. Une fille de huit ans avoit sous elle pour se chauffer , un pot de terre plein de char-



bons; elle s'endormit, tomba sur le pot & le cassa; les charbons brûlèrent la région qui est entre le périnée & le pubis; tout étoit joint par une cicatrice très-dure; il y avoit resté seulement deux petites ouvertures, l'une près du périnée & l'autre près du pubis. La fille, lorsqu'elle fut nubile, devint enceinte, par une communication extérieure; comme l'accouchement étoit impossible, on ouvrit la cicatrice & elle mit au monde un enfant très-robuste. L'accouchement ne se fit pas par l'ouverture qui avoit été faite, mais par le petit trou qui étoit près du périnée; il fut dilaté avec tant de force, par les efforts que la Nature suscita, qu'il se fit un déchirement presque général du périnée. Cette observation revêtue de tous les caractères de la vérité, selon son Auteur, prouve combien la Nature a de puissance pour vaincre les obstacles qui s'opposent à ses produc-



tions. L'observation suivante est de Harvey.

La Reine d'Angleterre avoit une jument admirable par sa beauté, elle ordonna qu'on la conservât avec soin, crainte qu'elle ne devînt pleine & ne dégénéraît ; on la boucla avec exactitude & on demeura tranquille sur les événemens : on étoit assuré qu'après cette précaution il ne pouvoit point en arriver. Ce fut une fausse confiance ; la jument conçut sans qu'on l'en soupçonnât. Comme le conduit ordinaire étoit fermé, le poulain se pratiqua une route ; il naquit par une ouverture qui se fit à côté des levres de la vulve : de sorte que le poulain étoit né & que la jument étoit encore bouclée.

On doit conclure, d'après toutes ces observations, que la liqueur prolifique ne pénètre pas dans la cavité de l'utérus pour être portée aux ovaires, & pour y accomplir la féconda-



tion des œufs qui en sont susceptibles : qu'il me soit permis de rechercher les causes matérielles les plus vraisemblables de cette admirable fonction de la Nature.

Elysius observe que le Créateur a donné tant de vertu aux plus petites parties de la matiere, à celles même qui se refusent à la vue, qu'elles produisent des effets au-delà de l'intelligence humaine. Il ajoute que ces effets ne sont jamais, ni si fréquens, si surprenans, ni si admirables que dans les semences, dont la puissance de régénérer leur semblable, consiste dans des particules insensibles propres à remplir l'objet de leur destination. La semence, dit Cicéron, a une si grande vertu, que la plus petite molécule de ce fluide, qui porte sur les parties qui ont du rapport avec celles de la génération, accomplit la fécondité. Mercurial s'exprime à-peu-près dans les mêmes ter-



mes , sur la vertu de ce fluide prolifique. La semence abonde en parties volatiles; c'est ce qui la rend écumeuse; son écume ne subsiste qu'un instant, elle se dissipe presque d'abord après qu'elle est répandue au-dehors. Elle est produite par sa partie la plus fluide & la plus volatile qui, en s'échappant de la partie visqueuse, écarte, par l'effet de sa force centrifuge, les barrières qui servoient à l'assujettir.

Ray regarde les parties volatiles de la semence, comme une vapeur contagieuse, qui semble animer le germe, ou la petite cicatrice de l'œuf, contenu dans l'ovaire des femelles avant qu'il ne pénètre dans les trompes de la matrice.

Si l'on fait attention, en considérant la semence & ses effets, à l'extrême divisibilité de la matière, on aura lieu de penser qu'elle n'a pas besoin de circuler dans les vaisseaux



pour parvenir jusqu'aux ovaires , & pour féconder les œufs qui sont dans leur maturité. Il est démontré qu'une goutte de liqueur étant raréfiée autant qu'elle peut l'être , occupe un espace trois mille fois plus grand que celui qu'elle occupoit dans son état naturel. Les Physiciens portent bien plus loin cette divisibilité ; ils établissent qu'une partie de la matiere étant donnée pour si petite qu'elle soit , & un espace fini , pour si grand qu'il soit , il est possible que cette particule de matiere remplisse tout ce grand espace , sans laisser aucun pore qui excède le diametre d'une ligne donnée.

On peut aisément concevoir , par ce que je viens d'observer sur la divisibilité de la matiere , que les émanations abondantes du liquide proli-  
 fique sont assez multipliées , non-seulement pour remplir la capacité du bassin , mais encore pour pénétrer

Sentiment  
vraisemblable sur la fé-  
condation.



dans tous les pores des visceres du bas-ventre, pour tenir, comme dans un bain de vapeur, les ovaires & toutes les parties qui ont du rapport avec la génération, & pour féconder généralement toute la masse des liquides & des solides. Les ovaires sont recouverts d'une membrane extrêmement poreuse, & dont les pores sont très-ouverts & dilatés; il n'est pas surprenant que l'humeur prolifique, étant portée directement sur leur substance, ne les pénètre immédiatement & ne les féconde sans avoir passé auparavant, comme le pensoit Harvey, par le labyrinthe infini de vaisseaux de tout genre, & sans s'être mêlée intimement avec les liquides qu'ils contiennent: elle est trop divisée, trop subtile, trop volatile, pour pouvoir être soumise aux loix de la circulation.

Hippocrate connoissoit si une femme pouvoit faire des enfans, en met-



tant sous elle une fumigation d'aromates ; il la faisoit couvrir soigneusement afin que leurs parties volatiles ne se dissipassent point en dehors ; si elles pénétroient dans le corps & se faisoient sentir en même-temps au nez & à la bouche , il prononçoit qu'elle n'étoit point stérile. Cette observation indique bien clairement , quoique peut-être Hippocrate ne l'eût point soupçonné , que la conception doit se faire par les parties volatiles de la liqueur prolifique , lorsqu'elles ne trouvent point d'obstacles qui les empêchent de pénétrer dans les pores répandus dans tout le corps , & principalement dans la propre substance des ovaires.

Observation  
qui le confirme.

Les odeurs se répandent dans une chambre & dans un grand espace , aussi promptement que la lumière , lorsqu'on y porte quelque matière odorante , & il n'est point de pore , dans le corps des animaux , qu'elles ne



pénètrent & ne parcourent subitement ; elles inondent , pour ainsi dire , toutes leurs parties ; leur action se rend sensible par les bons ou les mauvais effets qu'elles produisent dans le même instant qu'elles frappent les sens. C'est par une propriété presque semblable , que la liqueur prolifique porte avec elle avant & dans l'instant de son effusion , un caractère de faïssissement qu'on ne définit pas ; c'est ainsi qu'elle produit & qu'elle excite des sensations séduisantes dans toutes les parties & dans tous les viscères des deux individus qui y participent ; c'est ainsi qu'elle frappe tous les sens d'une agréable ivresse qui les flatte , les séduit & les confond avec des passions qui intéressent également l'ame & le corps. Malgré la manière avec laquelle la semence annonce sa puissance , malgré ses infinies divisions , & malgré le germe déjà préparé pour recevoir la



fécondité, de sa vertu prolifique, elle ne sçauroit former une machine aussi admirable & aussi compliquée que l'est celle de l'homme & même celle d'un insecte, si elle n'étoit pas dirigée par la main d'un Etre créateur. De sorte que dans la génération, il n'y a que la matiere informe qui appartient à l'homme; l'ordre même qu'elle prend ne dépend pas de lui.

L'œuf, lorsqu'il est fécondé, se gonfle, se développe, s'étend en tous sens; & environ quarante-huit heures après, son pédicule se détache de l'ovaire sans déchirure, comme les feuilles des arbres se détachent à l'entrée de l'Hiver. Vers le troisième ou quatrième jour il est totalement détaché, il se porte vers la trompe par une pente naturelle, décidée & fécondée par le mouvement de l'ovaire. Il laisse dans l'ovaire, en se détachant, une cavité sphérique d'environ deux lignes de diametre, & une es-

Œuf fécondé.

Fonction de l'ovaire.



pece de cupule qui le contenoit, de la même façon que les glands sont attachés à la leur : cette cavité s'efface ensuite, il n'en paroît plus de vestige.

Fonction de  
la trompe.

La fonction de l'ovaire est finie, respectivement à l'œuf fécondé, lorsqu'il ne tient plus à sa substance ; la trompe à laquelle il répond, le reçoit dans son pavillon, qui alors embrasse l'ovaire, & l'œuf est conduit insensiblement dans la matrice par un mouvement vermiculaire successif, qui empêche, dans l'ordre naturel, que ses racines ne s'attachent aux parois du canal qui le mène à sa destination. Les trompes ne sont pas alors réserées par le spasme de la matrice, elles ne le sont pas même dans la grossesse ; elles reçoivent l'œuf sans obstacle, & il parvient dans l'utérus sans difficulté, même dans le cas de superfétation.

Œuf fécon-  
dé sort de ses  
routes.

Il arrive quelquefois que l'œuf fécondé n'est pas conduit dans la ma-



trice , il est retenu dans l'ovaire , dans une des trompes ou dans son pavillon , ou bien il s'échappe du pavillon & tombe dans la cavité de l'abdomen ; c'est ce qu'on appelle des grossesses ventrales. Quelle que soit celle de ces parties où l'œuf s'arrête , il y jette des racines , & le placenta s'y forme ; le fœtus s'y nourrit , il y croît jusqu'à un certain point , selon que le permettent les parties , ou les viscères auxquels il est adhérent.

J'ai déjà rapporté des observations d'œufs fécondés dans les ovaires , & grossis au point que l'embryon y étoit sensiblement formé. M. de Haller cite <sup>Embryon formé dans l'ovaire.</sup> des Auteurs qui ont trouvé dans des œufs , encore adhérens aux ovaires , des os , des dents , des cartilages qui y avoient été formés & nourris , quoique les suites de ces fécondations fussent bien éloignées des loix de la Nature. M. de Littre trouva dans un œuf fécondé , qui étoit encore dans



l'ovaire, un fœtus qui avoit une ligne & demie de grosseur, sur trois de longueur, & qui étoit attaché à la partie intérieure des membranes de la vésicule, ou de l'œuf, par un cordon gros d'un tiers de ligne, & long d'une ligne & demie.

Fœtus formé dans la trompe.

J'ai rapporté l'observation du Nuck concernant deux fœtus qui s'étoient formés dans la trompe d'une chienne, entre la ligature qu'il y avoit faite & l'ovaire; cette observation ne laisse pas de doute sur la réalité des grossesses tubales; il seroit superflu de rappeler un nombre d'autres exemples qui les confirment. Le sçavant Commentateur de l'Anatomie d'Heister, dit qu'on avoit trouvé un fœtus dans une trompe, & qu'on l'en avoit retiré âgé de vingt & un mois, sans que la mere mourut de cette opération.

Ruisch fit voir un œuf détaché depuis peu de la trompe tournée vers l'ovaire



l'ovaire pour le recevoir ; c'est dans ce moment que , s'il s'échappe du pavillon de la trompe , il tombe dans le bas-ventre , & forme dans sa cavité une grossesse contre l'ordre de la Nature. Courtial trouva un enfant de vingt & un ans dans la capacité du bas-ventre , d'une femme de Toulouse. Une autre devint grosse , selon *Favorinus* , quoiqu'elle eût dans le ventre un enfant qu'elle portoit depuis vingt-trois ans. Margueritte Matthieu , selon Blegny , en porta un pendant vingt-cinq ans ; il étoit adhérent à l'épiploon. Une femme de vingt-cinq ans eut une grossesse qui parut extraordinaire par ses symptomes ; elle éprouva de vives douleurs au terme de l'accouchement & l'enfant se remuoit avec force. Les douleurs se faisoient ressentir vers un endroit de l'abdomen où on ne les ressent pas ordinairement dans le travail de l'accouchement : les eaux ne coulerent

Dans le bas-ventre.



point , les douleurs cessèrent & il ne vint point d'enfant. Un mois après les regles se rétablirent , il survint une douleur à l'ombilic , qui fut suivie d'un ulcere fongueux ; on y fit une grande ouverture , on tira un fœtus médiocre , & la femme guérit de cette opération. On trouve cette observation , d'après Cyprianus , dans l'Embriologie sacrée. Il est fait mention , dans le même Ouvrage , d'une grossesse ventrale , dans laquelle le placenta étoit attaché à l'os sacrum , aux parties qui l'entourent & aux deux dernières vertèbres des lombes.

Il n'est pas possible de conserver les enfans dans les grossesses ventrales ; cependant il est des cas , comme on l'a vu par les observations précédentes , où l'on peut préserver les meres des suites fâcheuses dont elles sont menacées , dans ces circonstances aussi épineuses qu'extraordinaires.



## CHAPITRE IV.

*Progrès de la croissance du Fœtus.*

TROIS ou quatre jours après que l'œuf est parvenu dans la cavité de la matrice, il est de la grosseur d'une grosse cerise noire. Kerkring en disséqua un semblable, il y trouva un petit embrion où l'on appercevoit la tête, & des filamens dont le corps devoit se former; il ne représentoit d'ailleurs aucune partie que l'on pût distinguer. J'ai rapporté au Chapitre second, une observation d'Hippocrate sur un embrion de six jours; il n'aperçut dans l'œuf, qui contenoit une liqueur limpide, que quelques fibres blanches & grossières. Le quinzième jour on commence à mieux distinguer la tête & à reconnoître les traits les plus apparens du visage; le nez

Croissance  
du Fœtus.

Ses progrès  
au quinzième  
jour.



ne paroît que sous la forme d'un petit filet prééminent & perpendiculaire à une ligne transversale qui marque la séparation des levres. On voit deux points noirs à la place des yeux, deux petits trous à celle des oreilles; aux deux côtés de la partie supérieure du tronc, de petites protubérances, qui sont les premières ébauches des bras & des jambes: on apperçoit les mains & les pieds.

Progrès du  
fœtus à trois  
semaines.

A trois semaines, le fœtus est cartilagineux; il n'y a point de partie osseuse, cependant on y découvre des principes d'ossification, ils sont comme tracés dans les cartilages; la tête ne paroît que comme une membrane enflée par des vents. Les bras, les mains sont figurés de même que la séparation des doigts les uns avec les autres. On distingue dans ce tissu cartilagineux, les côtes qui doivent se former, le cœur, les poumons & différentes parties du ventre inférieur.



A un mois le fœtus a plus de longueur, la figure humaine est décidée, toutes les parties de la face sont déjà reconnoissables, le corps est dessiné, les hanches & le ventre sont élevés, les membres sont formés, les doigts des pieds & des mains sont séparés les uns des autres, les viscères sont marqués par des fibres pelotonnées. Progrès du fœtus à un mois. Riolan a trouvé dans un fœtus d'un mois, toutes les parties extérieures marquées & conformées, cependant on ne pouvoit les voir sensiblement que dans l'eau. On y distinguoit les yeux par deux points noirs; on connoissoit les oreilles par deux petits trous un peu au-dessous des yeux, la bouche étoit sensible, toute la main étoit marquée, de même que les doigts. Les pieds étoient imparfaits & plus courts que les mains. Il observa entre les cuisses une petite ligne qui marquoit le lieu de la vulve. A cet âge on apperçoit quelques points.



blancs à la mâchoire supérieure & à l'inférieure , qui indiquent les endroits de ces parties où doit commencer l'ossification ; elle est toujours marquée dans le reste du corps , par des points semblables.

Progrès du  
fœtus à six se-  
maines.

A six semaines le fœtus a grandi , la figure humaine commence à se perfectionner ; la tête est plus grosse que les autres parties du corps. A deux mois il est plus long , encore plus à trois & il pèse davantage. Si l'on compare le progrès de l'accroissement du fœtus , tous les quinze jours , on ne peut qu'être surpris qu'il soit aussi sensible & aussi considérable ; on distingue les unes des autres toutes les parties du fœtus quatre mois & demi après la conception ; les ongles même paroissent aux doigts des pieds & des mains. La croissance du fœtus fait toujours des progrès très-prompt jusqu'à neuf mois , cependant ils le font un peu moins dans les derniers mois.



que dans les premiers ; il en est de même des enfans , ils croissent beaucoup plus dans les premières années de leur âge , que dans les suivantes , jusqu'à l'âge de puberté.

Malgré ces avantages que le fœtus a dans le sein de sa mere , ses os se forment très-lentement ; à six semaines on apperçoit à la mâchoire inférieure , des principes d'os qui , en grandissant , se rapprochent insensiblement & n'en forment qu'un seul après la naissance. Les clavicules sont déjà assez considérables ; il semble que la Nature les ait prématurées , pour former la place du cœur & mettre ce viscere en sûreté par rapport aux fonctions essentielles auxquelles il est destiné.

Les os du fœtus ne prennent leur qualité & leur consistance que successivement & par degrés ; leurs premiers principes sont des fibres , elles deviennent des membranes , celles-

Principes  
des os.



ci des cartilages qui , en se condensant de plus en plus , forment une substance osseuse , que la Nature place & dispose selon les loix qui lui sont données dans cet objet.

Progrès de  
l'ossification.

On ne voit pas dans les deux premiers mois de véritable ossification ; elle commence dans le troisieme. On apperçoit d'abord dans les orbites quelques points cartilagineux qui sont le centre des os qui doivent s'y former. On distingue sur les orbites une espece de substance osseuse semi-lunaire qui , contre la regle ordinaire de l'ossification , s'étend du centre à la circonférence , vers le synciput , dont le milieu reste cartilagineux. L'ossification des os de la tête est assez lente , ils ne sont totalement formés que le neuvieme mois , excepté la fontanelle qui ne s'ossifie qu'après la naissance. Ils sont tous liés & joints , excepté ceux du front & de l'occipital , par des attaches molles , assez lar-



ges, lâches & très-souples; par des futures & par des jointures: la disposition de ces ligamens fait que les os de la tête se rapprochent aisément pour faciliter l'accouchement.

L'épine du dos du fœtus est cour-  
 bée comme un arc mollement for-  
 mé, sa convexité est saillante en de-  
 hors; cette courbure donne la faci-  
 lité au fœtus de prendre sa situation  
 ordinaire. Les vertebres n'ont pas des  
 apophyses épineuses, c'est un effet  
 de la sage prévoyance de la Nature,  
 parce qu'elles seroient placées sur la  
 convexité de l'épine, & blesseroient  
 les membranes du fœtus lorsqu'il fe-  
 roit des mouvemens. Elles sont mar-  
 quées dans le troisieme mois, par  
 des lignes rougeâtres dans les carti-  
 lages; elles croissent peu-à-peu, mais  
 elles ne se perfectionnent qu'après la  
 naissance. L'épine du dos est à-peu-  
 près au corps de l'homme ce que la  
 carene est à un vaisseau, elle soutient

Epine du  
dos.



toutes ses parties & leur sert de point d'appui. On apperçoit , le troisieme mois , un point d'ossification sensible qui doit former la fixieme vertebre du dos ; chacune est marquée d'un point semblable , jusqu'à la cinquieme du col ; ces points vont toujours en décroissant , & ils ne sont pas sensibles dans les endroits où doivent se former les quatre supérieures. Le même ordre est marqué en descendant , depuis la fixieme vertebre du dos ; les points qui les indiquent , décroissent également jusqu'à la troisieme vertebre de l'os sacrum. Les deux parties latérales externes des vertebres , paroissent s'ossifier différemment ; l'ossification est marquée à la premiere vertebre du col ; les marques qui l'indiquent , viennent en décroissant , & se terminent en un point presqu'insensible avant que d'arriver à l'os sacrum : cet os est alors totalement cartilagineux.



Dans le quatrieme mois, l'os sacrum, la troisieme & la quatrieme vertebres du col sont presque ossifiés. Dans le cinquieme & le fixieme mois l'os sacrum s'ossifie presque totalement. Dans le septieme, huitieme & neuvieme mois, tous ces os parviennent par degrés à leur perfection, excepté le coccis qui est encore cartilagineux, & les apophyses épineuses qui ne se perfectionnent, comme je l'ai déjà observé, qu'après la naissance. Les endroits où s'unissent l'ischium, le coccis & le pubis, ne sont joints, même dans le neuvieme mois, que par des cartilages lâches & flexibles, qui servent autant à faciliter la situation globuleuse de l'enfant dans la matrice, qu'à favoriser sa sortie. La prompte ossification des clavicules, & celle des côtes qui en approchent à quelque chose près, n'empêchent pas que les bouts cartilagineux qui les attachent aux vertebres, ne

Progrès des  
os au quatrie-  
me mois.



s'ossifient qu'après la naissance ; ils concourent par-là à faciliter l'accouchement.

Le sternum est composé de plusieurs os : il n'en est point de sensible le quatrième mois ; il paroît quelquefois , dans son centre cartilagineux , & dans d'autres endroits , des points d'ossification qui s'étendent en divers sens & s'unissent enfin pour le former ; on n'a pas bien éclairci l'ordre & les degrés par lesquels il parvient à sa perfection.

Les épaules , les extrémités supérieures & leurs articulations , commencent de se former le troisième mois ; l'ossification s'y établit & fait des progrès sensibles jusqu'au neuvième mois ; alors ces os & toutes les parties qui les composent sont entièrement formés.

Les os des cuisses & des jambes , ceux des pieds , de leurs doigts & leurs articulations , suivent ordinairement ,



en ce qui concerne l'ossification , le même ordre que ceux des extrémités supérieures. La rotule ne commence à se former que le quatrième mois ; elle s'ossifie très-lentement , elle est encore cartilagineuse après la naissance , & souvent elle le demeure pendant long-temps. J'ai extrait , des Ouvrages de Kerkring , une partie de ces principes d'ossification ; on les trouvera plus détaillés dans cet Auteur , & dans d'autres qui se sont fait une occupation particulière de cette matière.

Moriceau a observé , en comparant les proportions des fœtus de différens âges , qu'un embryon , le premier jour de la conception , n'est pas plus gros qu'un très-petit grain de millet , qu'un fœtus de dix jours ne doit peser qu'un demi-grain , celui d'un mois un demi-gros , celui de trois mois à-peu-près trois onces , & qu'enfin le fœtus de neuf mois , qui est robuste

Comparai-  
son des pro-  
portions du  
fœtus.



& dans sa perfection, doit peser de douze à quatorze livres, en faisant la livre de seize onces.

---

## CHAPITRE V.

*Le Placenta, le Cordon ombilical, les Membranes du Fœtus & leurs fonctions.*

Œuf flottant  
dans la ma-  
trice.

**L**ORSQUE l'œuf est entré dans la matrice, il y reste encore flottant pendant quelque-temps; peu-à-peu les petites racines qui l'attachoient auparavant à l'ovaire, s'allongent vers le fond de l'utérus, elles s'insinuent dans les trous dont la membrane interne de ce viscere est percée, comme je l'ai observé dans mon Traité des Fleurs blanches, & elles communiquent avec les vaisseaux qui y aboutissent, sans s'y coller parfaitement. Il suffit que ces vaisseaux, par une adhérence



médiate des uns aux autres , puissent remplir les vues de la Nature , & fournir la nourriture de l'enfant en conservant la facilité de se séparer sans inconvénient au terme de l'accouchement. On ne peut pas déterminer exactement la partie du fond de l'utérus à laquelle le placenta s'at- Attaches du placenta. tache ; quelquefois c'est à la partie droite , d'autrefois à la gauche , tantôt à la partie antérieure , tantôt à la postérieure ; il reçoit toujours les vaisseaux du cordon ombilical à l'endroit où il communique avec le chorion.

Le placenta croît promptement dès qu'il est inhérent à l'utérus ; c'est un Description du placenta. corps pulpeux & rougeâtre , il a environ dix-huit pouces de diamètre lorsque le fœtus est dans un état de perfection ; il est épais , dans son centre , d'un pouce & demi , il l'est beaucoup moins dans sa circonférence ; il est convexe du côté de la ma-



trice & concave du côté du fœtus. Pour prendre une idée distincte du placenta, on le considère en deux couches; l'une du côté du fœtus & l'autre du côté de la matrice; on regarde la première comme composée d'un grand nombre de troncs d'arteres, & d'un nombre encore plus grand de troncs de veines entrelassés les uns dans les autres. Ces arteres & ces veines sont, la plus grande partie, des divisions des vaisseaux ombilicaux dont les ramifications infinies se répandent dans tout le placenta & dans la surface extérieure du chorion. L'autre couche est formée de plusieurs cellules membraneuses & d'un grand nombre de veines lymphatiques.

Situation du  
placenta.

Le placenta qui tient le milieu entre la matrice & le fœtus, soutient celui-ci de façon qu'il ne gêne pas la matrice ni ses ligamens. C'est par son moyen que le suc lymphatico-laiteux



laiteux de la mere parvient au cordon ombilical pour fournir la liqueur de l'amnios & une partie de la nourriture de l'enfant ; j'en traiterai dans son lieu. La progression de ce suc se fait par ses vaisseaux lymphatiques. Il reçoit aussi du sang de la mere, & celui qui lui vient du fœtus par le cordon ombilical ; il en favorise le mélange, en purifie & en modere le mouvement progressif, & le rend en cela plus propre à fournir la nourriture du fœtus.

Il est évident que le placenta reçoit du sang de la matrice, puisque Nutrition du placenta.  
c'est de ce sang qu'il se nourrit & prend sa croissance. La masse du placenta est trop considérable pour que le fœtus puisse lui fournir toute sa nourriture ; il la tient donc de la matrice, des différens liquides qu'il en reçoit ; & principalement du sang lorsqu'il est adhérent à ce viscere.

Les hémorrhagies & les lochies qui



Communi-  
cation des  
vaisseaux du  
placenta avec  
ceux de la  
matrice.

surviennent dans l'accouchement, & sur-tout dans des avortemens violens où elles sont presque toujours considérables & souvent dangereuses, sont une preuve certaine de la communication médiante ou immédiate des vaisseaux de la matrice avec ceux du placenta : il est évident que ces hémorrhagies n'ont lieu qu'à l'occasion de l'ouverture qui a resté aux bouts des vaisseaux de l'une, qui communiquoient avec ceux de l'autre. La violente séparation de ces vaisseaux dans des cas graves, fait qu'ils sont souvent suivis de déchiremens de leurs orifices, & quelquefois d'inflammation, de la gangrene, & de la mort.

Cordon om-  
bilical.

Le cordon ombilical est un conduit membraneux, tortueux & inégal ; il est de l'épaisseur d'un doigt. Il paroît, par les observations d'Hippocrate & d'autres Observateurs, principalement par celles de Diemerbroeck,



faites sur des embrions & des fœtus de tous les âges, que le cordon prend son principe dans l'ombilic du fœtus; il ne parvient que par différens degrés de croissance & d'allongement, jusqu'à l'endroit où il se réunit avec le placenta. Il en est de même des végétaux; leurs racines ne vont pas de la terre vers les plantes, mais elles prennent leur principe dans les plantes & s'allongent vers la terre.

Le cordon ombilical est composé d'une veine & de deux artères; il reçoit du placenta des vaisseaux lymphatico-laiteux, je l'ai observé ailleurs; il est enveloppé d'une membrane épaisse, continue à l'amnios. La longueur du cordon est de quatre pieds ou environ; cette longueur est nécessaire, autrement le fœtus seroit gêné dans ses mouvemens. Il se replie souvent sur la poitrine, quelquefois il entoure le col du fœtus, d'autrefois il se replie par le derrière

Composition  
du cordon  
ombilical.

Ses circon-  
volutions.



de la tête & revient par-dessus le front : il aboutit ensuite au placenta , auquel il se joint par ses vaisseaux & par ses membranes.

Les deux arteres du cordon ombilical sortent ordinairement des deux iliaques ; il y en a une de chaque côté ; elles viennent quelquefois de l'aorte ; elles s'avancent vers l'ombilic , du côté de la vessie ; de-là elles continuent de s'étendre en ligne spirale vers le placenta , où elles se divisent en une infinité de ramifications.

La veine ombilicale est plus grosse que les arteres ; elle vient du placenta par une infinité de rameaux qui se réunissent pour former un gros canal qui avance , par des circonvolutions spirales , entre les arteres du cordon ; elle se rend ensuite par l'ombilic au foie du fœtus , & va se terminer au sinus de la veine porte. Cette veine a plusieurs valvules qui favorisent vers le fœtus la progression du



sang préparé dans le placenta.

La circulation du sang dans le cordon ombilical, est démontrée par des observations qui sont à la portée de tout le monde ; si on lie ce cordon, dans quelque animal, vers le milieu, après avoir ouvert & écarté la membrane extérieure dans l'endroit où l'on fait la ligature, toute l'étendue des artères qui est entre la ligature & le fœtus se gonfle, & celle qui est entre la ligature & le placenta s'affaïsse. Si l'on comprime avec les doigts les artères vers le placenta, on apperçoit que le sang coule très-aisément : si on le presse vers le fœtus, le sang résiste à la compression & ne coule point, ou ne coule que difficilement. Si au contraire on comprime la veine du cordon vers le placenta, le sang se refuse à la détermination faite par la compression, & il coule avec aisance & avec plus de vitesse si la compression le détermine vers le fœtus. Spi-

Le sang y circule.

Observations qui le prouvent.



gellius a observé que si l'on fait une ligature aux arteres & à la veine ombilicale , le battement du cœur cesse totalement. Après ces expériences on ne peut pas douter que le sang ne circule du fœtus au placenta , & de celui-ci au fœtus par le moyen du cordon ombilical ; c'est par ce même moyen que le sang de la mere participe à la nutrition du fœtus.

Gelée entre  
les vaisseaux  
du cordon.

La membrane qui couvre le cordon ombilical , est enduite d'une humeur glaireuse ; on trouve entre les vaisseaux du cordon , une espece de gelée transparente & mucilagineuse qui fond en la maniant. L'abondance de cette humeur grossit le cordon , son diametre est moins gros lorsqu'elle est en petite quantité. On trouve , selon Riolan , dans plusieurs endroits du cordon , de petites vésicules pleines d'un suc blanchâtre ; lorsqu'on le disseque , il en sort par gouttes, une sérosité laiteuse qui coule



dans la cavité de l'amnios. La couleur Son origine blanchâtre de cette liqueur est une preuve qu'elle ne provient pas du sang des vaisseaux ombilicaux , comme certains Anatomistes l'ont prétendu ; Warton a observé que c'est des petits nœuds ou vésicules du cordon que la sérosité laiteuse coule dans la cavité de l'amnios. Il faut donc nécessairement que ces humeurs soient fournies par une continuation des vaisseaux lymphatiques du placenta , & que ces vaisseaux s'étendent dans le cordon ombilical , ou bien qu'ils entretiennent avec lui des communications intimes par le tissu cellulaire. Ce n'est aussi que par quelqu'un de ces moyens que peuvent parvenir jusques dans l'étendue du cordon ombilical , l'humour glaireuse & la gelée mucilagineuse dont il est imbibé. Ce n'est qu'à ces mêmes moyens qu'on peut attribuer la source de la sérosité laiteuse qui coule du cordon dans la cavité de l'amnios.



Membranes  
du fœtus.

L'espece de poche dans laquelle le fœtus est renfermé dans le sein de sa mere , est formée par deux membranes que j'ai déjà fait connoître ; l'une est reconnue sous le nom de *chorion* , & l'autre sous celui d'*amnios*.

La premiere de ces membranes est extérieure ; elle est dense , épaisse , & inégale dans sa face extérieure ; elle est parsemée de plusieurs pelotons d'une substance rouge & pulpeuse , semblable à la substance du placenta : elle est lisse & unie dans sa face interne du côté de l'*amnios*. On trouve toujours entre ces deux membranes une lymphe mucilagineuse , presque semblable à celle qui est entre les

Leur description.

vaisseaux du cordon ombilical. L'*amnios* est une membrane plus mince que l'autre ; elle est lisse du côté de *chorion* ; elle est enduite intérieurement d'une humeur gluante. La cavité de ces deux membranes augmente & s'étend à proportion de l'ac-



croissement du fœtus ; elles n'avoient dans l'ovaire que le diametre d'environ un pois , & elles se dilatent dans la matrice au point qu'un fœtus de neuf mois peut s'y remuer aisément. La cavité de ces membranes contient , comme je l'ai observé , <sup>Liquueur de l'amnios.</sup> cette quantité de sérosité lymphatique , dans laquelle le fœtus nage pendant tout le temps de la grossesse. Cette sérosité est une vraie lymphe dans le commencement de la grossesse ; elle paroît la même au terme de trois mois & au-delà ; elle est sur la fin moins douce & un peu saline. Ce léger changement dans la liqueur de l'amnios , est sans doute un effet de la matiere de la transpiration du fœtus ; il ne peut pas provenir du mélange de l'urine , parce que le fœtus humain n'a pas , comme les animaux brutes , d'ouraue qui aboutisse dans la cavité des membranes pour y déposer l'urine. Au commencement de



la grossesse on trouve dans ces membranes dix ou douze fois plus de sérosité que l'embrion n'est gros ; cette sérosité , sur la fin , n'est que deux ou trois fois plus considérable que le volume du fœtus , & elle n'est point urineuse ; ce fluide seroit bien plus abondant s'il étoit chargé de l'urine du fœtus ; il ne pouvoit pas l'être du commencement de la grossesse , l'embrion n'avoit pas d'urine ; pourquoi le seroit-il à la fin , puisque , respectivement au volume du fœtus , il n'est pas en plus grande quantité qu'il l'étoit auparavant ? D'ailleurs , il est constant que dans les derniers , non plus que dans les premiers mois , la liqueur de l'amnios n'a pas de qualité urineuse ; au contraire , Harvey fut convaincu par un nombre d'observations , & par l'analyse qu'il en fit , qu'elle est composée de parties séreuses , chyleuses & spiritueuses , & que la chaleur la réduit en forme

Qualités de  
la liqueur de  
l'amnios.



de gelée. La douceur de ce suc prouve seule qu'il n'est pas excrémenteux ; il est bien plus vraisemblable qu'on doit le regarder comme un suc nourricier , aussi propre & aussi nécessaire au fœtus que le blanc de l'œuf l'est au poulet.

Il se peut que la transpiration du fœtus cause à la liqueur de l'amnios le changement de peu de conséquence & très-peu sensible qu'on prétend y avoir observé dans les derniers mois de la grossesse. Le fœtus transpire ; Spigellius a eu lieu de s'en convaincre par une suite d'observations. La peau du fœtus , dit cet Auteur , est rouge , mince , lâche , poreuse , couverte d'une sueur chaude , & ses pores sont très-dilatés ; il ajoute qu'il est nécessaire qu'elle soit de cette qualité , pour donner une libre issue aux parties excrémenteuses dont elle doit favoriser l'excrétion. La peau du fœtus , selon le même Auteur , est



toujours couverte d'une croûte excrémenteuse ; cette croûte sert à diminuer les évacuations qui se font par la transpiration ; la chaleur continue à laquelle le fœtus est exposé, les rendroit trop considérables, en tenant ses liquides raréfiés, ses fibres lâches & ses pores trop ouverts.

Transpira-  
tion du fœ-  
tus.

Ces observations de Spigellius sont très-justes ; elles prouvent que le fœtus transpire ; cependant cette transpiration doit être peu copieuse si l'on considère les sages précautions que la Nature prend pour la diminuer. On doit observer que la transpiration du fœtus doit être laiteuse dans sa plus grande partie ; en cette qualité elle ne peut pas causer un changement considérable à la liqueur de l'amnios, même lorsqu'elle est le plus abondante. D'ailleurs, comme il n'est point de liquide dans le corps, sur-tout parmi ceux qui sont destinés à la nutrition, qui ne soit continuellement



dans le cas de se dépurer , la liqueur de l'amnios doit être exposée & soumise à cette loi , puisque , comme je le démontrerai dans le Chapitre suivant, elle joue un des plus grands rôles dans la nutrition & dans la croissance du fœtus. On a déjà vu que cette liqueur est gelatineuse & mucilagineuse de sa nature ; cette qualité indique essentiellement que la partie de la matiere de la transpiration du fœtus qui se mêle avec sa masse , ne peut point former avec elle un corps homogene ; on doit inférer de-là qu'elle reste séparée du concours de ce fluide nourricier. La Nature cherche toujours à se débarrasser de ce qui n'est point assorti à l'ordre du concours des substances qui sont soumises à ses loix : sera-t-il difficile de comprendre, d'après ces connoissances , que la partie de la matiere de la transpiration, dont la qualité est étrangere à celle de la liqueur de l'amnios , doit être

La liqueur  
de l'amnios  
sert à la nu-  
trition du  
fœtus.



évacuée par les pores abforbans des membranes , ou passer dans les vaisseaux du placenta , pour être dissipées confondues , & évacuées avec les humeurs excrémenteuses de la mere ?

Il y a apparence que la transpiration du fœtus supplée en grande partie à l'évacuation de ses urines ; nous voyons tous les jours , que les gens qui transpirent beaucoup , urinent très-peu. D'ailleurs , le fœtus ne rend point les excréments des intestins pendant tout le temps de la grossesse ; ils s'accumulent dans le canal intestinal qui en est farci , lorsque l'enfant vient de naître , depuis l'estomac jusqu'à l'an us , en y comprenant même le jejunum qui est toujours vuide dans les adultes. Ces excréments sont si copieux , qu'Aristote a remarqué qu'un enfant nouveau né en rend plus que la grandeur de son corps , & plus que ses proportions ne permettroient de l'imaginer.

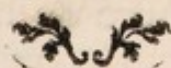
Urines du  
fœtus.



L'urine ne peut-elle pas séjourner dans la vessie , pendant tout le temps de la grossesse , de même que les gros excréments séjournent dans les intestins , d'autant mieux que dès que l'enfant est né , il rend ses urines en même-temps que le meconium ?

Pendant les cinq premiers mois de la grossesse , la situation du fœtus varie beaucoup dans ses membranes ; dans les derniers mois , on le trouve assis , pour ainsi dire , la tête & le col inclinés , les genoux haussés vers les joues , les talons appliqués aux fesses , & les mains pendantes vers les pieds. Quelque temps avant l'accouchement , la tête se porte vers la partie inférieure & l'orifice de la matrice ; les fesses & les pieds s'élèvent vers le fond : ces situations varient souvent , elles ne suivent pas toujours le même ordre.

Variations  
de la situa-  
tion du fœ-  
tus.





## CHAPITRE VI.

*Nutrition du Fœtus.*

Nutrition du  
fœtus.

L'ŒUF, étant parvenu dans la matrice, se gonfle de plus en plus par l'effet de l'humidité vaporeuse de ce viscere, & de la chaleur qui concourt avec elle à développer ses membranes, & à leur faire prendre des dimensions plus étendues. Les parties de l'embrion étant parvenues au point où elles ne peuvent plus s'étendre par ce seul moyen, ont besoin d'une nourriture plus propre à augmenter leur substance & à la perfectionner.

Son obscu-  
rité,

Jamais les Philosophes n'ont été plus déroutés que lorsqu'ils ont cru appercevoir des rayons de lumière dans la nuit ténébreuse qui nous cache la vraie source de la nutrition du fœtus. Ils l'ont cherchée dans les systèmes,



mêmes, sans s'appercevoir qu'ils ne font le plus souvent, que fournir à l'erreur, des ressources pour se faire adopter. Les Physiologistes de ce siècle, instruits peut-être par les fautes de ceux qui les ont précédés, sont parvenus, par une suite d'expériences & d'observations, à se laisser moins séduire par de fausses vraisemblances. Cependant, comme ils veulent tous se rapprocher par différens moyens des loix de la Nature, il en est parmi eux qui s'en écartent pour vouloir trop les approfondir.

La matiere de l'écoulement des regles a fixé pendant long-temps le sentiment des Médecins sur la nutrition du fœtus; c'étoit de ce fluide que les membres & les viscères se formoient, c'étoit par lui qu'ils se développoient, qu'ils se nourrissoient, qu'ils croissoient & qu'ils parvenoient à leur perfection. Bohn est un de ceux qui ont démontré le faux de ce sys-

Sentiment  
des Anciens  
sur la nutri-  
tion du fœ-  
tus.



Sentiment  
de Mercklin.

Sentiment  
de Sidobre.

Sentiment  
d'autres Au-  
teurs.

tême ; il attribue la nutrition à un suc laiteux & chyleux ; il pense en cela comme Hippocrate. Mercklin veut que le fœtus se nourrisse d'une humeur blanche , semblable au blanc d'œuf , préparée dans le placenta , ou bien du chyle & du lait de la mere , qui sont portés , par des vaisseaux particuliers , dans le placenta , & de celui-ci au fœtus. Sidobre étoit persuadé qu'un suc laiteux , qui est fourni par des vaisseaux qui lui sont propres , fait la nourriture de l'enfant dans le sein de sa mere. Chirac , Charleton , Zacchias , Entius , Hoffmann , & plusieurs autres Médecins célèbres ont adopté ce sentiment & l'ont soutenu.

Camerarius , Freind , & d'autres Auteurs , attribuent cette nourriture au sang de la mere & à un suc laiteux , purifiés dans le placenta. D'autres prétendent que la substance de l'œuf fournit seule la premiere nourriture du fœtus , & qu'il reçoit la se-



conde d'une matiere lymphide , blanche , chyleuse & laiteuse ; cette matiere , selon leur sentiment , est semblable à la liqueur de l'amnios ; elle est fournie par l'utérus , & parvient jusqu'au fœtus , par le moyen du placenta.

Bellinger cherche à prouver que la nourriture du fœtus se prépare dans la glande qu'on appelle thymus , & que du thymus elle est portée aux glandes maxillaires & au ventricule. Ce qui lui a suggéré ce sentiment , c'est qu'il est arrivé quelquefois qu'on a trouvé des fœtus qui s'étoient nourris sans avoir de tête & sans bouche , & d'autres dont la liqueur de l'amnios étoit fétide : cependant , selon lui , les liquides contenus dans l'estomac , étoient en tout semblables à ceux qu'on trouve dans le ventricule des enfans qui se sont nourris sans ces accidens. Il faut avouer en faveur de Bellinger , que la structure du thy-



mus est très-propre à séduire un esprit dont l'imagination est fertile ; elle paroît donner quelque vraisemblance à son système , quoiqu'on doive le comprendre dans le grand nombre de ceux qui concernent les animaux , & qui n'ont point de rapport avec les fonctions de l'économie animale.

Thymus, ce  
que c'est.

Le thymus , dans le fœtus , est ce que dans le veau , on appelle ris de veau ; c'est une glande considérable , il est situé sous le sternum , à la partie supérieure & antérieure du thorax , au-dessous du tronc de l'aorte , & de la veine cave supérieure ; il occupe dans le fœtus une grande partie de la cavité du thorax. Sa longueur , dans les enfans , est de trois doigts , ou environ , sa largeur de deux , & son épaisseur de demi-doigt ; il diminue peu-à-peu pendant l'enfance , il devient peu considérable dans les adultes , & il disparoît pres-



que entièrement dans les vieillards : il est imbibé, dans les nouveaux nés, d'une humeur laiteuse & chyleuse.

Heister pense que le thymus sert à séparer la lymphe qui aboutit au canal thorachique, & à diviser le sang & le chyle. Cet Auteur rapporte le sentiment de Bellinger, & il y ajoute, qu'il n'a jamais pu trouver les canaux par lesquels il prétend que le suc nourricier du fœtus parvient de l'utérus au thymus, & de celui-ci aux glandes maxillaires : cette preuve avancée & soutenue par un Anatomiste célèbre est plus que suffisante pour détruire le sentiment de Bellinger. Les raisons qui ont suggéré à cet Auteur de proposer ce système, ne sont rien moins que des raisons valables pour le faire adopter. Il peut être né des enfans sans tête ; il peut en être né quoique la liqueur de l'amnios fût corrompue, sans que l'ordre général de la Nature ait été intéressé ; elle se

Usages du  
thymus.



fert dans des cas extraordinaires , de moyens particuliers pour parvenir à ses fins. Une mole se nourrit , croît & acquiert un volume considérable par la seule force de la végétation , à la façon des plantes , des éponges , & de ce que les Naturalistes appellent zoophites.

Différens  
sentimens sur  
la nourriture  
du fœtus.

Deusingius , Nitzch , Stockamer , Ralls , Alcmaeon , Vanderviel , prétendent que le fœtus se nourrit d'une rosée qui s'élève continuellement de la matrice , & pénètre sa substance par ses pores qui sont dilatés & toujours ouverts pour la recevoir. Les Critiques judicieux réfutent cette opinion en disant que , si le fœtus recevoit sa nourriture par les pores de la superficie , il ne seroit point nourri ; au contraire , la liqueur de l'amnios , dans laquelle il nage , comme je l'ai observé , le bouffiroit , s'opposeroit à sa croissance , & le feroit périr.



Il est des Auteurs, tels qu'Hippocrate, Harvey, de Graaf, Diemberoeck, &c. qui se sont crus autorisés par des observations à affirmer que le fœtus se nourrit, en grande partie, de la liqueur de l'amnios, qu'il suce & reçoit par la bouche. Les principales raisons qu'ils alleguent en faveur de ce sentiment, sont que le fœtus a toujours la bouche ouverte, que la liqueur de l'amnios y pénètre aisément & coule dans le ventricule avec la même facilité. Qu'il arrive souvent qu'après que les enfans sont nés, ils vomissent une substance fluide qui lui est exactement semblable. Diemberoeck a observé un cas semblable dans une de ses filles qui venoit de naître; il le rapporte dans son Anatomie.

La liqueur  
de l'amnios  
sert à nourrir  
le fœtus.

De Graaf a trouvé, dans le canal intestinal des fœtus, une liqueur semblable en couleur & en faveur, à celle de l'amnios. Ce n'est pas le seul Ana-



tomiste qui ait fait cette observation ; il en est d'autres qui l'ont faite avant & après lui ; ils assurent tous unanimement que la liqueur qu'on trouve dans l'œsophage & dans le ventricule des fœtus est totalement semblable à la précédente , en couleur , en saveur , & en consistance : bien plus , ils ajoutent que ce liquide ayant séjourné dans le ventricule , étoit devenu semblable à du lait coagulé.

Opinions  
sur la nourri-  
ture du fœ-  
tus.

Nenter , selon Schurigius , qui paroît adopter son sentiment , n'est pas satisfait des raisons que l'on donne pour établir que le fœtus se nourrit par la bouche ; il veut , au contraire , qu'il prenne sa nourriture par l'ombilic ; Dulaurens pense de même , il veut qu'il se nourrisse du sang le plus pur de sa mere. Frédéric Hoffman dit qu'il n'est point raisonnable de penser que , sur-tout dans les derniers mois de la grossesse , le fœtus se nourrisse , par la bouche , de



la liqueur de l'amnios ; il est persuadé qu'il prend sa nourriture par le cordon ombilical. Langius, Freind, & d'autres Médecins , croient que le sang de la mere , qui se distribue dans les vaisseaux du fœtus , par le moyen du cordon ombilical , est très-suffisant pour le nourrir.

Ces opinions sur la nourriture du fœtus , sont trop compliquées & trop différentes ; ceux qui cherchent la vérité , dans la précision qui lui est propre , ne peuvent pas en être satisfaits ; je présenterai celles qui sont rendues les plus vraisemblables par des expériences & par des observations , & j'essaierai de les rapprocher du vrai système de la Nature.

Les œufs des vivipares étant fécondés dans l'ovaire , les embrions ne peuvent se nourrir que du fluide qu'ils contiennent ; il en est de même des graines , des végétaux , leur fécondation est le premier mobile de leur dé-

Vraisemblances sur la nourriture du fœtus.



veloppement, & leur pulpe sert de premiere nourriture aux plantes & aux arbres qu'elles produisent. Les œufs, lorsqu'ils sont détachés de leurs calices, n'ont plus de partie avec laquelle ils communiquent intimement; si l'embrion ne trouvoit pas dans ses membranes, une substance propre à continuer, pour ainsi dire, sa génération & à la soutenir en le nourrissant, il tomberoit bientôt dans l'état d'inertie où il étoit auparavant, & il perdrait tous les avantages de sa fécondation. Le fluide qui sert à l'embrion de premiere nourriture, suffit à son développement jusqu'à ce qu'il est parvenu dans la matrice.

Les oignons qui produisent certaines plantes, sont fécondés comme toutes les semences, par la température de l'atmosphère; on a beau les suspendre en l'air & les séparer de tout autre corps, la pulpe dont ils sont formés, soutient le développement de la nou-



velle plante , & lui fournit une nourriture suffisante pour perfectionner sa tige , ses branches , ses feuilles & souvent ses fleurs , sans qu'elle communique sensiblement même avec les émanations extérieures de la terre sa matrice naturelle. Si les œufs des vivipares étoient pourvus d'une substance suffisante , ils nourriroient également les fœtus qui en proviendroient , sans le secours des sucs alimenteux que la Nature leur fournit par le moyen des vaisseaux de leur mere : il en seroit comme des fœtus des ovipares qui , sans d'autre nourriture que celle que lui fournissent les œufs qui les contiennent , deviennent , dans leurs différentes especes , des animaux parfaits.

Les œufs des vivipares sont comme les petites semences des végétaux ; ils ne contiennent qu'une substance suffisante pour le premier développement de leurs embrions ; la Nature

Œufs des vivipares comparés à la semence des végétaux.



pourvoit au reste de leur accroissement, par le moyen des matrices qui sont propres aux uns & aux autres, selon leurs différentes especes.

Lorsque les œufs des vivipares sont parvenus dans la matrice, ils y sont inondés, pour ainsi dire, d'une vapeur féconde qui pénètre dans leurs membranes, dilate de plus en plus les fibres de l'embrion, augmente le volume de la liqueur de l'amnios, & concourt avec celle-ci à sa nutrition & à perfectionner le développement de ses parties & de ses viscères. La matrice embrasse l'œuf, le serre & le comprime mollement; le mouvement des artères de ce viscère, & les oscillations de ses fibres pressent, par des impulsions légères, la liqueur contenue dans les membranes, divisée par la chaleur égale de l'incubation, & par le mélange des vapeurs fines qui s'y mêlent, & elle pénètre les pores du fœtus. C'est par ce moyen que la

Circulation  
des liquides  
dans le fœtus.



circulation se forme dans le fœtus ; elle a déjà lieu , lorsque à peine il est de la grosseur d'une fourmi. Il est des Anatomistes qui pensent que dans l'embrion les petites racines des vaisseaux ombilicaux resorbent avant qu'ils soient assez alongés pour se joindre au placenta , la partie la plus divisée de la liqueur de l'amnios. Puisque ce fluide pénètre dans les pores de l'embrion , il n'est pas extraordinaire qu'il pénètre aussi dans les racines des vaisseaux ombilicaux.

Riolan donne l'observation d'un fœtus d'un mois , dans lequel le cordon ombilical étoit seulement indiqué par un filament rouge. On trouve dans Diemerbroeck qu'un embrion âgé de peu de semaines , nageoit dans la liqueur de l'amnios , sans aucune adhérence ni communication avec les membranes. Bianchi a observé un œuf fécondé depuis sept jours , dans lequel on remarquoit une tête assez

Observation  
sur le cordon  
ombilical du  
fœtus.



grosse , & une queue pointue , sans apparence de membres ; il étoit suspendu par un filet qui étoit le cordon ombilical. Bergerus a examiné un fœtus de la grandeur d'une abeille ; il étoit renfermé dans un œuf à-peu près de la grosseur d'un œuf de poule , plein d'une liqueur dans laquelle le fœtus nageoit ; il avoit la tête inclinée sur la poitrine , le reste du corps étoit courbé , les yeux étoient troués par des demi-cercles noirs ; une double membrane composoit l'œuf ; on appercevoit à sa partie externe des especes de racines , & en-dedans des ramifications de vaisseaux ombilicaux qui répondoient à cette partie.

Prompt accroissement  
des membranes  
du fœtus.

On voit par ces observations le prompt accroissement des membranes du fœtus après la fécondation & l'augmentation considérable de la liqueur de l'amnios , sans que le placenta soit encore inhérent à la matrice ; il ne s'y attache que vers le second mois.



Cependant il se nourrit dans la cavité de ce viscere , il y croît considérablement , il concourt à l'augmentation de la liqueur de l'amnios & à la nourriture du fœtus , par les suc que pompent ses racines qui sont encore flottantes. Cette particularité , concernant le fœtus humain , n'a rien qui doive surprendre , puisque les fœtus des jumens & d'autres animaux , ne s'attachent point à la matrice pendant toute la portée.

Les vaisseaux qui partent du placenta lorsqu'ils commencent à communiquer avec ceux de la matrice ; & ceux du cordon ombilical , dans le temps qu'ils sont inférés dans le placenta , sont encore peu ouverts , ils ne reçoivent que des suc extrêmement fins. Cependant ces suc sont moins divisés que ceux que l'un & l'autre recevoient auparavant en forme de vapeurs. A mesure que ces vaisseaux grossissent , que le placenta

Substance qui  
nourrit le fœ-  
tus.



croît, & que le fœtus se perfectionne, cette substance devient de plus en plus abondante, & de plus en plus nourrissante; cependant les os ne commencent à se former que lorsqu'elle est véritablement mucilagineuse. Le sang de la mere pénètre alors dans les racines du placenta & se distribue dans les vaisseaux infinis de la couche de la partie qui est inhérente à ce viscere. Les racines des vaisseaux du cordon ombilical se répandent & se distribuent par des ramifications innombrables, dans l'autre couche du placenta qui est adhérente au chorion; cette membrane, celle de l'amnios & celles du placenta, sont des continuations les unes des autres. Plusieurs des vaisseaux sanguins du placenta s'anastomosent ensemble & se confondent dans les ramifications veineuses; ils établissent une circulation commune, & fournissent au fœtus un sang dense & mucilagineux

• Circulation  
des liquides  
du placenta  
au fœtus.



cilagineux, dans des proportions nécessaires, pour soutenir les parois des vaisseaux, pour former les viscères, & pour fortifier les membres.

Le sang de la mere ne passe dans le placenta que très-lentement & en petite quantité; les vaisseaux innombrables dans lesquels il est distribué, leur entrelacement, leurs détours & leurs circonvolutions infinies, ralentissent extrêmement sa circulation. Lorsqu'il parvient aux vaisseaux entortillés du cordon ombilical, il lui reste à parcourir toute leur longueur, toute leur étendue, & à surmonter tous les obstacles qu'ils opposent à sa progression; de sorte qu'il ne peut arriver & se répandre dans les veines du fœtus qu'avec une extrême lenteur. On ne doit donc pas craindre, lorsque tout est dans l'état naturel, qu'une circulation, ainsi ménagée, cause à l'économie délicate du

Progression  
du sang de la  
mere au fœtus.



foetus , des dérangemens qui puissent lui nuire.

Doutes sur  
cette com-  
munication.

On a formé des doutes sur la communication du sang de la mere avec celui du foetus , mais on a des observations qui la confirment , & qui seroient propres à l'établir si elle n'étoit point connue. Une femme , dit M. Mery , qui touchoit au terme de l'accouchement , fit une chute dont elle mourut. On trouva dans la capacité de son ventre une si grande quantité de sang , que les vaisseaux paroissoient entièrement vuides : ceux de son enfant l'étoient aussi. On fit des recherches les plus exactes sur la cause de cette hémorrhagie énorme ; on ne trouva dans son corps ni partie , ni viscere qui parussent être lésés. Ce sang ne pouvoit donc provenir que de l'avortement. Puisque le sang de l'enfant s'épancha avec celui de la mere , & que les vaisseaux de l'un & de l'autre s'épuisèrent par les vaisseaux



du placenta & de la matrice qui avoient été violemment séparés, peut-on douter de la communication des uns avec les autres dans l'état naturel ?

J'ai donné dans le Chapitre précédent des raisons, & j'y ai rapporté des observations qui confirment ce concours du sang de la matrice avec celui du fœtus, & celui du placenta avec la matrice; on peut y avoir recours.

Observations  
qui l'établissent.

On a épuisé le sang des femelles des animaux, pleines, sans que celui des vaisseaux de leurs fœtus parût en être diminué de volume; c'est une objection que l'on a faite contre la communication du sang de la femme avec celui de son enfant.

Les femelles des animaux ne sont pas sujettes comme les femmes à des évacuations périodiques, qui commencent avec leur fécondité, & finissent dès qu'elles cessent d'être fécondes. La Nature ayant mis une différence par cette particularité entre

Différence  
entre les femelles des  
animaux &  
les femmes.



les femmes & les autres femelles des vivipares, on ne doit pas être surpris que la nourriture des fœtus des premières, se fasse aussi avec quelque différence.

Il est des femelles d'animaux dont les fœtus ne communiquent pas immédiatement avec la matrice : je l'ai déjà observé. D'ailleurs, que ces communications aient lieu, ou qu'elles n'en aient point, lorsqu'on épuise le sang de ces femelles, pour faire des expériences, on l'évacue vivement & tout de suite. Un épuisement de cette nature ne porteroit point d'abord sur les fœtus des femmes, par rapport à l'extrême lenteur avec laquelle se fait la circulation des liquides de la matrice au placenta, & de celui-ci au fœtus. Tout est différent dans l'observation que j'ai rapportée d'après M. Mery ; le sang du fœtus eut le temps de s'épuiser par une espèce d'infiltration conséquente à l'épuisement des vaisseaux



de la mere , qui s'étoit fait sans doute avec beaucoup de lenteur.

On n'a pas pu découvrir , dit-on , des communications des vaisseaux de la matrice avec le placenta ; je demande si l'on a découvert les routes qui font la communication du sang des arteres avec les veines , lorsqu'il n'y a pas d'anastomoses sensibles ? Au reste , l'opinion contraire n'est point démontrée ; quand bien même elle le feroit , les choses resteroient les mêmes dans la pratique dont je fais mon principal objet.

La Nature ne doit pas rendre compte de ses desseins ; c'est aux Philosophes à chercher à les comprendre ; ils sont trop au-dessous d'elle pour pouvoir blâmer les variétés admirables qu'elle met quelquefois dans ses opérations ; qu'en fera-t-il donc de ceux qui ont l'ambition de l'instruire ?

La liqueur de l'amnios , dont le fœ-



Liquueur de  
l'amnios ;  
nourriture du  
fœtus.

tus a tiré sa premiere nourriture, qui lui étoit préparée dans l'œuf qui le contenoit, même avant sa fécondation, comme je l'ai déjà établi, continue de lui fournir un suc nécessaire, jusqu'au moment de l'accouchement. Le fœtus, dans son quatrieme mois, a la bouche formée & béante, de même que les poulets ont le bec ouvert dans leurs œufs ; le suc de l'amnios pénétre dans la bouche du fœtus, coule dans son estomac, & subit les loix de toutes les digestions, de la même façon que la substance de l'œuf pénétre dans le bec du poulet, &c. Cette opération de la Nature est démontrée par des observations multipliées, on ne peut pas se refuser à leur évidence. J'ai établi, dans le Chapitre précédent, la nature de ce fluide nourricier.

Heister disséqua, dans un temps froid, un fœtus de vache qu'il avoit trouvé dans la matrice, enveloppé de



ses membranes ; la liqueur de l'amnios étoit gelée dans la cavité de cette membrane , dans la bouche du fœtus , dans l'œsophage & dans l'estomac ; elle formoit dans tout ce canal , comme un corps continu , d'un doigt ou environ d'épaisseur. L'année ensuite Heister répéta cette observation avec le même succès. On a déjà vu que c'étoit le sentiment d'Hippocrate , d'Harvey , de Graaf , de Diemerbroeck , &c. & j'ai rapporté une partie des raisons qu'ils donnent pour l'autoriser. Ces Auteurs s'accordent principalement en ce que la liqueur de l'amnios ne reçoit de changemens , dans les différentes parties du canal intestinal , que ceux qui sont occasionnés par le séjour qu'elle y fait , & par la dissipation des parties nourricières qu'elle fournit. Elle paroît la même dans la bouche , dans l'œsophage & dans l'estomac , tant du fœtus humain que de celui des bêtes ;

Observations  
sur la liqueur  
de l'amnios.



elle est, dans les intestins grêles, d'une couleur un peu foncée & moins fluide, parce que ses parties les plus divisées se séparent par les veines lactées pour passer dans le courant de la circulation. Elle est noirâtre & plus épaisse dans les gros intestins, parce que ses parties fluides se sont dissipées ; c'est cette dernière matière qu'on appelle meconium.

Changemens  
de la liqueur  
de l'amnios.

Les changemens que la liqueur de l'amnios subit dans le canal intestinal, ne sont pas différens de ceux qui se font dans les alimens qui servent à la nourriture des adultes. Comme les digestions sont le fondement des fonctions les plus importantes pour la conservation de l'espèce, il est très-à-propos que la Nature prépare dans le fœtus les organes propres à les effectuer. Comme la Nature est toujours analogue à elle-même, elle ne pouvoit pas commencer l'organisation de l'homme par d'autres moyens que



ceux dont elle se fert pour le faire croître, le nourrir, & le conserver dans ses différens âges.

Il ne s'agit pas de déglutition dans le fœtus ; on sçait qu'elle ne sçauroit se faire qu'à la faveur d'une action immédiate de l'atmosphère & du jeu mécanique de la poitrine qui en dépend. Le fœtus est en équilibre dans la liqueur de l'amnios ; il a sa tête inclinée sur les genoux, je l'ai observé ; la liqueur s'y introduit sans obstacle, & s'étend jusqu'au ventricule par une continuité proportionnelle & équilibrante, qui ne peut jamais nuire à ses fonctions : elle les favorise au contraire en entretenant le tuyau de l'œsophage & du canal intestinal, dans une dilatation convenable & nécessaire à leurs fonctions. Il seroit à craindre que sans cette sage précaution de la Nature, les parois du canal intestinal n'en formassent pas le calibre tel qu'il doit être, & que ses



membranes ne se colassent les unes aux autres , par l'effet du suc nourricier mucilagineux , dont elles sont toujours imbibées.

Expérience.

Il est confirmé que la nourriture de l'embrion se fait par une humeur gelatineuse , car l'embrion se liquefie dans l'eau tiede & se change entièrement en une matiere visqueuse & diaphane. C'est d'une matiere à-peu-près semblable que sont formés les chairs , les os , & toutes les parties des animaux , puisque lorsqu'on en fait la décoction dans la machine de Papin , ils se dissolvent entièrement & se réduisent en un suc qui paroît homogène , gelatineux & diaphane.

Sur la substance de l'embrion.

Observation concernant le développement du fœtus.

J'ai donné dans le Chapitre second une légère connoissance des degrés du développement des parties du fœtus ; qu'il me soit permis de rapporter une observation de M. Dodart , conforme à cette opération de la Nature : on y verra le fœtus borné à un



point de croissance dont la continuation ne sçauroit être conçue par l'esprit le plus sublime. M. Dodart examina un fœtus de vingt & un jours, il avoit sept lignes de longueur, il pesoit un peu moins de sept grains : il ne présentoit qu'un tronc informe ; les cuisses n'étoient point développées, elles étoient représentées par deux petites verrues ; les bras étoient deux autres verrues semblables : la tête étoit grosse d'environ deux lignes & demie ; deux petits points noirs marquoient les yeux, la bouche étoit déjà très-grande ; il ne paroissoit nulle éminence à l'endroit du nez, deux marques comme deux fossettes marquoient les narines ; l'endroit des épaules étoit la plus grande dimension, il n'avoit guere moins de quatre lignes. Qu'est-ce qui développe & alonge les verrues marquées dans cette observation, pour former des cuisses, des jambes, des épaules, des



bras, des yeux, &c. ? Convenons avec Lactance que l'homme ne fournit au fœtus que la matiere dont il est formé, & que tout le reste, comme la conception, la formation, la conservation du corps & l'infusion de l'ame appartiennent à l'Être créateur.

---

## CHAPITRE VII.

### *Grossesses vraies & fausses.*

Grossesses, leur différence. **D**ÈS que la conception est accomplie, la grossesse commence; on entend par celle-ci toute l'étendue du temps pendant lequel une femme porte dans son sein le fruit qu'elle a conçu. Il faut, afin que la grossesse soit caractérisée, que ce qui est engendré prenne accroissement dans quelque partie que ce soit qui puisse le contenir. On a vu dans les Chapitres précédens, qu'il y a des grossesses



d'ovaires , de trompes & de la cavité du bas-ventre ; ce ne sont pas moins des grossesses , quoiqu'elles soient extraordinaires , que celles de la matrice qui sont seules utiles lorsqu'elles sont dans l'ordre de la Nature.

Je distingue les grossesses en vraies & en fausses ; je n'admets pour vraies que celles qui succèdent à une conception parfaite , pourvu qu'elles ne soient pas altérées par un développement du fœtus , faux ou irrégulier , par une nutrition vicieuse , ou par d'autres accidens capables d'effacer les principes de l'homme : les autres sont des fausses conceptions ou des fausses grossesses.

On ne peut regarder que comme fausses , les grossesses qui ne sont point naturelles , comme celles des ovaires , des trompes , &c. parce qu'elles sont toujours infructueuses , nuisibles & dangereuses. Celles qui ont lieu dans la matrice en forme de faux-germes ,



de moles & de productions extraordinaires qu'on ne peut point admettre dans l'espece humaine, sont principalement de ce nombre ; puisqu'elles sont toutes contre-nature. Je donnerai une idée de ces dernières dans l'un des Chapitres suivans , & j'indiquerai les signes qui les distinguent des autres.

Fausse grosse  
fesses

Les femmes qui sont dans un âge avancé , & principalement les veuves, sont sujettes à des gonflemens chroniques de la matrice & à des dilatations considérables de l'abdomen, que quelquefois on a pris, mal-à-propos, pour des grossesses. Ces accidens ont le plus souvent pour cause un sang, d'autres fluides, ou un air retenus, accumulés, raréfiés dans l'utérus, dans d'autres parties, ou dans d'autres viscères du bas-ventre. Cette maladie est ordinairement accompagnée de plusieurs symptomes de grossesse, principalement de dilatations



confidérables de l'abdomen , comme je viens de l'observer , de suspension des regles , de mouvemens qui paroissent avoir quelque rapport avec ceux du fœtus ; les seins se gonflent , il y vient du lait , &c. Les causes de ces symptomes se dissipent vers la fin du neuvieme mois , ou peu de temps après , & tout se rétablit dans l'état naturel.

J'ai rapporté dans mon Livre d'Observations de Médecine , l'histoire d'une Dame qui , dans l'année 1735 , après neuf mois d'une prétendue grossesse , marquée par plusieurs des signes approchans de ceux qui sont ordinaires dans cet état , fut attaquée d'une vive douleur aux reins , ses parties se dilaterent extraordinairement , & elle rendit une grande quantité de sang fœtide & grumelé. J'examinai ce fluide corrompu , avec une attention scrupuleuse ; je n'y découvris pas la moindre marque de fécon-

Observations  
sur des fauf-  
ses grossesses.



dation : cette Dame jouit ensuite d'une santé des plus parfaites. On lit dans plusieurs Auteurs des exemples de tumeurs de l'abdomen de cette nature, occasionnées par des humeurs & par des vents ; il en est d'autres dont la cause ne se manifeste point ; telle est celle de l'observation suivante, prise dans les Ephémérides Germaniques. Une jeune femme, après avoir eu des regles abondantes, ressentit quelques-uns des signes qui sont ordinaires au commencement des grossesses ; ses regles avoient cessé, son ventre grossissoit, il se tendit considérablement, & elle ressentit enfin des mouvemens qu'on prit pour des mouvemens d'un enfant. Les Sages-Femmes convinrent unanimement que cette femme étoit enceinte. Après le dixième mois le volume du ventre diminua sans d'autres circonstances, & tout se rétablit dans l'état naturel.

On ne peut pas comprendre ces  
accidens



accidens au nombre des fausses grossesses, parce qu'ils n'ont pas été précédés par une conception ni vraie, ni fausse; & l'on doit dans tous leurs temps sçavoir les distinguer des vraies grossesses, parce qu'ils n'en ont jamais le caractère. Je ne crus point enceinte la Dame dont j'ai rapporté l'observation, & le Médecin qui a donné celle que j'ai extraite des Ephémérides Germaniques, ne tomba pas dans l'erreur où étoient les Sages-Femmes, qui s'étoient décidées pour une véritable grossesse. Galien ne se trompa point à Rome dans la maladie de la femme de Boette; le jugement du Public ne lui en imposa pas, il ne regarda sa prétendue grossesse que comme une maladie très-grave; il la traita en conséquence, & il la guérit; j'ai rapporté cette observation dans le Traité des Fleurs-blanches.

Les vraies grossesses forment un  
*Tome I.*



Vraies gros-  
sesses.

tableau qui les caractérise ordinairement sans équivoque ; lorsque ce tableau est obscurci par des nuages qui ne tiennent pas de quelque maladie particulière, compliquée avec la grossesse, on doit douter de la réalité de celle-ci. J'ai rapporté dans mon *Traité des Fleurs-blanches*, l'histoire d'une grossesse compliquée, avec une tympanite bien marquée, qui se déclara peu de jours après que la Dame eut conçu. Les symptomes de la grossesse, & ceux qui sont ordinaires dans la tympanite, étoient dès le commencement tellement confondus les uns avec les autres, que les Médecins les plus célèbres, & les Accoucheurs les plus employés, furent obligés de suspendre leur jugement sur les conséquences qu'ils désiroient en pouvoir tirer ; il ne leur fut pas permis de se décider sans équivoque, avant les derniers temps de la grossesse. Tels sont ces jeux de la Nature qui,



pour être extraordinaires & peu connus, doivent faire tenir les Médecins sur leurs gardes ; c'est alors qu'ils ont besoin, plus que jamais, d'une sage prévoyance, d'une prudence consommée, & de lumières soutenues par l'observation.

---

## CHAPITRE VIII.

*Signes de la conception & de la vraie grossesse.*

LA conception fixe le premier instant de la génération ; les nuages qui dérobent la simplicité de celle-ci à la pénétration des Philosophes, répandent la même obscurité dans les signes qu'on a cru prouver la réalité de l'autre. Ces signes étoient trop multi-  
Signes infidèles de la conception.  
 pliés chez les anciens Médecins, leurs lumières étoient affoiblies par des préjugés ; cependant leurs erreurs



étoient le produit de leurs observations , & le fruit de leur zele pour l'humanité. Plusieurs des Physiciens modernes , en diminuant avec raison le nombre infidele des signes de la conception , en ont adopté d'imaginaires ; ils ont été séduits par leurs hypotheses favorites , ce sont autant de faux principes dont ils n'ont pu tirer que des conséquences fausses , ou tout au plus très-équivoques : on me dispensera de les répéter.

Le seul signe qui puisse indiquer la conception , nous a été communiqué par Hippocrate , mais il est placé parmi des passions qui souvent ne donnent pas la liberté de l'appercevoir.

Signe vrai-  
semblable  
donné par  
Hippocrate.

*Dès l'instant qu'une femme a conçu , dit ce grand Observateur , elle ressent un léger frissonnement & de petits mouvemens spasmodiques dans tout le corps & dans toutes ses parties.*

Ce n'est donc que par le rapport



des femmes , que l'on peut connoître ce signe de la conception ? Il est des Auteurs qui prétendent que les femmes qui ont conçu , conservent pendant les deux ou trois premiers jours de la conception , des sensations du frissonnement annoncé par Hippocrate : supposé que ce signe ait quelquefois lieu , on pourroit alors lui donner quelque confiance , mais il est trop rare pour servir de regle générale. Je connois des femmes qui sont devenues enceintes sans être susceptibles , lors de la conception , de toute satisfaction particulière à cet objet , & sans éprouver la moindre sensation de spasme ni de frissonnement. Ces femmes jouissoient de la liberté de tous leurs sens ; on doit s'en rapporter à leur témoignage , & par conséquent regarder ce signe de la conception comme rare , douteux & très-équivoque.

Difficulté de  
le distinguer.

Les signes de la grossesse sont peut-



Signes de la être moins incertains que ceux de la  
grossesse. conception ; cependant il est des  
femmes qui n'en ont point jusques  
dans le quatrieme mois , lorsque  
l'enfant est parvenu à un degré fuffi-  
fant de développement , & a acquis  
assez de forces pour faire des mouve-  
mens sensibles. Il est peu de femmes  
qui soient dans ce cas d'exception ;  
Pline a observé qu'ordinairement ,  
dès le dixieme jour de la conception ,  
elles ressentent des douleurs & des  
pesanteurs dans la tête ; leur vue se  
trouble , elles éprouvent de légers  
vertiges , des dégoûts & des envies  
de vomir. Ces signes sont des avant-  
coureurs de ceux qui surviennent dans  
ce second mois , après la cessation des  
regles. C'est dans ce temps-là qu'ils se  
multiplient , qu'ils augmentent , qu'ils  
deviennent très-incommodes & quel-  
quefois dangereux. La cessation des  
regles n'a pas lieu dans toutes les fem-  
mes enceintes , il en est qui conti-



nuent d'être réglées dans les premiers mois , & d'autres jusqu'à la fin de la grossesse. Celles de ces dernières qui sont foibles , débiles & valétudinaires , sont le plus souvent des fausses couches , & il est très-rare qu'on trouve en elles des signes qui caractérisent solidement leur grossesse. Celles au contraire qui sont robustes & bien constituées , peuvent accoucher heureusement , mais on ne découvre ordinairement en elles d'autre signe essentiel de grossesse que celui que donne le mouvement de l'enfant , à ceux qui sçavent distinguer ce mouvement , de celui des entrailles.

Si les regles cessent à des femmes qui étoient bien réglées , sans qu'il leur survienne des fièvres , des douleurs aux reins , des pesanteurs dans le corps , des lassitudes dans les membres , ou d'autres incommodités ordinaires , à la suite de cet accident , lorsqu'il est contre-nature , on doit



préfumer qu'elles sont enceintes. Hippocrate a observé que dans la grossesse, les yeux sont battus, enfoncés, & la cornée transparente, d'une couleur livide; il conseille de consulter ces signes lorsqu'on n'en trouve pas d'autres plus satisfaisans.

Dès le second mois de la grossesse, il survient ordinairement des crachemens fréquens, des dégoûts, des appétits bizarres & déréglés, des envies de vomir & des vomissemens. Dans le troisième mois tous ces symptômes se soutiennent, & souvent ils augmentent; les seins commencent à se gorger, ils sont un peu douloureux. Dans le quatrième mois ces symptômes diminuent, souvent ils cessent totalement; les seins commencent à se remplir de lait, la région hypogastrique a déjà grossi sensiblement, & l'on distingue les mouvemens de l'enfant. Cependant il est des femmes assez malheureuses, pour souffrir de



puis le commencement de la grossesse, jusqu'au terme de l'accouchement.

Il arrive quelquefois que l'enfant est foible, & qu'il ne fait pas des mouvemens sensibles vers le quatrième mois; si l'on doute alors de la grossesse, Cardan conseille d'appliquer des linges imbibés d'eau froide, sur la partie du ventre la plus élevée & la plus dure; le fœtus fait des mouvemens pour éviter le froid, qu'une mere attentive distingue aisément; il faut réitérer cette expérience deux ou trois fois, dit le même Auteur, si elle ne réussit pas à la première.

Il n'est point de signe de grossesse qui soit exactement essentiel, dans tous les cas & dans toutes les circonstances, excepté le mouvement de l'enfant; je l'ai déjà observé. Ce dernier, par une suite de l'instabilité des choses humaines, devient aussi très-souvent équivoque, & quelque-



fois même sous la main des connoisseurs ; c'est principalement dans les fausses conceptions , dans les squirres de la matrice , dans les hydropisies aqueuses de l'abdomen , générales ou particulières , & sur-tout dans les tympanites que l'on peut s'y tromper. Cependant , comme les mouvemens qui se font dans les entrailles , lorsque les femmes sont affectées de quelque une de ces maladies , & ceux du fœtus , dans la grossesse , diffèrent toujours en quelque chose les uns des autres , il est rare que des Médecins attentifs & instruits ne puissent pas en faire la différence. Lorsque des hydropisies , ou quelque autre maladie de la matrice sont compliquées avec la grossesse , & que le fœtus est en même temps malade , ses mouvemens ont très-rarement des caractères qui les distinguent ; bien plus , les mouvemens des fœtus les plus robustes ne se font pas quelquefois distinguer lors



que la grossesse est compliquée avec une tympanite ; j'en ai cité un exemple , d'après mes observations , à la fin du Chapitre précédent.

J'ai vu des enfans languissans provenir de grossesses compliquées , avec de véritables hydropisies , & d'autres qui venoient au monde très-robustes malgré cette maladie ; Hildan nous a donné l'observation suivante qu'il a faite sur sa propre sœur. Cette Dame étoit naturellement délicate & très-foible pendant sa grossesse ; elle ressentoit , dans la partie latérale droite de l'abdomen , des douleurs vives , des mouvemens & des frissons très-fréquens : le bas-ventre étoit d'une grosseur énorme. Six semaines avant ses couches , ses pieds & ses jambes devinrent œdémateux , elle y ressentoit des douleurs si cruelles , de même qu'à la partie droite de l'abdomen , qu'elles lui arrachoient des cris & des pleurs : elle ne pouvoit plus

Grossesses.  
extraordinaires.



se tenir dans son lit. Le 2 du mois de Mars 1705 , elle fut prise de légères douleurs d'accouchement , elles augmentèrent peu-à-peu jusqu'au 4 du mois ; vers les sept heures de l'après-midi , les douleurs devinrent violentes , l'orifice de la matrice se dilata , & elle rendit dans un instant , environ dix-huit livres d'une eau claire & transparente , sans aucun mélange de sang. Après cette évacuation la malade s'assoupit pendant demi-heure , elle prit ensuite une potion cordiale , il survint de nouvelles douleurs , elle évacua environ neuf livres de sérosité , qu'on prit pour la liqueur de l'amnios ; vers les neuf heures elle mit au monde un enfant très-robuste.







## SECTION II.

*Accidens auxquels l'Embrion est sujet  
dans sa formation & dans son premier  
développement.*



## CHAPITRE PREMIER.

*Conceptions fausses & irrégulières.*

A PEINE l'homme est-il formé , dit Aristote , qu'il est exposé à des accidens qui bornent les vues de la Nature sur son éducation , qui traversent sa vie dès son principe , qui l'abregent , qui la terminent , ou l'exposent à des langueurs qui le poursuivent dans tous les âges. La Physique moderne , & les justes observations qu'on a faites en conséquence

Caractères  
des fausses  
conceptions.



des lumieres qu'elle a répandues, nous autorisent à porter nos vues plus loin qu'Aristote ne portoit les siennes. Nous voyons tous les jours que les fausses conceptions, les moles, les faux germes, n'attendent pas pour se former que les principes du fœtus soient développés, ils préviennent le plus souvent le développement de l'embrion. On ne doit pas douter que ce ne soit quelquefois dès l'instant d'une conception vicieuse que se forment ces corps étrangers; ils confondent dès leur origine l'ordre de la génération, ils mutilent les parties de l'embrion, & opposent des obstacles invincibles aux vues & aux ressources de la Nature dans le développement du fœtus, où dans l'ordre de ses parties & de ses organes. C'est de ce moment que dépendent la force, la foiblesse, ou la débilité des hommes; ils prennent les qualités & les vices de la substance dont ils sont



formés, & de celle qui donne de l'activité au germe dont ils proviennent. Bien plus, lorsqu'ils ont une fois pris les principes d'une vie languissante, <sup>Fragilité du fœtus.</sup> ils sont toujours menacés par les moindres accidens extérieurs, souvent ils y succombent, parce qu'ils n'ont pas des ressources pour se préserver de leurs effets. Pline, en considérant la fragilité de l'origine de nos corps, observe que la moindre chose, jusqu'à l'odeur d'une lampe éteinte, a souvent suffi pour faire périr le fœtus dans le sein de sa mere. Ses linéamens sont si foibles & si délicats, que les propres variations du ressort de l'air, les intempéries de l'atmosphère, les passions de la mere, une chute, un rien les anéantit.

Les femmes, selon Aristote, sont seules sujettes à la fausse conception <sup>Moles, leur différence.</sup> qu'on appelle mole; c'est une masse charnue, dure & informe; elle est enveloppée d'une membrane, & n'a



point d'arriere-faix. Il y a des moles de différentes grosseurs & de différentes figures ; elles sont toutes sans os , sans intestins , sans viscères. Il est des Auteurs qui croient avoir trouvé dans leur substance les vestiges d'un enfant ; c'étoient tantôt une main , tantôt un pied , des os , &c. Ces Auteurs observoient mal , sans doute ils se faisoient illusion , il en est de même de ceux qui ont cru voir des femmes accoucher de taupes , de tortues , de rats , &c. Ce qui a fait donner dans ces erreurs , c'est que le produit de ces accouchemens étoient de petites moles , figurées à-peu-près comme les animaux pour lesquels on les prenoit. Pour ce qui est des pieds , des mains , des os , qu'on a cru trouver dans ces masses , c'étoient des concrétions de leur substance qui présentoient l'idée de ces membres ou d'autres parties du corps humain.

Les



Les grandes moles ont ordinairement une figure sphérique ; les petites ne sont pas moulées de même ; elles ont souvent des protubérances notables , les grandes ont environ quatre travers de doigt d'épaisseur ; les autres en ont moins , selon qu'elles sont plus ou moins grosses. Il y a dans les moles une partie plus épaisse que les autres ; on a trouvé quelquefois dans ces parties une cavité ronde , formée par une membrane épaisse , remplie d'une sérosité lymphatique. Il est des Auteurs qui prétendent avoir distingué dans ces cavités , de petits embryons desséchés & semblables à de grosses fourmis ; ils en ont inféré que cette membrane , qui contenoit la sérosité & l'embryon , devoit être l'amnios & le chorion réunis & confondus l'un avec l'autre par le dessèchement. J'ai vu des moles avec des cavités approchantes de celles qui sont décrites par ces Auteurs. Ce n'étoient



que des hydatides qui s'étoient d'abord formées à la superficie de la mole & qui avoient été enfermées dans sa substance par un accroissement irrégulier. Si quelquefois on a trouvé des embrions dans des cavités formées dans des masses charnues, ce n'étoient pas des moles, c'étoient au contraire des placenta, de faux-germes, défigurés par une croissance extraordinaire de végétation. On a vu des fœtus, des enfans même, selon Hildan, venir dans l'accouchement, avec, avant, ou après les moles; on prétend aussi en avoir vu d'attachés à des moles; la chose est très-possible: un œuf fécondé s'étoit attaché à la mole, dans l'ovaire, dans les trompes ou dans la matrice, l'embryon avoit péri sans perdre son adhérence, & ne s'étoit point détaché de cette masse dans l'accouchement. J'ai disséqué avec la plus grande exactitude des moles de six semaines,



je n'y ai jamais trouvé d'embrion, ni de cavité formée par ses membranes ; il y a apparence que ces especes de cavités ne se forment que dans les grandes moles lorsqu'elles sont anciennes. Elles peuvent aussi se former dans celles qui sont hydatidiques de leur nature ; les Médecins Observateurs ont toujours reconnu une espece de moles parsemées d'ampoules transparentes, pleines d'eau, ou d'une sanie puante très-liquide. Les grosses moles sont ordinairement attachées au fond de la matrice comme le placenta ; les petites flottent dans ce viscere sans y être attachées. Ces deux especes sont formées de fibres tendineuses ou membraneuses entrelacées en tous sens ; leurs intervalles sont remplis d'une matiere pulpeuse ou spongieuse : on y a apperçu des ramifications de veines ou de petits conduits de différentes couleurs. On a distingué dans des moles des mouvemens obscurs de



dilatation & de contraction ; ces mouvemens en ont quelquefois imposé , on les a pris pour appartenir à des enfans : les Maîtres de l'Art peuvent distinguer les uns d'avec les autres , ils ne doivent jamais être trompés par de fausses apparences. Les moles ont une vie végétative qu'elles conservent jusqu'à l'accouchement , ou du moins pendant un certain temps après son terme ; comme elles ne sont pas dans l'ordre de la Nature , elles ne doivent pas suivre ses loix. On a vu des moles qui ont resté dans l'utérus pendant un & deux ans ; l'action végétative de celles-là devoit avoir cessé bien long-temps avant leur expulsion , autrement elles auroient acquis un volume trop énorme pour pouvoir être expulsées par les voies ordinaires.

Il y a des Auteurs , tels que Lanfwerde , qui appellent les tumeurs farcomateuses de la matrice des *moles de nutrition* ; elles se forment dans l'in-



térieur de ce viscere , franchissent son orifice , & croissent dans le vagin : les Accoucheurs les nomment *polypes*. Cette dénomination leur est plus propre que celle de *mole* ; elle indique du moins la nature de la tumeur qui est en tout différente de celle des moles.

On doit regarder les moles comme des embrions manqués qui n'ont pas été en état dans l'instant de la conception , de recevoir toute l'activité nécessaire à leur développement. Lorsque le germe du fœtus & l'œuf qui le contient sont dans leur perfection , il en survient un animal parfait , pourvu que du côté du mâle il ne manque rien des conditions nécessaires à la fécondation ; si celles-ci ne s'y trouvent pas , l'œuf ne peut point être fécondé , ou il ne peut l'être qu'imparfaitement. Bien plus , j'ai observé que des passions de l'ame qui accabloient la mere de tristesse, dans



le temps de la fécondation , l'ont faite manquer ou l'ont rendue imparfaite & ont produit des moles.

Linéamens  
de l'embryon  
viciés.

Les linéamens qui composent le germe de l'homme , avant la fécondation , peuvent être viciés , ou leurs parties insensibles peuvent ne pas être dans l'ordre naturel ; la fécondation qui se fait alors de ces parties doit être imparfaite ou irrégulière , il doit s'en faire un faux développement. Le suc nourricier dans les œufs des animaux , de même que dans les semences des plantes , dont l'ordre naturel des fibres & des vaisseaux est dérangé , ne peut s'y introduire qu'irrégulièrement ; il s'y accumule , pour ainsi dire , & y établit une fausse nutrition , dont il ne peut se former que des masses informes & extraordinaires , telles que sont les moles.

Faux - ger-  
mes.

On appelle communément faux-germes , les avortemens du premier & du second mois de la grossesse ;



cette dénomination n'est pas toujours juste. On doit regarder le faux-germe comme une conception trop foible & irrégulière , à la suite de laquelle se fait un développement de l'embrion , si lent , si foible & si imparfait , qu'il périt avant la fin du second mois , presque toujours sans d'autre accident que les vices qu'il a contractés dans les premiers temps de son développement.

Lorsqu'on rend un fœtus après des conceptions réelles , quelque petit qu'il soit , on doit regarder cette exclusion comme un véritable avortement qui est ordinairement la suite de quelqu'accident qui le détermine. Il n'y a plus d'équivoque après deux mois de grossesse , c'est alors un vrai fœtus , il a pris la forme humaine ; on distingue toutes ses parties jusqu'à celles de son sexe , son exclusion est un avortement.

Le faux-germe & la mole different ,



en ce que le premier demeure dans ses membranes & nage dans ses eaux, où on l'apperçoit comme un petit corps louche, informe; quelquefois il parvient jusqu'à la grosseur d'une mouche à miel; souvent il se dissoud de façon que ses membranes ne paroissent remplies que d'une eau claire: d'ailleurs, les membranes du faux-germe sont toujours adhérentes au placenta. Il n'y a que peu de temps que j'examinai avec attention, un faux-germe de six semaines; l'œuf n'étoit pas plus gros qu'une cerise ordinaire; il étoit rempli d'une eau limpide, il n'y paroissoit pas même de vestige de nubecule qui pût indiquer qu'il y avoit eu un embryon. Ce cas n'est pas rare, les embryons des faux-germes ont coutume de se dissoudre lorsqu'ils périssent avant la fin du premier mois de la conception, ensuite ils ne se dissolvent plus. Le placenta étoit long à peu-près de trois travers



de doigt & large de deux, ou environ. Je remarquai que sa face externe étoit parsemée de petites racines qui paroient de sa substance, qui, sans doute, se feroient bientôt jointes à la matrice, si le placenta avoit continué de végéter.

Les moles n'ont point des membranes figurées comme des œufs, remplies d'un fluide tel que celui du faux-germe, ni des linéamens d'embrion qu'on puisse y distinguer; d'ailleurs elles n'ont point de placenta, au lieu que le faux-germe en a toujours un. Lorsque le faux-germe languit quelque-temps, avec une étincelle de vie qu'on ne peut regarder que comme passive, le suc nourricier qui lui étoit destiné se porte vers ses membranes, s'y fixe, s'y attache, & elles paroissent sous la forme d'une chair mal conditionnée. Le placenta reste également chargé d'une quantité excédente de ce fluide mucueux, il en



acquiert un accroissement extraordinaire ; il en est tellement défiguré qu'on peut le méconnoître & le prendre pour une mole.

Cela n'arrive pas dans les avortemens du vrai fœtus , même dans les deux premiers mois de la grossesse ; il meurt toujours par quelque accident , il est rare qu'il languisse ; tout cesse alors de prendre nourriture , les membranes & le placenta suivent son sort , ils sont expulsés en même-temps que lui.

Fœtus languissans.

Les germes qui deviennent languissans , après une fécondation parfaite , ne doivent pas être regardés comme de faux-germes , quoiqu'ils approchent de leur caractère ; s'ils ne vivent pas , ils éprouvent le sort des autres , ce qui est assez ordinaire : s'ils vivent , les maladies , ou les infirmités dont sont affligés les hommes qui en proviennent , ne leur permettent , pour ainsi dire , pendant leur



vie, que des jours de langueur.

Les fausses grossesses sont une source  
 constante de nausées, de dégoûts, de vomissemens, d'appétits dépravés; les mamelles deviennent douloureuses dès le commencement, & les regles se suppriment. Les progrès de la tuméfaction du ventre sont d'abord plus rapides que dans la vraie grossesse; la région de la matrice est douloureuse, son col est raccourci, ce qui n'est point dans la grossesse naturelle. Dans celle-ci le ventre croît considérablement depuis le septieme mois, jusqu'au terme de l'accouchement; dans l'autre, le progrès du volume de l'abdomen qui étoit très-rapide du commencement, est très-lent vers la fin, & il ne s'élève pas en pointe comme dans l'autre, & le nombril n'est point saillant comme dans les vraies grossesses. Les mamelles diminuent & se flétrissent vers la fin, dans la même proportion qu'elles grossissent

Signes des  
fausses grossesses.



au commencement ; elles ne contiennent , au lieu de lait , qu'une sérosité rousseâtre. On distingue dans le ventre , avant le troisieme mois , lorsqu'il y a une mole , un mouvement obscur & tremblotant. Si l'on comprime une mole d'un côté , elle tombe de l'autre , & après la compression elle revient au même endroit d'où elle avoit été chassée : un enfant au contraire ne sort pas de sa place lorsqu'on le pousse avec la main. Lorsque la femme qui est grosse d'une mole , se tourne dans son lit , elle ressent que cette masse se porte , par un mouvement semblable à celui d'une boule , sur le côté vers lequel elle est tournée. Ce symptome n'a pas toujours lieu lorsque les moles sont adhérentes à la matrice ; il en est de cette espece qu'on conserve plusieurs années , & que quelquefois on n'expulse jamais. Les femmes affligées de cette incommodité chronique , sont



fujettes à des écoulemens d'humeurs par le vagin.

Toute l'habitude du corps devient ordinairement mollasse dans les fausses grossesses, & il maigrit si l'exclusion du corps étranger est retardée; ces symptomes s'annoncent plutôt & plus sensiblement aux cuisses & aux jambes que dans toute autre partie.

Signes des  
faux-germes.

Les faux-germes n'ont pas des symptomes particuliers; ceux qu'ils occasionnent sont à-peu-près les mêmes que ceux qui surviennent pendant les premiers mois dans toutes les fausses conceptions. S'ils ne sont pas rejetés dans les deux premiers mois, leur placenta conserve quelquefois une force végétative qui lui acquiert un volume considérable; il occasionne alors les mêmes symptomes qui sont propres aux moles.

Les meres qui, dans les vraies grossesses, ont le malheur de porter des enfans débiles & languissans, éprou-



Symptomes  
qu'occasion-  
nent des fœ-  
tus languis-  
sans.

vent les symptomes les plus dégoûtans de cet état ; elles sont dans une continuelle langueur. Leurs fonctions ne se font alors que de la maniere la plus imparfaite ; elles sont assujetties à toutes les horreurs des appétits dépravés , leur estomac se révolte à la seule vue des alimens d'usage. C'est par une suite de ces erreurs de la Nature , qu'elles sont toujours foibles & essoufflées , qu'elles deviennent pâles , bouffies , défigurées ; elles parviennent enfin à un état de cachexie souvent dangereux. Ces symptomes diminuent à mesure que les fœtus prennent des forces ; mais il arrive souvent qu'ils n'en prennent point assez , & que leurs meres restent dans la langueur.

Conceptions  
irrégulières,  
fœtus diffor-  
mes.

Il vient des monstres parmi les animaux , de même que parmi les végétaux ; ce sont chez les uns & chez les autres des productions qui naissent avec une conformation contraire à l'ordre de la Nature , ou avec une



structure de parties différentes de celles qui caractérisent les especes dont ils sortent. Aristote regarde comme des monstres, les animaux qui manquent de quelqu'une des parties qu'ils devroient avoir dans l'ordre naturel, & ceux qui en ont de superflues. On doit ajouter à cette définition d'Aristote, qu'on peut aussi mettre au nombre des monstres ceux qui ont certaines parties de leurs corps, ou leur figure, semblables à celles d'autres animaux qui ne sont pas de leur espece.

Les Botanistes regardent comme des monstres des singularités qui ne sont pas dans l'ordre ordinaire des végétaux; ce sont, par exemple, des feuilles qui naissent de l'intérieur d'autres feuilles : des fleurs, du milieu desquelles sort une autre tige qui porte une autre fleur : des fruits qui donnent naissance à une tige dont le sommet porte un autre fruit semblable, &c.

Monstres  
dans les végé-  
taux.



Il est parmi les animaux des monstres à deux têtes , ou à plusieurs membres semblables ou différens entr'eux ; il en est d'autres qui sont sans bras , sans pieds , &c. On en voit aussi d'une configuration & d'une figure extraordinaire & bizarre , & d'une grandeur disproportionnée : d'autres ont une , ou plusieurs de leurs parties dérangées & mal placées , séparées ou unies , contre l'ordre de la Nature. On trouve dans un nombre d'Auteurs des observations si multipliées concernant les différentes productions monstrueuses , qu'on me dispensera de les répéter.

Monstres.

Aristote établit la cause des monstres , dans plusieurs semences contiguës ou confondues les unes avec les autres ; cela s'entend pour les végétaux. Il pense de même des animaux ; les œufs de leurs femelles ont quelquefois deux ou plusieurs germes ; si ces germes ne sont pas séparés les uns des autres par des membranes , ils produisent



duisent des monstres lorsqu'ils sont fécondés. Harvey trouva dans un œuf de poule un autre œuf très-petit, exactement recouvert de sa coque.

Un Académicien illustre en fit voir, il y a quelque-temps, un semblable au précédent, à l'Assemblée de l'Académie des Sciences; le petit œuf qui étoit dans le grand, n'excédoit pas la grosseur d'une petite noix. Il étoit beaucoup plus sphérique que celui qui lui servoit d'enveloppe, & l'on ne remarqua rien d'extraordinaire dans le jaune & le blanc de ce dernier. La même singularité, selon la Gazette de France, du 8 de Mai 1767, a déjà été observée plusieurs fois: Bartolin rapporte dans ses Ouvrages, de semblables observations.

L'embrion contenu dans l'œuf, lors même qu'il est dans l'ovaire, avant la fécondation, dans le temps qu'elle a lieu & après, est sujet à des accidens qui peuvent mutiler ses par-



Causes de  
leurs produc-  
tions.

ties , les détruire ou les supprimer : de-là une cause sensible de la production de certains monstres. Plusieurs œufs ou plusieurs germes peuvent être fécondés en même-temps ; s'ils ne sont pas séparés par des membranes , comme je l'ai déjà observé , s'ils sont confondus ensemble , ou si leurs membranes se déchirent ou s'entr'ouvrent , les parties des germes qui répondent les unes aux autres , se joignent , se collent , & souvent se confondent sans distinction & sans ordre. Il arrive de cette union que certaines de ces parties sont détruites par la compression des autres , & que d'autres parties ont assez de liberté pour croître séparément & contre les loix ordinaires de la Nature.

Ces causes de quelques productions monstrueuses , paroissent assez vraisemblables , cependant elles ne suffisent pas pour en éclaircir d'autres , que les Philosophes ont cru de-



voir attribuer à l'imagination des meres. Je ne déciderai rien sur cet objet délicat ; on en trouvera mille exemples dans différens Auteurs : il est loisible d'examiner & d'apprécier les raisons qu'ils en donnent , je ne ferai que rapporter l'observation suivante.

Il y a quelques années que le Concierge de Bercy , Village près de Paris , avoit deux cochons , qu'on nomme vulgairement *marons* ; la truie étant devenue pleine , mit bas au terme ordinaire : on s'attendoit à trouver un cochon , mais on fut fort étonné quand on vit un animal qui ne tenoit presque rien de l'espece du cochon. Cet animal étoit un monstre ; il avoit une trompe d'éléphant , une corne au milieu du front , la moitié du corps couverte d'écailles semblables à celles du crocodile , la queue & les pieds de derriere du cochon , les pieds de devant faits en forme de main humaine. Le bruit de ce phé-

Observa-  
tion sur une  
production  
monstrueuse.



nomene se répandit bientôt jusqu'à Paris, il excita la curiosité des Sçavans ; plusieurs Physiciens , plusieurs Médecins se rendirent à Bercy pour connoître par eux-mêmes un fait aussi surprenant , & pour en rechercher les causes ; ils échouèrent d'abord dans ces recherches. On découvrit enfin que dans une espece de cuisine au rez-de-chauffée , où ces cochons étoient presque toute la journée , il y avoit une estampe représentant un rhinocéros se battant avec un éléphant , & un singe qui , témoin du combat , faisoit des gambades sur un arbre ; on en conclut que ce ne pouvoit être que l'inspection de l'estampe qui avoit frappé la vue de la truie & occasionné le monstre qu'elle avoit mis bas , puisqu'il tenoit de tous les animaux représentés dans l'estampe.





## CHAPITRE II.

*Causes éloignées des conceptions fausses,  
des irrégulières & des foibles.*

ON ne doit pas attribuer à la Nature les dérangemens qui surviennent dans la disposition & dans l'ordre de ses loix ; ils proviennent tous , d'obstacles qui s'opposent à la régularité de ses vues. De quelque espece que soient ces obstacles dans la généra-  
Causes des fausses conceptions.  
tion , ils établissent les premières causes des fausses conceptions , des conceptions foibles & des irrégulières. Ces obstacles ne sont pas bornés au dérangement , ni aux vices des conditions requises dans l'instant de la conception & dans ses suites ; ils remontent plus loin ; ils ont souvent lieu dans les linéamens de l'embrion avant d'être fécondé. Il ne faut pas



moins de perfection dans l'ordre de ces linéamens , que dans la disposition des viscères , des organes , & des autres parties de l'homme parfait. Les premiers sont les principes des autres ; le Créateur a établi dans leur ensemble le point saillant de l'homme & de toutes les parties qui le composent. Chaque viscère , chaque partie en ont un qui leur est propre ; la même action les détermine & les met en jeu tous en même-temps ; ils n'ont en général & en particulier que le même principe & le même mobile.

Les premières causes des fausses conceptions , & des conceptions foibles & irrégulières , proviennent souvent de la mere , puisqu'elles existent quelquefois avant la fécondation. On conçoit qu'alors elles commencent d'avoir lieu , dès que la Nature ourdit dans son sein , les linéamens de l'embryon qui doit en résulter ; cependant elles peuvent s'établir dans l'em-



brion avant ou après avoir été fécondé : c'est principalement lorsqu'il est frappé de quelque accident , & lorsqu'il ne reçoit pas une nourriture qui lui soit propre.

L'embrion , dans le sein de sa mère , est un être purement passif ; il existe dans une parfaite inertie , & ne reçoit ensuite d'activité que du principe prolifique qui pénètre sa substance & la vivifie.

Inertie de  
l'embrion.

Dès le moment de la conception l'embrion vit de sa propre vie ; il ne reçoit alors de sa mère que la nourriture nécessaire à son accroissement. Zacchias , S. Basile , S. Grégoire de Nice , S. Césaire , pensent qu'il est animé en même-temps qu'il est conçu ; que son mouvement & sa croissance dépendent de l'union de l'ame avec le corps , & que les propriétés de l'ame se manifestent à proportion des différens degrés de l'organisation. Lorsque Tertulien a dit que l'on



Animation  
du fœtus.

commettrait un homicide , de quelque façon que ce fût que l'on empêchât l'homme de naître , il a entendu parler , tant de l'embrion pris dès l'instant de la conception , que du fœtus déjà formé. Le Pape Sixte V fit une loi , la quatrième année de son pontificat , par laquelle il déclaroit homicides tous ceux qui auroient contribué à l'expulsion d'un embrion ou d'un fœtus formé , ou non formé ; il les assujettit aux mêmes peines que doivent subir , selon les loix divines & humaines , les homicides volontaires. On doit me passer cette digression , en faveur des avantages qu'on peut en retirer.

Lorsque la matiere prolifique , qui met l'embrion en activité , manque de quelqu'une des conditions nécessaires à la conception , elle n'est pas moins propre que les défauts particuliers de l'embrion & de ses linéamens , à causer des moles , des faux-



germes & des fœtus foibles & débiles : je reprends ces différentes causes ; je ne ferai que les parcourir.

J'ai observé , dans le Chapitre précédent , que la nutrition de l'embrion ne sçauroit être qu'imparfaite , si ses linéamens étoient affectés , avant la conception , de quelque dérangement qui pût faire obstacle au développement & à l'accroissement de ses parties , & à la distribution du suc nourricier qui leur est nécessaire. On doit ajouter que le suc nourricier de la mere est souvent une des principales causes du dérangement de ces principes de l'homme , tant avant la fécondation , que dans le développement de ses parties. Un ouvrage aussi parfait exige une juste perfection de la matiere qui le forme ; si elle est affectée de quelque vice ou de quelque désordre , ils influent toujours sur le nouvel être qui en provient. Il est rare que des femmes robustes & bien

Suc nourricier de la mere , mal conditionné , nuisible à l'embrion & au fœtus.



constituées soient exposées à faire de fausses conceptions ; la Nature trouve ordinairement en elles des ressources pour préparer l'embrion à la fécondation , pour la continuer avec avantage & pour la conduire à sa perfection.

Débilité des femmes, leur délicatesse cause de fausses conceptions, ou empêche qu'elles ne conçoivent.

Les femmes débiles & délicates ont les fibres des solides, foibles & irritables ; leurs fluides sont trop divisés, leurs fonctions sont lentes, peu énergiques, & celles des valétudinaires sont imparfaites & souvent viciées. Il résulte de ces deux états un suc nourricier plus ou moins propre à produire des germes & à former des embrions en état de remplir parfaitement les vues de la Nature en ce qui

Germes mal conditionnés, ce qu'ils produisent :

concerne la génération. Si ces germes sont mal conditionnés, ils ne sont pas susceptibles de fécondation ; s'ils ont quelque foible aptitude pour entrer en activité, sans qu'elle soit suffisante pour un développement parfait ou



qui approche de la perfection, il se formera, au lieu d'embrion, des moles, des faux-germes, ou des fœtus mal conditionnés.

Les moles ne tiennent rien de la perfection des animaux, elles ne croissent que par une force végétative; elles sont étrangères, toujours à craindre & souvent dangereuses dans le sein où elles se sont formées. Les faux-germes proviennent des mêmes causes; la conception dans ceux-ci est plus marquée que dans les moles; la vie animale commence de donner à l'embrion une foible activité; dès ce moment tout concourt à l'éteindre. On doit ajouter aux causes précédentes des fausses conceptions, les effets d'un régime de vie irrégulier ou porté à l'excès, d'une vie molle & sédentaire, des veilles excessives, d'alimens incendiaires, de boissons échauffantes, & d'autres abus de quelque espèce qu'ils puissent être. Les abus

Moles dangereuses.

Faux-germes.

Abus dans le régime cause de fausses conceptions.



sont toujours nuisibles lorsqu'ils sont en état d'altérer le suc nourricier dans sa qualité, de le diminuer dans sa quantité, & de le faire dégénérer de la perfection où il doit être, pour former dans l'ordre de la Nature les premiers principes de l'homme naissant.

Passions de  
l'ame cause  
des fausses  
conceptions.

Les passions de l'ame, lorsqu'elles sont excessives & de durée, tiennent une place marquée parmi les causes des fausses conceptions; les fonctions de l'esprit, celles du corps; tous les sens confondus, pour ainsi dire, les uns avec les autres, n'ont plus alors d'action exactement concourante; cependant, ce n'est que par le moyen de l'uniformité de leur concours que les organes sont en état d'exercer parfaitement leurs fonctions.

Effet des  
passions sur  
le fœtus.

Lorsque la Nature est occupée à former les linéamens de l'embrion, les passions en troublent l'ordre & l'arrangement; celles qui tiennent



de la tristesse les appésantissent ; les vives les agitent & les dissolvent. Il est rare qu'un embryon soit parfaitement fécondé , dans un temps ou des chagrins violens absorbent tous les sens de la mere , tiennent l'esprit dans la gêne , dans la contrainte , & ne lui permettent pas de se distraire de l'objet de ces sollicitudes. J'ai souvent vu de fausses conceptions , & sur-tout de faux-germes , se former en des femmes plongées dans la tristesse ; ce seroit un phénomène si elles en faisoient de parfaites dans ces circonstances. Il y a quelque-temps que je donnois mes soins à une jeune femme qui réunissoit en elle assez des symptomes ordinaires dans les fausses grossesses , pour établir un signe essentiel qu'elle portoit un corps étranger dans son sein : vers la fin du deuxieme mois elle accoucha d'une mole. Cette masse étoit charnue & recouverte d'une membrane ; je n'y

Observa-  
tion sur une  
mole.



découverts , ni fibres nerveuses , ni vaisseaux , & il n'y avoit pas le moindre vestige d'œuf ni d'embrion. Cette mole avoit cinq pouces de longueur , trois de large , & elle étoit épaisse d'environ six à sept lignes ; sa substance paroissoit être formée intérieurement de vésicules cellulaires : de telles vésicules ne tiendroient-elles pas lieu de vaisseaux dans les moles , & ne feroit-ce pas par leur moyen que se feroit la végétation ?

Cause de  
conceptions  
manquées.

Les passions de l'ame , dans la mere , nuisent à l'embrion ; ce sont des excès qui ne s'accordent pas avec l'ordre tranquille & uniforme de la Nature. Ces excès suspendent le développement du germe , il n'en faut pas davantage pour que la conception soit manquée , & il est ensuite expulsé , sous la forme d'un écoulement , selon l'expression d'Hippocrate. S'il lui reste une étincelle de vie insuffisante pour opérer le développement



de ses organes, le suc nourricier se place avec confusion dans le placenta qui devient une masse informe, & l'embrion cesse de vivre avant qu'on puisse lui donner le nom de fœtus : peut-on alors lui donner d'autre dénomination que celle de faux-germe ?

Les femmes valétudinaires, dont le suc nourricier est imparfait, & qui Etat valétudinaire des meres, cause de la débilité de leurs enfans. suffit à peine, ou ne suffit pas, pour réparer les pertes des liquides & des solides de leurs corps, ne sçauroient fournir à l'accroissement d'un enfant qu'elles ont conçu, pour ainsi dire, dans la langueur. Pourroit-on espérer que dans cet état de la mere le développement des parties du fœtus se fît avec avantage, que ses organes pussent acquérir de justes proportions, & que ses viscères naissans prissent assez de forces pour faire leurs fonctions ? Cependant toutes ces conditions sont essentiellement nécessaires pour le faire parvenir au



terme d'un accouchement naturel. Comme un juste concours des visceres, des organes & de toutes les parties du fœtus, forme les principes de l'homme; la force de ces principes, leur débilité, leur irrégularité, décident, selon leur différens degrés, de son tempérament, de sa santé, de ses maladies, & souvent de la durée de ses jours.

Les excès nuisent à la génération.

Tous les excès, de quelque espece qu'ils soient, & tous les abus dans le régime de vie, sont suivis des mêmes inconvéniens. Hippocrate a vu des femmes, pour s'être trop agitées, rejeter des œufs, ou des embrions, le septieme jour de leur fécondation. Combien d'exemples semblables ne trouveroient pas, en elles-mêmes, les jeunes femmes de nos jours, si elles s'observoient, lorsqu'elles s'abandonnent, sans respecter leur état de grossesse, à des danses immodérées, à des veilles excessives, & à d'autres



d'autres abus de différens genres ; il est de ces excès , & de ces abus qui font périr l'embrion par la violence , & d'autres par la langueur.

Les suites de la fécondation deviennent souvent infructueuses , par des vices particuliers à la matrice ; si ce viscere est épuisé par des pertes violentes , par des accouchemens de différente nature , tout est dans la langueur , tout le corps participe à l'épuisement. Dans cette circonstance , le fœtus , ses membranes , le placenta , ne peuvent pas recevoir une nourriture en état de favoriser le progrès de leur croissance , d'affermir leurs fibres , d'entretenir l'élasticité de leurs ressorts , & le ton qui leur est nécessaire pour établir les différentes fonctions & pour les soutenir. Lorsque la matrice est relâchée , sur-tout dans les parties qui répondent à sa cavité , dans les cellules , & dans les vaisseaux de tous

Les vices de la matrice nuisent à la génération.



les genres dont elle est pour ainsi dire composée, on peut la comparer à une terre marécageuse qui étouffe, au lieu de nourrir, les semences & les plantes dont on lui confie la propagation. De tels accidens sont très-fréquens dans les polypes de l'utérus & dans toutes les especes de tumeurs de ce viscere : ils ne sont pas moins ordinaires dans les pertes blanches abondantes, dans les écoulemens purulens, & lorsque les parois de la cavité de la matrice, sont enduites d'une humeur mucueuse, fournie par la matiere de l'écoulement. Dans ces différens cas, les racines du placenta ne peuvent pas former une adhérence solide avec les vaisseaux de l'utérus ; elles s'y présentent, mais ne trouvant pas de ressort dans les pores où elles cherchent à s'insinuer, elles demeurent comme isolées sans pouvoir former avec ce viscere de communication immédiate : la nutrition du fœtus ne

Mauvais effets des fleurs blanches.



se fait plus , & sa perte est inévitable.

Les pertes blanches ne produisent pas toujours ces effets lorsqu'elles ne sont pas invétérées ; il est des femmes qui font des couches heureuses quoiqu'elles soient affectées de cette maladie , principalement lorsque l'écoulement n'est pas abondant. Les enfans qui proviennent de telles grossesses , en souffrent presque toujours ; il est rare qu'ils soient exempts de quelqu'une des incommodités qui en dépendent. Je vois actuellement une petite fille de dix-huit mois qui tient de sa mere un écoulement en blanc , dont on s'apperçut peu de temps après sa naissance.

On doit comprendre parmi les causes des fausses conceptions , l'imprudence abusive & téméraire de marier les filles trop jeunes , & de les exposer à concevoir avant qu'elles soient formées elles-mêmes , & avant qu'el-

Imprudence  
de marier les  
filles trop  
jeunes.



les aient acquis toute leur croissance. La Nature occupée encore à perfectionner leurs organes , & ne trouvant pas quelquefois des ressources pour remplir son objet , peut-elle donner au germe de l'embrion les qualités nécessaires pour être parfaitement fécondé ? Ce germe peut-il être plus parfait que l'arbre qui doit le faire croître & que l'ovaire où il doit se former , qui sont encore bien éloignés de leur perfection ? Une femme qui n'a pas acquis toute sa croissance , peut-elle , lorsqu'elle a conçu , fournir assez de substance , ou assez de suc nourricier à ses propres membres & à son enfant , pour les nourrir & les perfectionner ? Tous les sens refusent d'admettre la vraisemblance même de cette prétendue possibilité.

De tels mariages prématurés rendent les femmes stériles , ils mutilent , pour ainsi dire , les organes de la fécondation , ils rendent les germes



des embrions foibles & irréguliers. C'est ainsi qu'en forçant la Nature à produire des fruits précoces, elle n'en produit point, ou n'en produit que d'imparfaits. Ce sont des causes sensibles de fausses conceptions, de moles, de faux-germes, de fœtus débiles, de fausses couches fréquentes, de fleurs blanches, d'irrégularités dans les secours périodiques, & un nombre d'autres incommodités qui affligent les femmes que l'on expose trop tôt à devenir meres.

Germes de l'embryon, foibles & irréguliers.

*Bonacioli*, célèbre Médecin de Ferrare, a observé que si la matrice d'une femme qui a conçu, est trop petite, le fœtus qu'elle porte ne peut pas croître & s'étendre suffisamment. Si l'on enferme dans un petit vase, dit cet Auteur, des fruits qui, de leur nature, devroient devenir plus grands que la capacité du vase n'a d'étendue, ils sont obligés de demeurer plus petits, selon la résistance des parois

Effets d'une matrice trop petite.



du vase qui borne leur croissance : il en est de même du fœtus , selon lui , dans une matrice trop petite. Cet Auteur pensoit très-bien ; une matrice qui est trop petite pour n'être point formée , ne peut pas se dilater suffisamment pour que le développement du fœtus puisse se faire parfaitement ; il résulte de cet obstacle des inconvéniens considérables. Il faut avouer cependant que la comparaison que Bonacioli a faite d'une petite matrice , avec un petit vase , ne me paroît pas tout-à-fait juste. Les parois d'une matrice , quelque petite qu'elle soit , sont capables d'extension , & celles d'un vase ne le sont point ; le fruit enfermé dans celles-ci , ne peut pas les étendre , elles n'ont pas de souplesse , ni d'extensibilité pour céder aux efforts que sa croissance fait sur elles ; le fœtus , au contraire , dilate les parois de la matrice , elles cedent toujours aux efforts de sa crois-



sance , à proportion de leur étendue & de leur densité naturelles. Cependant le fœtus dans ces circonstances est exposé à une infinité d'inconvéniens ; ses membres n'ont pas la liberté de s'étendre assez pour acquérir toute leur perfection ; il en est de même de ses viscères & de ses organes ; c'est une cause fréquente de fausses couches , principalement lorsque la grossesse est avancée. Bien plus, les parois d'une matrice , qui n'est pas dans sa perfection , pour être trop petite & n'être pas formée , s'affoiblissent en se dilatant ; ses ligamens se relâchent , le poids du fœtus devient trop considérable pour leur foible résistance , les racines du placenta se détachent , l'enfant périt , & bientôt il survient un avortement. Il est rare qu'après de pareilles épreuves une telle matrice se rétablisse jamais parfaitement ; ses membranes , ses vaisseaux , en restent relâchés , ce qui rend



ces jeunes femmes stériles, ou très-fujettes à de fausses conceptions & à des avortemens fréquens : elles sont exposées ensuite à des écoulemens extraordinaires, à des irrégularités dans l'ordre de leurs secours périodiques, dont les suites sont des engorgemens, des tumeurs, des ulcères, des langueurs.

Les fausses  
conceptions  
proviennent  
aussi de  
l'homme.

Les fausses conceptions, les foibles & les irrégulières ; les moles, les faux-germes, &c. ne proviennent pas moins de l'homme que de la femme ; il ne faut pour s'en convaincre, que se rappeler ce que j'ai déjà observé concernant la nécessité du concours des deux individus dans la génération. La semence de l'homme, en vivifiant l'embrion, imprime en lui le caractère de l'animal ; elle lui donne souvent la figure, les traits, la force ou la débilité de celui qui la fournit. Le suc des racines forme les feuilles des plantes, disent Mantuan & Ma-



crobe. C'est ainsi que dans les animaux, la liqueur prolifique du pere trace les traits des enfans, & comme elle est la source de leur force, elle est aussi celle de leur foiblesse & de la langueur chronique de ceux qui en sont atteints; je ne fais que rendre les sentimens de ces Sçavans. Il est connu de tout le monde depuis Hippocrate, que les boiteux engendrent des boiteux, les aveugles des aveugles, les goutteux des goutteux, &c. On peut porter la chose plus loin; on a souvent vu des particularités uniques dans le pere, se perpétuer dans sa postérité. Seleucus avoit la figure d'une ancre empreinte sur une cuisse; cette marque se perpétua dans ses descendans. Elysius rapporte d'une race de chevaux, qu'ils avoient tous une cicatrice à une cuisse, & que cette marque provenoit par succession, d'un ancien cheval qui avoit reçu un coup de fleche à la cuisse, dans un combat de

Ressemblance des enfans avec les peres.



taureaux. Aristote observe qu'une femme blanche étant devenue enceinte d'un Negre, accoucha d'une fille noire, & celle-ci d'une autre fille de la même couleur. On voit tous les jours de pareils exemples ; ils sont aujourd'hui aussi fréquens dans le Nouveau-Monde, qu'ils étoient rares dans l'ancienne Grece. Aristote, Stobæ, & d'autres Auteurs, assurent que les enfans des Peuples qu'on appelloit *Gammæres* & *Limyrnes*, dont les femmes étoient en commun, étoient nourris aux dépens du public, jusqu'à l'âge de six ans ; qu'alors on les rassembloit, & que chaque particulier parmi ces Peuples, adoptoit, pour lui appartenir, ceux qui lui ressembloient le plus ; ils les élevoient dans cette confiance comme leurs enfans : Elysius rapporte plusieurs exemples semblables, on les trouvera dans cet Auteur. On voit tous les jours des exemples familiers qui prouvent que la pro-

Enfans nour-  
ris en com-  
mun.



pre substance des mâles entre dans la matiere des embrions qu'ils fécondent. Si un âne féconde une jument, le poulain qui en survient tient sensiblement de la nature, de la forme & de la figure de l'âne & de la jument : c'est un mulet. Il est cependant des femelles qui en s'accouplant avec des mâles d'une espece différente à la leur, ne produisent pas des animaux qui tiennent du mâle, aussi sensiblement que le mulet ; cependant ils conservent toujours quelque rapport avec celui qui a opéré la fécondation de leur embryon. Si, par exemple, un bouc féconde une brebis, il en provient une brebis ; mais celle-ci a la laine plus dure que si elle provenoit d'un bélier. Si un bélier féconde une chevre, le poil du chevreau qui en provient est de beaucoup plus fin & plus doux que si la fécondation avoit été faite par un bouc. C'est, sans doute, au rapport

Rapports dépendans de la conception.



de l'analogie de ces animaux , dans leurs différentes especes , qu'on doit attribuer le peu de différence qui survient entr'eux dans la génération ; il n'en est pas de même dans celle du mulet , comme je viens de l'observer , ni dans celles d'autres animaux , tels que le léopard , qui proviennent d'especes différentes entr'elles ; ils tiennent sensiblement de la nature , de la forme & de la figure de l'une & de l'autre.

Empédocle est celui de tous les Médecins & de tous les Philosophes , qui m'a paru le mieux connoître la cause physique de la ressemblance des enfans avec leurs peres ; cet Auteur la fait provenir *de la force & de l'activité de la liqueur prolifique*. L'embrion , avant la fécondation , doit être considéré comme une image de cire déjà ébauchée , & capable de recevoir & de retenir les impressions extérieures. Cette image prend de l'activité dans



la conception ; semblable d'abord à une médaille brute , elle reçoit des caracteres & des impressions distinctives plus ou moins marquées , selon l'activité & la force de l'agent qui la frappe.

Les *Gammarres* & les *Limyrnes* , dont je viens de parler , étoient des hommes forts & robustes ; ils n'avoient point été affoiblis par le luxe & par l'abus des passions. Leurs traits tracés par la Nature , étoient tels qu'ils les avoient reçus de la libéralité de cette mere commune ; leurs membres , leurs organes étoient distingués par la force & les fluides de leur corps , par leur activité , & par de justes proportions. Les impressions que faisoient ces hommes ainsi constitués , sur les images qu'ils fécondoient , ne pouvoient que former des caracteres ressemblans à ceux de leur origine. Les faces romaines , dénomination dont on feroit honneur aux



hommes les plus robustes de notre siècle , & la force excessive des Romains , pendant tout le temps des Rois & de la République , provenoient de l'ordre successif de leur génération.

Causes de la  
ressemblance  
des parens.

Les observations précédentes sont autant de preuves de la justesse du sentiment d'Empédocle sur la cause de la ressemblance des enfans avec leurs peres. C'est de cette même cause que dépendent leur tempérament, leur force , leur santé , &c. On doit inférer de ce même principe , que des peres d'un tempérament débile , ne peuvent faire que des fécondations foibles , qui donnent à l'embrion des caracteres différens , selon les différens degrés de leur foiblesse : c'est de cette même source que provient la délicatesse de leurs enfans ; c'est à elle qu'on doit attribuer leurs maladies , leurs langueurs.

Si la liqueur prolifique n'a pas toutes les qualités essentielles à la fécon-



dation , ce font autant de conceptions manquées ou irrégulières ; il ne peut en provenir que des moles , de faux-germes , &c. Il est aisé de concevoir qu'un embryon qui ne sort de son inertie que par l'action que fait sur lui la matiere qui le féconde , doit être plus ou moins disposé au développement de ses organes , selon que cette action a plus ou moins d'énergie , plus ou moins d'activité , & selon qu'elle se rapproche ou qu'elle s'éloigne de la disposition des loix de la Nature.

Causes de  
conceptions  
manquées.

La semence , je l'ai déjà observé , doit être épaisse , blanche , visqueuse , écumeuse , spiritueuse ; ce sont de telles qualités qui la rendent propre à des fécondations capables de former la ressemblance des peres avec les enfans , de jetter le fondement de tempéramens forts , de membres robustes , & de constitutions solides. Toutes ces conditions de la liqueur

Qualités de  
la semence.



prolifique ne peuvent se trouver en elle que lorsqu'elle provient d'hommes robustes & parfaitement sains.

Cause de la  
dégénération  
de l'espece  
humaine.

Depuis que l'espece humaine a commencé de dégénérer, on en a cherché la raison dans l'inconstance du temps, dans les variations de l'atmosphère, dans la différence des climats, dans le mélange des nations les unes avec les autres, dans les changemens de la façon de vivre; dans les abus, dans le régime, & dans l'excès des passions, sur-tout des passions chroniques. A ces causes générales, déjà connues, de la décadence des hommes, on peut ajouter les passions particulieres dont le commencement de l'adolescence est le signal dangereux. C'est alors que l'homme, encore naissant, se livre à tout ce qui porte dans son cœur le germe de la séduction; ses penchans sont des amorces trompeuses qui le conduisent à un embrasement, qui souvent



souvent le consume. C'est en se prodiguant, en s'épuisant, en excitant ses passions, en s'y livrant, qu'il détruit sa propre substance, qu'il altère & qu'il dissipe, avec une profusion meurtrière, un suc nécessaire à la propagation de l'espèce. A peine s'aperçoit-il que ses sens lui indiquent quelque signe de virilité, qu'il s'empresse d'en abuser, qu'il ne respire qu'après des excès, & qu'il fouille dans les trésors les plus cachés de la Nature, pour lui arracher des ressources nécessaires à sa conservation. C'est ainsi que la liqueur prolifique est dépouillée des conditions nécessaires à la fécondation; elle perd par ces abus sa densité, sa consistance, sa volatilité; ce n'est plus qu'un liquide aqueux, un suc nourricier mal conditionné, déterminé dans une pente décidée par la violence.

De tels abus, de telles pertes affoiblissent les membres dans tous les



âges , & principalement lorsqu'ils ne sont qu'à peine formés ; ils ne leur laissent pas des ressources pour se rétablir. Les fibres alors ne se soutiennent qu'à la faveur de l'irritation & de l'agacement ; les liquides qui les arrosent , dépouillés d'une seve nécessaire pour soutenir leur concours , ne sçauroient fournir qu'imparfaitement à des fonctions déjà dégénérées. Des jeunes gens , des hommes même , habitués à ces excès , pourroient-ils se flatter d'être hommes parfaits ? Leur conviendrait-il de rechercher leur ressemblance dans des enfans formés dans un état si peu conforme à l'ordre naturel de la génération. Les seules marques de ressemblance qu'il leur seroit permis de reconnoître dans leur postérité , seroient la foiblesse des tempéramens , la débilité des organes , des passions meurtrieres , & la privation des conditions nécessaires pour former des hommes robustes.



Platon croyoit que pour faire des enfans forts & robustes, les hommes ne devoient se marier qu'à trente ans; les anciens Germains regardoient comme une opprobre, qu'ils s'approchassent des femmes avant leur vingtième année : le célèbre Montagne pensoit comme ce Peuple respectable. On doit donc regarder la première jeunesse dans les hommes, comme insuffisante pour faire des enfans vigoureux : à quelle débilité ne doit-on pas s'attendre dans les fœtus qui sont formés par un reste de débris des passions portées à l'excès, principalement avant l'âge compétent pour le mariage ?

Moyens de  
faire des en-  
fans robustes.

A peine de tels égaremens ont-ils commencé de séduire, par ce qu'ils ont de trompeur, qu'ils mettent dans la nécessité de s'abandonner à tous ceux qui sont inséparables des passions les plus dangereuses; les veilles, le jeu, la crapule, l'abus d'alimens in-

Abus dange-  
reux.



cendiaires , tiennent bientôt une place distinguée parmi les passions favorites. Il n'est rien qui soit capable de flatter les sens de ces hommes dégénérés , que les excès pernicieux ; ils y sont tellement assujettis , qu'ils n'ont pas même la liberté de s'appercevoir qu'ils sont nuisibles.

La tristesse , le chagrin , quelquefois le désespoir , sont souvent les premiers fruits de ces désordres ; cependant , au lieu d'inspirer le courage de s'en repentir & de les abandonner , ils semblent étourdir sur le penchant qu'ils inspirent. Quel que soit l'excès par lequel la jeunesse commence de se pervertir , il conduit bientôt à tous les autres ; ils ont ensemble des rapports si intimes qu'ils ne sont distingués que par leurs noms.

Si des maladies aiguës ne terminent pas bientôt des jours que l'on prodigue par de tels abus , on a le temps de s'en dégoûter par une longue suite



de langueurs, qu'on ne supporte que parce que les membres & les organes sont irrités & soutenus par des souffrances.

Si l'on considère les différens degrés par lesquels on parvient à ce triste état, on les trouvera assez multipliés pour les distribuer en plusieurs classes; chacune de ces classes, pour peu qu'elle puisse altérer la propagation de l'espece humaine, doit la faire dégénérer. Il est aisé de concevoir, après avoir pris ces connoissances générales, combien la liqueur prolifique des hommes, a de part, lorsqu'elle est susceptible de quelque défaut ou de quelque vice, aux fausses conceptions, à la débilité du fœtus, &c.





## CHAPITRE III.

*Sources des maladies héréditaires du fœtus.*

Sources des  
maladies hé-  
réditaires du  
fœtus.

Le germe de l'embryon est formé dans les ovaires ; l'embryon même y est délinéé avant sa fécondation ; je viens de l'observer. Ils proviennent l'un & l'autre de la propre substance de la mere ; on ne prévoit pas d'autre cause qui ait pu établir leur existence. L'embryon étant dans l'inertie, avant d'être fécondé, ne contient qu'en puissance la forme de l'animal ; c'est la fécondation qui lui communique l'animalité. L'ame immortelle qu'il reçoit de la puissance du Créateur, lui donne la faculté de se développer, de s'étendre, de croître, de se mouvoir, & ensuite de penser, de réfléchir, de tirer des conséquences, & de se dis-



tinguer par une infinité d'attributs , des végétaux & des brutes.

La matiere informe de l'embrion est formée par la communication de la matiere féminale qui la féconde ; on l'a vu dans le Chapitre précédent. Ce sont les dispositions que cette humeur prolifique donne à l'embrion , qui en font un nouvel être & qui le rendent susceptible des différens attributs de l'humanité.

Il paroît sensible que la matiere prolifique , en donnant de nouvelles qualités à l'embrion , & en le faisant passer de la puissance à l'acte , doit se joindre & s'assimiler à sa propre substance. Tous les deux sont également matiere , & les propriétés de la matiere sont , dans les desseins du Créateur , une suite de son essence , de ses communications , de son concours , & de ses rapports avec les différentes parties qui la composent.



J'ai observé d'après Empédocle , que la ressemblance des enfans avec leurs peres , provient des impressions que fait la partie volatile de la semence sur la figure de l'embrion déjà délinéé. Le moule suffit pour donner aux métaux injectés , telle ou telle figure humaine qui a été préparée par l'Artiste qui l'a formé. On grave aussi des figures humaines avec le burin , & on en dessine avec le pinceau. La Nature est plus sçavante que l'Art , on ne peut pas lui disputer qu'elle n'ait des prérogatives plus sublimes que lui , ni qu'elle ne puisse figurer l'embrion par le moyen de la même matiere qui lui donne de l'activité , & qui est le premier mobile du développement & de l'ordre de ses parties.

Les maladies & les tempéramens héréditaires , sur-tout ceux qui dépendent des solides , ( ils en dépendent presque toujours , ) proviennent des



vices de la matiere elle-même ; ils sont inhérens dans sa propre substance. Il n'est point équivoque que la propre substance de la mere ne forme le tempérament des enfans & des hommes , puisqu'ils proviennent en petit & en grand de cette même substance , & qu'ils héritent également des vices qui y surviennent & qui forment la source des maladies qui passent des uns aux autres par ordre de succession.

Il n'est pas moins certain que les enfans tiennent le plus souvent du tempérament de leurs peres , & qu'ils héritent de leurs infirmités ; ce sont des effets semblables qui doivent provenir en général des mêmes causes & des mêmes principes. Si cela n'étoit pas , comment se pourroit-il que la marque de la cuisse de Seleucus , dont j'ai parlé dans le Chapitre précédent , se fût perpétuée dans ses descendans ? & comment se pourroit-



il que des peres boiteux engendras-  
sent des enfans boiteux , & qu'il en  
fût de même des bossus , des gout-  
teux , des phtisiques , &c. ?

Affinités de  
la matiere  
prolifique  
avec l'em-  
brion.

J'ai observé que la liqueur proli-  
fique de l'homme opere la féconda-  
tion par sa volatilité ; elle est analo-  
gue à l'embrion malgré la différence  
de leurs modes. Si jamais les affini-  
tés ont eu lieu , elles doivent exister  
dans ces deux matieres , puisque la  
Nature les a formées l'une & l'autre  
pour qu'il résultât de leur réunion  
des êtres vivans , parfaits dans leur  
espece. La liqueur prolifique doit pé-  
nétrer dans la substance de l'embrion ,  
de même que l'air pénètre dans une  
matiere poreuse que l'on dégage du  
vuide de la machine pneumatique.  
Cet élément s'introduit avec une ex-  
trême vîtesse & une égale facilité  
dans toutes les parties de cette ma-  
tiere , il s'y mêle & s'y confond de  
façon qu'il fait , pour ainsi dire , le



ciment de ses parties insensibles. C'est ainsi que les parties volatiles des aromates pénètrent dans un instant dans les fibres les plus compliquées, les plus profondes & les plus éloignées des corps des animaux. C'est ainsi que se fait la fécondation; les deux matières se réunissent & forment par leur union un tout semblable, qui prend le caractère de la substance qui le compose, & qui participe à sa force, à sa foiblesse, à ses bonnes ou mauvaises qualités.

J'ai avancé, dans mon Livre d'Observations, qu'il est des maladies héréditaires qui dépendent des solides & d'autres des liquides. Il n'est pas douteux que les conformations contre-nature dépendent des solides, puisque selon les Observations d'Hippocrate, que j'ai rapportées dans le même Ouvrage, les Macrocephales naissoient naturellement avec des têtes alongées, & les Caraïbes avec

Conformations contre-nature, d'où elles dépendent.



des fronts plats , à la suite , & par l'effet d'une ancienne habitude de leurs ancêtres qui figuroient ainsi , en naissant , les têtes de leurs enfans , dans l'idée qu'elles en feroient plus belles : les Caraïbes leur applatissoient le front parce qu'ils croyoient qu'ils en feroient plus valeureux. C'est ainsi que les vices de conformation des peres & des meres se communiquent souvent , & se perpétuent dans leurs descendans.

Pulmonie  
héréditaire.

J'ai établi dans le même Ouvrage , que la pulmonie héréditaire provient des liquides ; un nombre d'Observations m'ont fait appercevoir , depuis près de quinze ans que ce Livre est publié , qu'on doit plutôt les attribuer à la disposition des solides , qu'aux vices des liquides. Le système des nerfs , & les poumons , sont toujours les premiers affectés dans cette maladie ; c'est d'eux que proviennent les signes qui l'indiquent : c'est dans



le systême des nerfs , & dans les poumons que se développent tous ses symptomes ; c'est de la corruption de ce viscere que dépendent les accidens qui en proviennent , & c'est par elle que les liquides dégènerent & se corrompent. Les liquides dégénérés sont contagieux à eux-mêmes , & ils accomplissent leur corruption en multipliant ses causes par leur propre désordre.

Il est cependant des pulmonies dans les enfans , qui tiennent leurs causes en même-temps des solides & des liquides ; ce sont celles qui proviennent des peres ou des meres qui sont pulmoniques , confirmés dans le temps de la fécondation. Les solides du pere ou de la mere , corrodés alors , ou suppurés , & leurs liquides corrompus , ou purulens , communiquent à l'embrion leurs pernicieuses qualités ; s'il ne meurt pas dans le sein où il a été formé , on découvre en lui , plu-



tôt ou plus tard après sa naissance , des symptomes de phthisie , qui sont suivis d'une mort prochaine. Il en est de même des autres maladies héréditaires , en les distinguant selon leurs différences , elles suivent la même marche , & elles sont accompagnées du même danger , selon le plus ou le moins de développement de leur cause , & selon ses qualités : il seroit inutile d'entrer dans leur détail.

Différens effets des maladies héréditaires.

Tous les enfans de peres & de meres , affligés de maladies qui sont héréditaires de leur nature , n'en sont pas également affectés ; il en est parmi eux qui n'en sont jamais atteints , & d'autres qui en meurent , souvent dans un âge peu avancé. J'ai vu de jeunes gens mourir pulmoniques , par des vices héréditaires , dont les effets avoient été suspendus dans leur famille pendant une & deux générations ; ils s'étoient renouvelés à la



troisième. J'ai remarqué que dans l'une de ces familles qui faisoient l'objet de mes Observations, de deux enfans, il n'y en eut qu'un de pulmonique, l'autre jouit encore aujourd'hui, à l'âge de quarante ans, de la santé la plus parfaite. De tels exemples sont si fréquens, qu'il n'est pas possible de former le moindre doute sur leur réalité.

La maladie vénérienne se commu-  
 nique à peu-près à l'embryon de mê-  
 me que la pulmonie ; si elle est avan-  
 cée dans l'un ou l'autre des parens,  
 l'embryon périt dans le sein de sa  
 mere ou bientôt après, à moins qu'on  
 n'en prévienne les funestes effets par  
 des secours en état d'en dissiper la  
 source. Cette maladie se manifeste  
 bien plus tard lorsque la cause en est  
 moins abondante & moins avancée ;  
 quelquefois lorsqu'elle a été considé-  
 rablement affoiblie, elle ne produit  
 d'effet sensible, que dans la seconde

Communi-  
 cation de la  
 maladie vé-  
 nérienne.



ou troisieme génération. Toutes les maladies héréditaires dégènerent & perdent enfin leur premier caractere après quelques générations ; la Nature , après avoir long-temps lutté contre elles , reprend ses prérogatives & en jouit avec cet obstacle de moins.

Est-il vraisemblable que le principe de ces maladies pût exister dans les liquides pendant si long-temps ? eux qui se forment , qui se dissipent , & qui , si on les considère en détail , se renouvellent pour ainsi dire à chaque instant ; il en est de même , en général , de toute leur masse. Je traiterai plus au long , dans un autre Volume de cet Ouvrage , de la différence des maladies héréditaires ; elles feroient déplacées dans celui-ci , si je leur donnois plus d'étendue ; il me suffit d'avoir fait connoître le rapport qu'elles ont avec la fécondation.

## CHAPITRE



## CHAPITRE IV.

*Recherches sur les moyens généraux de prévenir les fausses conceptions , les irrégulières & les foibles.*

LA Nature a des caprices , dit-on ; on se trompe ; elle n'en a point. Lorsqu'elle ne marche pas d'un pas égal , dans l'ordre de ses opérations ; c'est parce qu'elle est forcée de décliner de sa régularité , de son uniformité , & de la perfection dont elle est susceptible. *La nature dans l'homme est un assemblage de toutes les conditions physiques propres à son existence & à sa conservation.* (1) Si quelque-une de ces conditions ne concourt pas parfaitement avec les autres ; si elle est af-

Définition  
de la nature.

---

(1) Voyez le Traité des Fleurs-blanches , Discours préliminaire. Se trouve à Paris , chez Hérislant.  
Tome I.



foible, ou si elle lui manque, elle ne peut plus être uniforme dans ses fonctions : celles-ci tombent dans le désordre. J'ai établi les causes de ce désordre dans les Chapitres précédens, je fais dans celui-ci des recherches générales pour le prévenir.

Age des filles  
propres au  
mariage.

Au lieu de marier les filles trop jeunes, il faut attendre qu'elles aient pris toute leur croissance & que leur tempérament soit décidé (2). C'est un préjugé trompeur que de croire qu'elles soient nubiles dès que leurs secours périodiques sont établis ; il en feroit dans ce cas qui pourroient se marier dès l'âge de sept ans, & quelquefois plutôt, mais plus ordinairement depuis l'âge de neuf ans jusqu'à quatorze ; ce dernier est le temps ordinaire dans nos climats, où la Nature commence de se procurer

---

(2) Sect. I. Chapitre I & II.



ce secours. On a vu cependant des filles réglées & fécondes à tous ces âges , même dans nos Provinces tempérées ; Joubert rapporte l'Observation d'une fille du Pays de Guienne qui accoucha à l'âge de neuf ans. Dans la Misnie , Province d'Allemagne , selon *Sophronius Kozac* , une femme accoucha à l'âge de huit ans. Dans quelques contrées de l'Orient , les femmes deviennent meres dès leur sixieme année. On les a souvent vues en Egypte accoucher à neuf ans ; dans l'Inde , il n'est pas rare qu'elles soient fécondes avant dix ans. Il seroit superflu de rapporter d'autres exemples de fécondations & d'accouchemens prématurés ; on en trouve en assez grand nombre dans différens Auteurs , & principalement dans l'Embriologie de *Schurigius*.

Conceptions  
prématurées.

Les grossesses prématurées ne sont jamais dans l'ordre de la Nature ; les femmes de l'Egypte & de l'Inde ne



font pas moins les victimes de leur précocité , que celles des différens climats de l'Europe ; quoique naturellement les premières soient plutôt fécondes que les autres. Les femmes sont toutes fécondes lorsqu'elles sont réglées , avant même que leurs membres & leurs viscères aient acquis toute leur perfection ; mais il est pernicieux d'abuser de ces marques de fécondité. Les mêmes Historiens, qui rapportent des Observations sur des femmes de l'Inde qui accouchent à cinq ans , ajoutent qu'elles sont vieilles à huit , & qu'elles périssent bientôt après ; celles qui accouchent quelques années plus tard , y gagnent quelques années de vie , mais elles sont vieilles & elles meurent avant le temps ordinaire. On a remarqué qu'il est rare que les femmes de l'Asie qui sont réglées à neuf ans , vivent au-delà de leur trentième année.

Il est dangereux d'abuser des marques précoces de maturité.

Nous observons tous les jours , dans



Cette partie de l'Europe , que les grossesses même à quatorze ans sont précoces ; que les enfans qui en proviennent sont prématurés , & qu'à cet âge le mariage est pour les femmes un principe de langueurs. Nous devons conclure de ces Observations , que les premieres marques de fécondité chez les femmes sont trompeuses ; qu'elles n'en sont que les annonces & les préliminaires , & non pas le signal. Ce n'est que vers la vingtieme année que l'on peut marier sans danger une fille bien constituée : la Nature alors a tout fait pour la mere , & elle ne force pas ses ressources pour nourrir son enfant. La mere à cet âge est dans un état de perfection ; ses vaisseaux régorgent d'une seve nourriciere déjà préparée pour la propagation de son espece ; elle la répand , ou la communique abondamment. Cette seve est en quelque façon un superflu dont elle se



soulage en faveur du fruit de ses entrailles ; au lieu qu'auparavant elle n'étoit qu'un suc nourricier qui lui étoit utile & nécessaire. Dans les grossesses précoces , la mere & l'enfant se partagent une nourriture qui , quelquefois , suffiroit à peine pour l'un d'eux. Si la Nature , en forçant ses ressources , en éloigne les inconvéniens & en modere les désavantages , il est rare qu'elle en préserve pour toujours. Les infirmités , dont la plupart de ces meres précoces sont affligées dès la fleur de leur âge , en font une marque sensible ; les tempéramens de leurs enfans , le plus souvent foibles & débiles , & les langueurs auxquelles ils sont exposés , sont le premier fruit de ces abus. Ces familles infortunées ont souvent le malheur de s'éteindre , pour avoir cherché trop tôt , & pour avoir adopté imprudemment ces moyens trompeurs de se perpétuer. Platon ne per-



mettoit pas dans ses Loix, que les filles se mariaffent avant l'âge de dix-huit ans.

Les tempéramens débiles des femmes destinées à devenir meres, dépendent souvent de ceux de leurs parens, dont elles tirent leur origine; elles peuvent aussi les avoir acquis par elles-mêmes, à l'occasion d'une éducation molle & d'un régime de vie mal observé, ou pernicieux. Ces abus dans les jeunes femmes, sont suffisans pour les priver pour toujours des ressources convenables à la disposition des loix de la fécondité & de la génération (3).

Le premier cas n'est pas d'abord de la compétence de l'art, il faut tout abandonner à la Nature; comme ses ressources sont foibles, elle ne peut remplir son objet qu'imparfaitement. Cependant, dans ces circonstances,

---

(3) Sect. II. Ch. II & III.



si l'embryon est fécondé , on doit employer toutes sortes de moyens pour prévenir son dépérissement ; ce n'est que la mere qui puisse le conserver , par des attentions que sa tendresse lui suggere , mais que souvent sa foiblesse ou son peu de courage lui refusent. Il s'agit d'observer le plus grand ménagement dans le régime de vie , d'éviter toutes sortes d'excès & de passions ; & de soutenir le ton délicat des fibres & des vaisseaux , par l'exercice du corps , & par la tranquillité de l'esprit. Il est sensible qu'un fœtus délicat , qui ne fait que languir , ne sçauroit résister aux moindres accidens qui porteroient sur sa débilité & lui feroient quelque violence.

Tempéramens délicats des femmes.

Les tempéramens des femmes devenus trop délicats par un effet de l'oïveté ou des abus dans le régime , ne sont pas aussi difficiles à rétablir que ceux de cette nature qui sont hé-



héréditaires ; ils exigent les mêmes secours , mais ils y sont moins rebelles. On doit dans cette confiance , recourir à ces moyens , les employer à propos , les continuer avec constance , & les perpétuer , pour ainsi dire , autant de temps qu'ils sont jugés nécessaires par des Médecins connoisseurs.

Le suc nourricier des femmes va-  
létudinaires étant très-imparfait ,  
l'embrion ne sçauroit être que foible ,  
mal conditionné & peu propre à être  
fécondé (4). Le moyen le plus pru-  
dent pour prévenir , dans cet état des  
fausses conceptions & des conceptions  
irrégulières , c'est de ne pas exposer  
les femmes à concevoir avant que d'a-  
voir remédié à leurs incommodités ; ce  
n'est que par les secours de l'art , ou  
par un régime de vie le plus exact ,  
qu'elles peuvent prévenir les désor-  
dres dont elles sont menacées en s'ex-

L'embrion  
tient de la  
qualité du  
suc nourri-  
cier.

---

(4) Ib. Ch. II.



posant à devenir meres. Ces désordres sont de différentes especes ; ils sont même assez effrayans de leur nature ; la crainte qu'ils devroient inspirer seroit seule un préservatif suffisant de fausses conceptions & de conceptions irrégulieres , si , dans ces circonstances , on avoit assez de prudence pour se les représenter.

Incommodités des femmes valétudinaires après la conception.

A peine une femme valétudinaire a-t-elle conçu , que toutes ses incommodités augmentent & qu'il en survient de nouvelles qui se manifestent principalement dans les voies des digestions. Ce sont des nausées , des vomissemens , des flatuosités très-incommodes , des pesanteurs de tête accablantes ; tantôt des constipations , tantôt des dévoiemens , &c. L'ordre des principes du sang se déränge , le suc nourricier s'appauvrit de plus en plus , la réparation des pertes de substance devient plus imparfaite , les solides se relâchent , ils perdent



un ton nécessaire pour entretenir entr'eux un foible concours ; il en survient des mouvemens spasmodiques , souvent des convulsions , des faiblesses des membres , des langueurs , &c. Bientôt les regles cessent , leur cessation , quoique naturelle , cause de nouveaux désordres ; il survient des douleurs de tête , des insomnies , des appétits dépravés , des dégoûts , des digestions difficiles & pénibles , des fièvres lentes , & d'autres accidens qu'elles ont coutume de produire , dans ces circonstances. Dans ce fâcheux état , un suc nourricier dépravé , souvent perverti , toujours très-peu abondant , est la seule & triste ressource de la mere pour se nourrir , & celle de l'enfant pour se développer , pour croître & pour se fortifier. Doit-on être surpris si , dans cette situation , l'enfant périt de langueur , & s'il survient des fausses couches fréquentes & souvent dangereuses pour la mere , sur-tout



lorsque la grossesse est avancée. Si l'enfant ne meurt point, il ne subsiste que dans la débilité & dans un épuisement plus ou moins considérable, selon les qualités plus ou moins perverties de la nourriture qu'il reçoit.

Leurs mauvais effets

Les liquides de la mere étant déjà épuisés, ne pouvant fournir à ses fonctions, & au double besoin qu'elle a de nourriture, pour elle & pour son enfant, se divisent & se multiplient par leurs divisions aux dépens de la masse. La Nature emploie par ces divisions ses dernières ressources pour se soutenir, mais elles sont à pure perte pour ses fonctions; elles en deviennent plus imparfaites. Ce nouveau désordre conduit insensiblement les liquides à la dissolution, & la malade dans le marasme; bientôt la partie blanche du sang s'échappe par-tout où elle peut se faire jour, ou bien elle se disperse & s'arrête



dans le tissu cellulaire des membres, ensuite dans celui de tout le corps, & s'épanche dans les cavités : l'hydropisie est enfin déclarée & la voie est ouverte à tous les accidens qui en font les suites ordinaires.

Le tableau que je viens de présenter ne comprend qu'une foible partie des accidens qui proviennent successivement, des causes des conceptions foibles, des fausses & des irrégulières ; ils concourent tous à faire dégénérer l'espece humaine, à éteindre les familles, & à diminuer les forces de l'Etat en affoiblissant le corps & en diminuant les ressources du génie, suite nécessaire de la foiblesse des organes.

On prévient les accidens qui proviennent des dérangemens de la matrice, dans la conception & dans ses suites (5), en remédiant à ses vices

Les conceptions foibles font dégénérer l'espece humaine.

Moyens de rétablir la matrice dérangée.

---

(5) Ib. Ch. V.



particuliers , & en la rétablissant dans l'ordre naturel. Si les membranes de ce viscere sont crispées & roidies par un état spasmodique , par des rétentions ou par des suppressions des évacuations ordinaires , ou d'autres qui sont d'habitude , il faut modérer ces irrégularités & les calmer. On y parvient en rétablissant l'élasticité des vaisseaux , & en disposant leurs capillaires à recevoir les liquides qui doivent circuler dans leurs calibres , & qui doivent être évacués dans la cavité de la matrice , par les trous infinis dont elle est percée. Si les vaisseaux excrétoires , ou toute la substance de ce viscere , sont relâchés par des pertes de quelque nature qu'elles soient , il faut rehausser le ton de ses fibres , le soutenir , en rétablir le ressort & affermir leur élasticité. S'il existe dans sa cavité , des excroissances polypeuses , d'autres tumeurs , ou des ulceres , on doit s'empresse d'y



remédier par une cure méthodique appropriée à leur caractère. La cure radicale de ces vices locaux est difficile, sur-tout lorsqu'ils sont compliqués; cependant on peut en guérir, on en a vu des exemples. Si l'on guérit rarement de ces maladies, ce n'est pas qu'elles soient incurables de leur nature; c'est plutôt parce que les malades manquent de confiance ou de courage pour demander des secours à propos, ou parce qu'elles n'en avertissent que trop tard lorsqu'elles sont invétérées. J'ai donné la méthode curative de ces différens accidens, dans le Traité des Affections vaporeuses, & dans celui des Fleurs-blanches.

La raison seule peut remédier aux passions de l'ame, & prévenir les fausses conceptions, les irrégulières, & les foibles, qui en sont les effets (6); on trouvera ces ressources

Moyens de  
prévenir les  
conceptions  
irrégulières.

---

(6) Ibid.



dans la Religion & dans la Morale ; je ne traite que du physique. Les passions, dont le principe est dans l'essence de l'homme, sont nourries, pour ainsi dire, & irritées, par une qualité de liquides contre-nature, propres à agacer les solides & à les inquiéter. Les solides peuvent à leur tour devenir trop irritables & trop sensibles par l'effet des passions trop multipliées, trop soutenues, portées à l'excès ; ou bien par des abus commis dans le régime. Dans ces cas différens, il faut également adoucir l'acreté des liquides, & tempérer l'excessive irritabilité des solides ; on doit éviter avec soin tout ce qui pourroit altérer les principes du sang & inquiéter des fibres nerveuses déjà trop sensibles pour supporter des impressions qui porteroient sur leur irritabilité. On prend ces moyens dans un régime de vie plus exact, en se garantissant avec soin de toutes sortes d'abus, &  
en



en évitant les excès en tous genres. Les bains, les alimens doux, les humectans, les délayans, les onctueux, rempliront les principales indications ; on satisfera aux autres selon qu'elles se présenteront dans les différentes circonstances. Il est essentiel de faire en même-temps une diversion utile à la vivacité de l'esprit & à ses mouvemens immodérés ; il faut l'occuper & le nourrir , pour ainsi dire , d'idées ou d'objets agréables , opposés à ceux dont il s'est fait une dangereuse habitude , & écarter avec soin tous ceux qui pourroient l'inquiéter , ou le séduire en faveur des excès.

La délicatesse & la débilité des peres , qui ont pris leur source dans une succession héréditaire (7) , ne se rétablissent que par les mêmes moyens

---

(7) Ibid. & Ch. III.



que j'ai proposés pour les femmes qui sont dans des cas semblables , & par des degrés successifs de générations. Il provient plus souvent de cet état des hommes , des conceptions foibles, que des fausses & des irrégulières. Cependant , si la mere est forte & robuste , elle peut en s'observant exactement pendant sa grossesse , communiquer aux parties & aux organes du fœtus, des ressources pour les fortifier ; mais on doit s'attendre qu'il tiendra , en quelque chose , de la nature de son origine. Si , au contraire , la mere n'est pas toujours préoccupée de cet objet important pour le fruit de ses entrailles , & pour sa postérité ; si elle se livre à ses plaisirs , si elle ne modere pas ses passions , ou si elle est elle-même d'un tempérament foible & délicat ; elle ne peut attendre , des suites de sa grossesse , que des sujets multipliés de sollicitudes & de dou-



leur , au lieu de la satisfaction qu'elle devoit en espérer.

La Médecine , quelque étendue que soient ses connoissances , n'a pas des moyens pour prévenir les suites fâcheuses des fécondations opérées par le suc prolifique perverti , d'une jeunesse fougueuse , épuisée par ses passions (8). Cette jeunesse elle-même , lorsqu'elle se livre à ces excès , est rarement parvenue au temps où elle pourroit jouir de sa raison ; elle n'a que les sens pour guides , ils sont séduits par la volupté ; elle ne peut que se perdre , & faire dégénérer l'espèce humaine dans sa postérité. Les passions excluent toujours la raison , elles ne sont jamais de société l'une avec l'autre ; si les jeunes gens qu'elles ont assujettis deviennent hommes , ils en sont également les esclaves ,

Effets de l'épuisement de la jeunesse.

---

(8) Ibid.



jusqu'à ce qu'ils soient obligés de les abandonner, faute de ressources pour les satisfaire. C'est ainsi que finit l'homme animal, souvent sans pouvoir espérer de jouir des heureuses prérogatives de l'homme raisonnable.

Effets des  
maladies hé-  
réditaires.

Témérité de  
se marier  
lorsqu'on en  
est atteint.

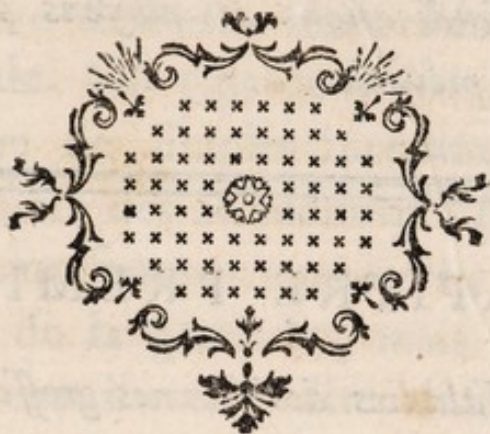
On ne sçauroit prévenir les maladies héréditaires, qui causent des conceptions fausses, irrégulières ou foibles (9), ni en préserver les enfans qui proviennent de parens qui en sont affectés, qu'en guérissant ceux-ci avant la conception. Se marier avec de telles maladies, c'est une témérité; c'est manquer à la Patrie, en ce qu'on met au monde des enfans qui ne peuvent pas la servir; c'est manquer à soi-même, en ce qu'on se prépare des sollicitudes éternelles sur une famille à laquelle on a donné, avec la vie des causes d'une mort pré-

---

(9) Ibid. Ch. III.



maturée qui , comme un glaive tranchant , menacent toutes les têtes qui en sont issues , & celles qui en proviendront pendant plusieurs générations.







## SECTION III.

*Exposition succinte des principales maladies des femmes enceintes , leurs causes , & leurs rapports avec le fœtus : indications des moyens propres à les prévenir.*

---

---

CHAPITRE PREMIER.

*Maladies des femmes grosses.*

LES maladies des femmes enceintes , considérées en général , sont toutes celles dont leur sexe est susceptible ; je ne parlerai que de celles qui sont les plus fréquentes dans la grossesse , & particulières à cet état.

La grossesse est un état naturel ; elle ne sçauroit produire des maladies



par elle-même. Toutes celles qui surviennent à son occasion , sont des effets de la délicatesse du tempérament des femmes , de quelque irrégularité dans l'ordre de leurs fonctions , du trop de roideur ou de relâchement de leurs solides ; de quelque vice de la masse des liquides , ou de quelque autre désordre dans l'économie animale. On regarde ordinairement comme de simples incommodités , une partie des accidens qui surviennent aux femmes enceintes , à l'occasion de la grossesse ; mais comme toutes ces incommodités lésent sensiblement les fonctions , & comme il n'en est point qui ne puisse devenir dangereuse par ses progrès , ou par ses complications , je les considère toutes comme de vraies maladies.

Caractère des  
maladies de  
la grossesse.

Les maladies aiguës , telles que les fièvres , les inflammations des viscères ou des autres parties du corps ; les petites véroles , les rougeoles , les



Maladies communes aux femmes grosses, & à celles qui ne le sont pas.

Mauvais effets de ces maladies sur le fœtus.

*tetanos*, & plusieurs autres maladies aiguës & chroniques, sont communes aux filles, aux femmes, dans la grossesse, & hors de la grossesse, dans tous les temps & dans tous les âges; cependant elles sont bien plus à craindre dans la grossesse que dans tout autre état. Celles qui sont inflammatoires, selon les Observations de Galien, font périr le fœtus. Le désordre général que la fièvre occasionne dans tout le corps d'une mere atteinte de ces maladies, se communique au fœtus; il dérouté, il suspend le mouvement systaltique de ses vaisseaux trop tendres pour supporter ce contraste & pour se garantir de ses effets; la circulation de ses liquides s'arrête aisément dans des routes qui lui opposent à chaque instant des résistances, parce qu'elles ne sont pas développées; toutes les fonctions en souffrent, enfin elles s'éclipsent, & il s'ensuit une mort prochaine, le



plus souvent inévitable. Si le fœtus évite d'abord ce danger, il meurt faute de nourriture, parce que la mere, pour se préserver de la mort, est obligée d'observer une diete sévere. Si, dans ces circonstances critiques, on permet à la mere de prendre des alimens dans la vue de conserver la vie au fœtus, la maladie augmente, ses symptomes deviennent plus graves, la mere y succombe, elle périt, & le fœtus subit le même sort. Les autres maladies aiguës où il n'y a pas de fievres, telles que l'apoplexie, la syncope, le *tetanos*, &c. le font périr par leur violence; c'est par leur lenteur & par leur durée que les maladies chroniques produisent sur lui des effets dangereux & souvent funestes.

Lorsqu'il survient aux femmes enceintes des maladies chroniques, telles que des fievres intermittentes, des toux, des jaunisses, des affections



spasmodiques , des cachexies , ou d'autres incommodités extraordinaires , il est rare qu'elles en guérissent

Maladies des  
meres nuisi-  
bles au fœtus.

avant l'accouchement. Toutes ces maladies sont plus ou moins nuisibles au fœtus , selon qu'elles sont graves , selon leur violence & leur durée. Le fœtus est affecté dans sa propre substance , en même-temps que la mere , des maladies héréditaires , sur-tout lorsqu'elles sont vives , récentes & contagieuses de leur nature , telles que les vénériennes , la petite vérole , la rougeole , &c. : je rapporterai dans la suite de cet Ouvrage , des Observations faites sur des enfans nés avec ces maladies , qu'ils avoient contractées par communication , dans le sein de leur mere. Les maladies accidentelles , celles même qui proviennent directement de la mere , pour les avoir acquises pendant la grossesse , ne doivent pas être regardées , dans le fœtus , comme héréditaires , quand



bien même, de leur nature, elles en auroient le caractère; elles sont trop récentes pour pouvoir leur donner cette dénomination. Celles qui sont particulières au fœtus, & qu'il porte en naissant, sans qu'elles proviennent de vices héréditaires des parens, antérieurs à la conception, sont nommées *connées* par les Pathologistes; j'en traiterai séparément dans la quatrième Section de ce Volume.

Fienius a observé qu'il y a une telle analogie entre la mere & le fœtus, Analogie entre la mere & le fœtus. que les incommodités qui surviennent à l'un, les affectent tous deux. Cet Auteur a bien observé en général; cependant le fœtus peut avoir des incommodités qui lui sont particulières & qu'il ne partage pas avec sa mere; ce sont, par exemple, le desséchement, l'enterocele, l'excoriation, l'hydropisie qui lui est particulière, &c. Galien prétend que le fœtus souffre de la faim dans l'utérus,



& qu'il est sujet aux passions ; de sorte que , selon lui , lorsqu'elles sont violentes , il s'inquiete & se remue au point de rompre ses membranes & de se faire avorter soi-même. Il paroît que ces Auteurs n'ont parlé sur cela que d'après Hippocrate , qui a enseigné que l'enfant , dans l'utérus , prend sa nourriture de sa mere , & qu'il participe à sa bonne santé & aux incommodités dont elle est affligée.

Division des  
maladies de  
la grossesse ,  
en trois  
temps.

Je diviserai les maladies qui sont propres à la grossesse , en trois temps différens , selon leurs différences sensibles ; je suivrai en cela le même ordre que je me suis déjà proposé , & qui a été observé par quelques Auteurs. Le premier temps comprend les trois premiers mois de la grossesse , & jusques vers le milieu du quatrieme. Le second renferme les trois suivans , & le troisieme s'étend jusqu'à l'accouchement. Je suivrai le



même ordre pour indiquer les rapports des maladies de la mere avec le fœtus , & je ferai des recherches sur les moyens de les prévenir.

Les maladies de la grossesse , dans le premier temps , sont des nausées , des vomissemens , des dégoûts , des appétits dépravés & défordonnés , des cardialgies , des douleurs en différentes parties , des hoquets , des vertiges , des lassitudes , des oppressions , des cours de ventre de différentes especes , des regles dérangées , des pertes , des cachexies , des lipothymies , des syncopes.

Maladies  
du premier  
temps.

Celles du second temps sont des toux , des palpitations de cœur , des aigreurs dans les premieres voies , des lipothymies , des hémorrhagies , des relâchemens de la matrice , des insomnies , des douleurs aux lombes & aux cuisses.

Du second  
temps.

Dans le troisieme temps ce sont des suppressions , ou des incontinen-

Du troisieme  
temps.



ces d'urine, des difficultés d'uriner, des constipations, des tenesmes, des hémorrhoides, des varcies aux jambes & aux cuisses, des gonflemens & des œdématis dans les extrémités inférieures, des écoulemens séreux par le vagin, des spasmes de la matrice, des dispositions à faire des chûtes.

Danger de  
ces maladies  
dans les dif-  
férens temps.

Tous ces accidens, qui sont propres aux trois temps de la grossesse, dans des femmes délicates ou valétudinaires, peuvent avoir des suites fâcheuses; ceux même qui paroissent les moins graves tendent à troubler de plus en plus l'ordre des oscillations des solides, & celui de leurs mouvemens systaltiques. Ils confondent entr'elles les molécules des liquides; ils les condensent d'abord & les conduisent ensuite à la dissolution. Il en résulte souvent des maladies dangereuses; je fais connoître leurs différentes causes dans le Chapitre suivant.



---

## CHAPITRE II.

*Causes générales des maladies particulières à la grossesse.*

J'AI déjà observé que la grossesse est un état naturel , & que les incommodités qui surviennent aux femmes dans cet état , sont des maladies qu'elle détermine sans en être la véritable cause. Ces maladies prennent leur source dans les effets d'une fausse éducation , & dans des abus commis dans le régime ; dans l'irritabilité & la délicatesse d'un tempérament souvent héréditaire , & dans l'irrégularité des fonctions , suites constantes de pareils abus.

Source des  
maladies de  
la grossesse.

La cessation des secours périodiques est généralement de l'essence de la grossesse ; cependant on attribue à cette cessation les maladies qui sur-



viennent dans les premiers temps. On regarde la dilatation de la matrice, le volume qu'elle prend, & la contrainte où elle met les entrailles, les viscères, les muscles & les vaisseaux, comme les principales causes des accidens qui surviennent dans les autres temps.

Si les femmes qui conçoivent, avoient les fibres de leurs solides, fortes, souples & élastiques, comme elles devroient l'être selon les loix de la Nature; si leurs liquides étoient doux, onctueux, balsamiques; si leur densité répondoit exactement aux forces des solides: si les différens globules qui composent la partie rouge & la partie blanche du sang, étoient dans des justes proportions les uns avec les autres; si la partie fibreuse de ces liquides, qui doit leur servir comme d'un ciment doux & flexible en tous sens, n'étoit point altérée dans sa nature; si la partie gélatineuse



neuse, qui doit provenir de tous ces concours réciproques & réunis, pour réparer à propos la dissipation des fluides, étoit dans sa perfection, les maladies qu'on attribue à la grossesse, n'auroient point lieu, & les femmes enceintes ne feroient point exposées à cette longue suite d'incommodités qui les font languir pendant tout le temps de leur grossesse. Les femmes naturellement saines, qui font de l'exercice, qui travaillent, qui observent un régime de vie convenable, & qui ne s'abandonnent pas au penchant où entraînent les passions, ne sont pas exposées à ces accidens; leur postérité n'éprouve pas les langueurs qui en font les suites constantes.

Si toutes les puissances du corps d'une femme enceinte étoient libres entr'elles, & sans contrainte, si elles n'étoient ni trop roides, ni trop foibles, ni trop irritables; les liquides & les solides trouveroient en eux-



mêmes des ressources pour continuer sans obstacles & sans gêne , la circulation d'un sang qui ne s'évacuoit périodiquement avant la grossesse , que parce qu'il étoit abondant & superflu , & qui doit être conservé dans la grossesse , parce qu'il y est nécessaire.

Si les puissances du corps étoient entr'elles dans un juste concours de force & d'élasticité , les fibres , les muscles , les vaisseaux d'une femme enceinte , ne feroient ni affoiblis , ni dérangés par la dilatation de la matrice , ni par le poids du fœtus ; au contraire , la quantité des liquides retenus , augmenteroit leur force de résistance , au lieu de l'affoiblir. Les entrailles alors & les viscères n'en feroient point affectés , & les maladies du second & du dernier temps de la grossesse n'auroient point lieu.

On doit inférer de ces connoissances , que les maladies des femmes



enceintes proviennent dans les premiers temps de l'inégalité de la circulation du sang , à l'occasion de la foiblesse ou de l'irrégularité des mouvemens oscillatoires & systaltiques des solides. Que celles des autres temps sont des effets de la foiblesse des muscles & des ligamens , évidemment marquée par les effets du poids du fœtus , qui devient de plus en plus incommode & étranger à la Nature , à mesure que les ligamens de la matrice se relâchent , & qu'elle sort elle-même de l'équilibre général. Ces accidens sont enfin soutenus & augmentés par l'appauvrissement des liquides , suite trop fréquente de ces désordres , & qui produit des cachexies souvent funestes à la mere & au fœtus.





---

### CHAPITRE III.

*Causes particulieres des maladies de la grossesse dans son premier temps.*

Effets de la  
conception.

LA conception produit dans les femmes une espece de faïssissement général qui intéresse tous les sens (1). Ce faïssissement ne laisse pas après lui, en celles qui sont fortes & robustes, des dispositions qui puissent faire dégénérer leurs fonctions. Il n'en est pas de même des femmes valétudinaires ; de celles sur-tout dont les fibres des solides sont foibles, délicates, & trop irritables. Ces défauts des solides sont principalement remarquables en elles lorsqu'ils ne forment pas avec la masse des liquides des proportions concourantes & conformes aux loix de la

---

(1) Sect. I.



Nature. Le faïssissement qui marque la conception est un signe d'accomplissement de la fertilité des femmes & l'annonce d'un nouvel être qui, dès ce moment, commence à végéter de sa propre vie (2). Ce nouvel être prend sa substance dans les entrailles où il a été formé ; ce sont de nouveaux soins pour la Nature, & qui exigent de nouvelles directions dans la distribution des liquides, & dans les mouvemens systaltiques des solides : ce sont des loix qui entrent dans l'ordre général de la propagation. Le concours exigé par ces loix doit demeurer invariable, même en se divisant dans les deux individus qui forment deux êtres différens. Bien plus, les liquides de la mere doivent se partager sans affoiblir la source qui les fournit, & ses solides doivent diriger leur courant sans l'égarer, en

---

(2) Chap. VIII.



soutenir l'ordre sans l'interrompre , & le perpétuer dans l'uniformité convenable à chaque fonction. Les fonctions , même en se particularisant , doivent s'accorder avec le concours général , dans toutes les différences qu'elles forment entr'elles.

Reffources  
de la Nature  
dans les fem-  
mes grosses.

Les femmes grosses jouissent d'une santé constante lorsque les reffources de la Nature sont suffisantes en elles pour soutenir ces dispositions dans un ordre égal & proportionné aux besoins de la mere & du fœtus ; pour peu qu'elles déclinent de cet ordre , il en survient des incommodités & des maladies qui portent sensiblement sur l'une & sur l'autre. C'est pour les garantir de ces inconvéniens que la Nature a soin de prodiguer aux femmes ces liquides surabondans qui , hors le temps de la grossesse , sont rejetés périodiquement comme étant inutiles ; ils sont conservés dans la grossesse comme nécessaires aux besoins du fœtus.



Cette évacuation périodique suivait un ordre général établi depuis qu'une femme délicate & foible, actuellement enceinte, étoit devenue nubile. L'ordre des choses vient-il à changer par la grossesse : les anciennes directions sont effacées, il s'en forme de nouvelles : un état naturel devient alors un principe de désordres. Les liquides, qui auparavant s'écouloient sans obstacle, souvent par un effet de l'habitude plutôt qu'à la faveur des ressources du tempérament, s'arrêtent dans des vaisseaux qui sont trop foibles pour les décider vers une nouvelle progression, où ils parcourent si lentement ces nouvelles routes que leur distribution ne peut être qu'irrégulière. Une telle irrégularité est plus que suffisante pour rendre irrégulière la distribution générale des liquides, pour troubler l'ordre des mouvemens systaltiques des solides, & pour déranger les fonc-



tions dans les viscères & dans les parties les plus souffrantes. C'est de-là que proviennent en général, dans les femmes délicates, les principales maladies de la grossesse.

Nourriture  
du fœtus  
dans les pre-  
miers temps  
de la gros-  
sesse.

Le fœtus, ses membranes, son placenta, dans les deux premiers mois de la conception, ne peuvent se nourrir que d'une vapeur fournie par les liquides de sa mere; ils n'ont point encore de communication directe avec les vaisseaux de la matrice (3); cette communication ne se forme, par le moyen des racines du placenta, que par des développemens successifs. Ces développemens doivent en quelque façon être regardés comme nuls, jusqu'à ce que les calibres des vaisseaux qui les établissent aient acquis assez de diamètre & d'élasticité, pour entretenir la circulation des liquides en-

---

(3) Sect. I. Chap. VI.



tre la matrice & le fœtus. Ce développement dont les femmes robustes ne s'apperçoivent point, est un travail plein de langueurs pour les foibles, pour les délicates, & pour celles sur-tout dont les fibres des solides sont susceptibles d'une irritabilité qui provient de leur foiblesse. On entend par le premier temps de la grossesse, tout l'espace qu'on observe entre la conception & la communication parfaite de la matrice avec le placenta; je parcours les maladies des femmes enceintes dans le premier temps de leur grossesse & dans les deux autres, en autant de Chapitres successifs.

Les nausées & les vomissemens des femmes enceintes, ne different entr'eux, que selon le plus ou le moins d'abondance de la cause qui les produit. Les premières sont des envies de vomir, accompagnées de dégoûts, d'anxiétés & de salive à la bouche. Le vomissement est une excrétion vio-

Incommo-  
dités du pre-  
mier temps  
de la gros-  
sesse.



lente par la bouche, des matieres qui font contenues dans l'estomac, & même dans les intestins, lorsque leur mouvement péristaltique est renversé par une vive contraction du ventricule, du diaphragme & de l'abdomen.

Leurs causes  
& leurs ef-  
fets.

Les membranes du ventricule, du duodenum & des visceres voisins, font, dans leur état naturel, irritables & sensibles; la délicatesse & les langueurs augmentent leur irritabilité. Les changemens qui se font dans les femmes, à la suite de la conception, lorsqu'elles ne sont pas robustes, surprennent, pour ainsi dire, & intéressent toutes les fibres de leurs corps, principalement celles des visceres du bas-ventre, & celles des entrailles. Ces dérangemens des fibres & des membranes suffisent pour produire des incommodités fâcheuses, & souvent des maladies allarmantes.

Les oscillations des fibres nerveu-



ses, qui participent à ce désordre, s'écartent de leur régularité, elles gênent la circulation des liquides, & la ralentissent dans les vaisseaux capillaires des entrailles & des viscères du bas-ventre. Bientôt les sécrétions se troublent, les membranes souffrent, les digestions se dérangent, le ventricule & les membranes du canal intestinal en sont irrités & leurs mouvemens naturels ne se font que dans la contrainte : il s'en élève une source féconde de flatuosités, de détresses, de rots & de nausées. Lorsque l'irritation est vive, & lorsqu'elle affecte principalement le ventricule & le duodenum, elle accomplit le vomissement. Comme dans le premier mois le placenta ne communique pas immédiatement avec la matrice, & comme dans le second il n'y communique que très-faiblement, je l'ai déjà observé ; la vapeur du sang de la mère, qui les développe & les



nourrit , dépouille ce liquide de ses parties les plus fluides ; il en devient plus dense , & tous les symptomes empirent à l'occasion de sa densité.

On a pensé assez généralement , jusqu'aujourd'hui , que la cessation des regles étoit la vraie cause des accidens qui surviennent aux femmes enceintes dans les premiers temps de la grossesse. Cependant puisque la cessation de ces évacuations est naturelle dans cet état , & puisque les femmes robustes ne sont point affectées des symptomes qu'on lui attribue , je ne sçaurois la considérer comme une des causes principales de ces maladies , même dans les femmes délicates & dans les valétudinaires ; elle ne peut être que subséquente à d'autres causes qui la précédent. Pannarolle a observé qu'une fille dont les regles s'étoient supprimées , vomit pendant sept ans tous les alimens qu'elle prenoit , & que le vomisse-



ment ne cessa qu'après que les regles furent rétablies.

On ne doit point conclure , d'après cette Observation , que la cessation des regles eût causé le vomissement ; on doit au contraire attribuer celui-ci à la cause qui avoit produit la suppression : le vomissement n'étoit qu'un symptome de cette cause. La fille ne vomit plus lorsque ses regles furent rétablies ; c'est parce que la cause qui les avoit supprimées n'existoit plus ; c'est à l'occasion de sa guérison que les fonctions se rétablirent , que les regles reparurent , & que le vomissement cessa en même-temps. D'ailleurs la cessation des regles , dans une fille , est contre-nature ; au lieu que dans une femme enceinte , elle est toute naturelle ; les conséquences que j'ai tirées sur la suppression de la premiere , sont sans équivoque sur celle de la seconde.

Le dégoût est une aversion pour les



Dégoûts, ap-  
pétit dépravé.

alimens ; cette aversion est souvent portée au point qu'on a des nausées lorsqu'on les voit, & même lorsqu'on en entend parler. L'appétit dépravé est indiqué par le terme *pica* ; les femmes qui en sont affectées désirent avec passion de manger des choses absurdes, plutôt propres à nuire qu'à nourrir, comme de la terre, de la craie, du plâtre, des charbons, des cendres, du sel, du vinaigre, des vieilles hardes, du cuir pourri, des araignées, &c.

Appétit dé-  
sordonné.

On entend par *malacia*, un appétit désordonné pour certains alimens usités, que les femmes atteintes de cette maladie désirent avec un empressement extraordinaire, & dont elles mangent avec excès : elles ont un dégoût presque général pour tout autre.

Le dégoût & le *pica*, sont également propres aux filles qui ont les pâles couleurs, & aux femmes encein-



tes qui sont délicates ou valétudinaï-  
res. Le *malacia* affecte principale-  
ment ces dernières. Ce terme vient  
d'un mot grec qui signifie *mou*. Il  
paroît par les alimens de haut goût  
que ces malades recherchent, comme  
des alimens salés, épicés, fumés, & <sup>Causes des</sup>  
des liqueurs spiritueuses, que cette <sup>appétits déré-</sup>  
maladie a pour cause une mollesse ou <sup>glés.</sup>  
débilité d'estomac à laquelle la Na-  
ture cherche à remédier par des ali-  
mens propres à ranimer les organes  
des digestions.

Le dégoût, l'appétit dépravé & le  
défordonné, dépendent en général  
des mêmes causes, qui ne different  
les unes des autres, qu'autant qu'el-  
les agissent plus ou moins vivement  
sur les voies des digestions. Le dégoût  
provient d'un simple dérangement  
du mouvement oscillatoire des fibres  
de l'estomac. Il peut aussi provenir  
de quelques sucs mal digérés, qui,  
pour n'avoir pas reçu les changemens



nécessaires à de bonnes digestions ; sont demeurés comme étrangers dans les premières voies où ils altèrent l'activité des suc digestifs ; ce sont autant d'obstacles qui font que le chyle n'est digéré que très-imparfaitement.

Une suite de digestions de cette nature , produit dans les premières voies , des glaires & des crudités qui en altèrent la sensibilité. Le suc nourricier , qui provient de ce désordre , est peu propre aux réparations nécessaires des substances animales. La salive , le suc gastrique , celui du pancréas se dépravent ; la bile se corrompt , les uns & les autres s'alkalisent ; leur mélange cause dans les membranes de l'estomac , & du reste des premières voies , des agacemens & des irritations qui émoussent le goût & le pervertissent.

Causes de  
l'appétit dé-  
sordonné.

L'appétit désordonné reconnoît pour causes , une salive peu savonneuse , un suc gastrique trop aqueux ,  
&



& souvent des humeurs pituiteuses qui tapissent ou imbibent la membrane interne du ventricule, & diminuent le ressort de ses fibres en leur causant une espèce d'agacement qui les inquiète. D'ailleurs, dans cet état des liquides digestifs, la bile qui participe à leur nature, ne fait pas assez de séjour dans sa vésicule, pour acquérir une amertume & des élaborations suffisantes pour perfectionner les digestions. Cette qualité dégénérée de la bile, paroît démontrée par les excréments irréguliers des matières fécales qui sont toujours pituiteuses, mal digérées, d'une odeur cadavéreuse & d'une couleur grisâtre.

La cardialgie est une douleur violente, qu'on ressent particulièrement à l'orifice supérieur de l'estomac, quoiqu'elle intéresse également le pilore, & le corps de ce viscère; elle est accompagnée de défaillances, de palpitations de cœur, de sueurs froides,

Cardialgie,  
ses sympto-  
mes.



de vives inquiétudes , d'oppression , d'abattement des forces , de pressantes envies de vomir , de frissons , de tremblemens spasmodiques des extrémités , de défaillances , & souvent des mouvemens convulsifs dans tout le systême des nerfs.

Cette maladie survient aux femmes enceintes dès le premier temps de la grossesse , & quelquefois peu de temps après la conception ; elle est alors le plus souvent spasmodique & venteuse. Celle-ci précède quelquefois les mauvaises digestions & les accidens qui en proviennent. J'ai ouvert des cadavres de femmes mortes subitement dans le second mois de la grossesse , qui avoient été cruellement tourmentées par des cardialgies : je ne trouvai jamais des matieres étrangères dans le ventricule. Je ne remarquai dans la substance de ce viscere , qu'une rougeur phlogistique qui couvroit toute la circonférence

Ses causes.



interne de ses orifices. Je ne suis pas le seul qui ait fait de pareilles observations ; on en trouve de semblables dans d'autres Auteurs. On a des exemples si frappans & si multipliés de cardialgies produites par des irritations nerveuses , venteuses , spasmodiques , qu'on ne peut que convenir qu'elles en dépendent toutes ou en grande partie.

La cardialgie a souvent lieu , lorsque le ventricule & le duodenum sont tapissés de glaires , & surchargés de crudités. Cette espece de cardialgie n'est pas à beaucoup près si violente que celle qui dépend de tout autre cause ; ses symptomes sont moins nombreux , moins compliqués & moins à craindre ; c'est en cela qu'on peut le distinguer des autres especes ; d'ailleurs elle n'a lieu qu'après une suite de mauvaises digestions , au lieu que les autres , sur-tout les spasmodiques , surviennent souvent bientôt après la conception.



Observations  
sur les causes  
de cardial-  
gies violentes.

Hoffmann rapporte des exemples de cardialgies violentes, occasionnées par des graviers retenus dans les uréteres ; on en a vu provenir de pierres biliaires qui s'étoient arrêtées dans le canal cystique , & dans le choledoque. Les poisons qui sont d'une nature corrosive , causent en irritant les fibres de l'estomac , tous les symptômes des plus cruelles cardialgies : les émétiques trop violents , & les purgatifs trop forts , produisent les mêmes effets. Si l'on arrête imprudemment des dyssenteries , il en provient des cardialgies mortelles , sur-tout lorsqu'elles sont épydémiques ; le chagrin & la colere font souvent déclarer cette fâcheuse maladie , par les vives impressions qu'ils font sur le genre nerveux : ce sont les principales causes des cardialgies spasmodiques. venteuses , elles proviennent toutes de l'irritation.

On a attribué presque générale-



ment la cause de la cardialgie des femmes enceintes , à un sang retenu dans les membranes du colon & du rectum , porté ensuite par métastase dans celles du ventricule , principalement vers son orifice supérieur. De telles métastases , si elles avoient lieu , feroient bientôt suivies de fièvre & d'inflammation qui se manifesteroient par des symptômes différens de ceux de la cardialgie.

Autres causes des cardialgies.

On a observé que les cadavres morts d'un asthme stomachal , spasmodique , venteux , avoient leurs viscères obstrués & des concrétions polypeuses au cœur ; on a inféré de ces observations , que les obstacles opposés par ces obstructions à la circulation du sang , déterminoient ce liquide avec plus d'abondance vers l'estomac & le diaphragme ; on en a conclu qu'il devoit en être de même dans la cardialgie. On doit louer le zèle de ces Observateurs & leur sçavoir



gré de leurs recherches ; cependant ils les auroient rendues plus utiles sur la cause la plus fréquente de la cardialgie des femmes enceintes, s'ils les avoient mieux circonstanciées.

Asthmes  
spasmodi-  
ques , leurs  
effets.

Les asthmes spasmodiques venteux, qui intéressent principalement l'estomac, sont presque toujours mortels ; ceux qui sont affligés de cette maladie, meurent ordinairement hydro-piques. La dissipation de la partie séreuse du sang, dans l'hydropisie, l'appauvrissement général de la masse de ce liquide, sont toujours suivis d'engorgemens dans les viscères, d'obstructions, de concrétions polypeuses, & d'autres accidens du même genre qui sont un effet immédiat de l'hydropisie, & non pas de la cause de l'asthme spasmodique : c'est ainsi que ces Auteurs se sont trompés en prenant les effets pour la cause.

La suppression des hémorrhoides, celle des regles, & leur retardement



dans les jeunes filles , ont souvent des  
 cardialgies pour symptomes ; mais Hémor-  
 rhoïdes sup-  
 primées, cau-  
 se de cardial-  
 gies.  
 comme ces accidens proviennent de  
 dérangemens qui les ont précédés ,  
 c'est à ces dérangemens qu'on doit en  
 attribuer la cause. La pléthore géné-  
 rale dans tout le corps , & la parti-  
 culiere aux visceres de l'abdomen ,  
 ne peuvent être considérées dans la  
 cardialgie , que comme des causes ac-  
 cessaires. On voit souvent cette ma-  
 ladie , dans les femmes enceintes , se  
 renouveler tous les mois , au temps  
 qui répond aux périodes de leurs re-  
 gles , telles qu'elles les avoient avant  
 la grossesse ; c'est alors la pléthore qui  
 détermine la cardialgie , mais elle  
 ne la produit pas comme cause. Il est  
 très-extraordinaire que le sang , com-  
 me tel , acquiere une qualité irritante  
 capable de causer la cardialgie ; on  
 doit donc la regarder comme un effet  
 immédiat d'une irritation causée par  
 toute autre cause que la pléthore.



Causes des  
mouvements  
spasmodi-  
ques.

Des dérangemens & des embarras dans des distributions nerveuses déjà trop irritables, sont capables de les inquiéter, d'affecter leur sensibilité & de les irriter, au point de produire & d'exciter des irrégularités dans toutes leurs communications. Une seule goutte de liquide dégénéré, qui s'imbibe dans une des cellules des filets nerveux, suffit pour y causer des douleurs spasmodiques insupportables. Il n'est pas souvent nécessaire d'avoir recours à ces causes, pour donner raison des mouvemens convulsifs les plus violens & même des convulsions générales, puisque les seules passions de l'ame, une surprise, une terreur, peuvent les exciter. On a souvent vu, & l'on voit tous les jours, après de tels accidens provenus des passions, les convulsions se renouveler sans d'autre cause sensible, prendre un caractère périodique, s'invétérer, & même devenir



héréditaires ; j'ai traité assez au long de ces accidens dans mon Livre des Affections vaporeuses du sexe , on peut y avoir recours.

Les changemens que produit la conception , dans le corps d'une femme délicate & valétudinaire , suffiroient pour irriter ses nerfs au point de lui causer des accidens vaporeux & des cardialgies. Il n'arrive que trop souvent , qu'elles ont déjà donné occasion , par un mauvais régime de vie , à une complication de causes dont chacune seroit propre à produire des maladies qui proviennent de l'irritation , principalement de celles qui intéressent le diaphragme & le ventricule ; visceres qui forment , pour ainsi dire , le centre général de tout le système des nerfs. Les nerfs de la huitieme paire sont susceptibles du sentiment le plus exquis ; ils fournissent au ventricule deux rameaux dont les divisions se répandent intérieure-

Effets de l'irritation des nerfs de la huitieme paire.



ment & extérieurement dans ses membranes, sur-tout dans son orifice supérieur, dans son fonds & dans le pilore. C'est de la sensibilité de ces nerfs que provient l'extrême délicatesse du ventricule, & principalement celle de ses orifices, qui souffrent de cruelles douleurs lorsqu'ils sont irrités. Cette sensibilité est si exquise qu'elle rend insupportable tout ce qui peut l'affecter jusqu'à une simple compression, lorsqu'elle est forte. On a vu des gens robustes tomber morts, dans l'instant qu'ils avoient reçu un coup dans la partie supérieure de la région épigastrique, vers le cartilage xiphoïde. On observe que dans la cardialgie, la douleur est plus marquée & plus vive à l'orifice supérieur du ventricule; ce n'est que parce qu'il a plus de sensibilité que le reste de ce viscere; cette maladie intéresse également toutes ses membranes, & principalement le pilore, je l'ai déjà



observé. On a souvent trouvé cet orifice plus affecté que l'autre de tumeurs, d'abcès, d'inflammations, de sphacelles, qui s'étendoient même jusqu'au duodenum.

Les douleurs que les femmes grosses ressentent aux reins, aux lombes, aux mammelles, à la tête, aux dents; l'appesantissement de leurs corps, la lourdeur ou la lassitude de leurs membres, sont tous des symptomes qui proviennent des mêmes sources. La délicatesse, la foiblesse, l'irritabilité des solides, quelquefois leur trop de roideur, tiennent en général le système des vaisseaux, dans une espece de relâchement, de contrainte ou d'érethisme, qui gênent la circulation du sang, la rendent irréguliere, ou l'arrêtent dans les vaisseaux capillaires membraneux, dont l'élasticité est contrainte ou affoiblie. Ce sont autant de causes souvent compliquées, de pesanteurs générales, de déränge-

Cause de  
différentes  
douleurs des  
femmes en-  
ceintes.



mens des fonctions, de défaillances, &c. dans les parties & dans les visceres où il se fait des retardemens, des suspensions, ou des arrêts; les fibres nerveuses en souffrent, elles deviennent douloureuses, & leur sensibilité en est plus ou moins affectée, selon qu'elles sont devenues plus ou moins irritables.

Effet de la  
matrice dans  
ces douleurs.

Les douleurs que souffrent les femmes enceintes, à l'occasion des causes que je viens d'exposer, sont rendues plus vives par la dilatation de la matrice, par celle de ses ligamens & par son poids sur les parties douloureuses. Ce viscere souffre lui-même alors, de même que ses ligamens lorsqu'ils ont acquis une irritabilité extraordinaire. Les ligamens larges causent la douleur des lombes & celles des reins; ils ont leurs attaches vers ces parties; les ronds produisent celles des aînes, du pubis & des cuisses où ils aboutissent.



Les douleurs des viscères du bas-ventre y causent des éréthismes qui gênent la circulation du sang qui provient des distributions de l'aorte inférieure ; il n'y coule qu'avec une gêne & une contrainte proportionnée aux obstacles qui les forment. Le cours du sang étant ainsi gêné dans le bas-ventre , ce fluide est déterminé en plus grande abondance vers les parties supérieures , sa quantité excédente fait qu'il y coule avec lenteur & s'y distribue avec irrégularité. Celui qui se porte irrégulièrement à la tête en gonfle les membranes & produit des vertiges & des céphalalgies , qui sont ordinairement obstinées par rapport à l'engorgement des vaisseaux, qui ne se dissipe qu'avec peine , par la difficulté que les os du crâne opposent au retour du sang vers le cœur. Lorsque le sang s'insinue dans la substance spongieuse des gencives , il survient des douleurs aux dents ; les gen-



cives alors se gonflent sensiblement & démontrent la nécessité de les dégorgier en les faisant saigner. Lorsque la circulation est irrégulière ou retardée dans les poumons, il en survient des oppressions & des palpitations de cœur, effets ordinaires du retardement de la circulation de ce liquide dans ces viscères, & de la difficulté de son passage du ventricule droit, au ventricule gauche. Les femmes qui sont sujettes à ces incommodités, dans le premier temps de leur grossesse, ont ordinairement le pouls foible, lent, & quelquefois languissant.

Symptomes  
de la matrice  
en souffrance.

Lorsque la matrice & les parties qui dépendent de ce viscère sont en souffrance, les mammelles souffrent aussi; & lorsque la circulation des liquides ne s'y fait pas aisément, elles se gonflent & deviennent douloureuses. On en voit des exemples dans la plupart des femmes, aux appro-



ches de leurs regles ; il en est peu qui , dans ces circonstances , soient exemptes de ces incommodités.

Les femmes plethoriques , dans les premiers mois de leur grossesse , éprouvent des inconvéniens de la même nature par la quantité du sang qui porte à leur comble les incommodités qui proviennent du retardement de ce liquide dans les vaisseaux , & des engorgemens qui s'y forment. Ces accidens n'ont lieu , je le répète , que lorsque le système des solides est trop délicat , trop relâché , trop roidi , trop irritable & trop irrité , par quelque cause indépendante de la grossesse , & toujours occasionnée par des abus commis dans le régime.

Effets des engorgemens sanguins.

Les différentes especes de brutes sont à l'abri de ces inconvéniens ; c'est un effet de la sobriété dont elles ne s'écartent point , du choix qu'elles font d'alimens toujours propres à leur nature , de l'uniformité de leurs fonc-

Effet de la sobriété des brutes.



tions , du silence de leurs passions , & de leur éloignement pour toutes sortes d'excès nuisibles.

Hoquet , ses  
causes.

On entend par *hoquet* une contraction convulsive , souvent douloureuse de l'œsophage & du diaphragme , avec une inspiration subite , courte & sonore. L'estomac est souvent le siege de l'irritation qui , en se communiquant au diaphragme , excite le hoquet , surtout lorsque c'est son orifice supérieur qui est affecté. L'irritation se communique de l'estomac au diaphragme par les mêmes rameaux des nerfs de la huitieme paire , qui se distribuent dans l'un & l'autre de ces viscères.

Différence  
de ses causes.

Le hoquet peut provenir de causes très-différentes les unes des autres. Dans les maladies aiguës , il provient de l'inflammation. Une surprise , une crainte soudaine peut l'occasionner ; on en a vu de contagieux. Il provient le plus souvent , dans les femmes enceintes , d'une suite de mauvaises digestions ;



gestions ; ou de matieres étrangères qui irritent les membranes de l'estomac. D'autrefois il est excité par des congestions de liquides dans les membranes du ventricule , ou dans d'autres parties irritables qui communiquent avec le diaphragme. Le diaphragme est tout musculueux dans sa circonférencé ; cela fait qu'il reçoit aisément les impressions que font sur lui les parties avec lesquelles il a des communications lorsqu'elles sont irritées. Ses communications & ses adhérences sont sensibles avec les côtes , le sternum , les muscles intercostaux , le médiastin , le ventricule , le foie , & les vertebres des lombes. Si , dans les femmes enceintes , quelqu'un de ces visceres ou de ces parties est engorgé ou irrité , il peut en survenir des convulsions du diaphragme , & le hoquet plus ou moins fréquent , selon les différens degrés d'irritation. J'ai vu des hoquets presque conti-

Engorgemens  
des visceres ,  
cause des  
convulsions  
du diaphrag-  
me.



nuels & si violens , qu'ils tenoient les malades dans un danger éminent d'étouffer. Il n'y a que peu d'années qu'une femme en conserva un de cette nature , pendant quatre jours.

Vertige.

Ses causes  
générales.

Communi-  
cations des  
nerfs , cause  
de maladies.

Le vertige des femmes enceintes provient le plus souvent de dérangemens de l'estomac , & d'embarras formés dans les voies des digestions. Il semble dans cette maladie que les objets tournent , & qu'on tourne soi-même. Le vertige est souvent précédé d'une douleur ou pesanteur de tête , & suivi de tintemens d'oreille & de vomissemens ; il doit avoir lieu principalement lorsque les plexus des entrailles & des autres viscères du bas-ventre sont gênés , irrités par des glaires , ou d'autres corps étrangers qui y sont adhérens , par une bile dégénérée , ou par d'autres effets de mauvaises digestions. On connoît toute l'étendue des communications médiatees & immédiates des



plexus du bas-ventre , avec le système général des nerfs ; c'est par le moyen de ces communications que l'estomac souffre lorsque la tête est en souffrance , & que toutes les puissances du corps , & principalement la tête , sont affectées dans les dérangemens & les désordres des premières voies ; sur-tout dans les femmes grosses , d'une constitution délicate & valétudinaire.

Les femmes grosses sont sujettes aux cours de ventre de toutes les espèces ; à la lyenterie , à la passion cœliaque , à la diarrhée , à la dysenterie , au tenesme. Dans la lyenterie , on rend les alimens crus & à demi-digérés , peu de temps après qu'on les a pris. Dans la cœliaque , on évacue le chyle par les garde-robes , confondu avec les excréments ; ce qui les rend cendrés , grisâtres ou blanchâtres.

La diarrhée est une évacuation copieuse & fréquente , par les garde-

Cours de  
ventre des  
femmes grosses.

Diarrhée.



Ses différen-  
ces.

robes , d'excrémens liquides & de mauvaise qualité. Cette évacuation est bilieuse, séreuse, pituiteuse, ou purulente. On divise la diarrhée en essentielle, en symptomatique & en critique. L'essentielle est celle qui survient sans être précédée, ni accompagnée d'aucune autre maladie qui l'ait causée. La symptomatique est l'effet de quelqu'autre maladie dont elle est le symptôme. La critique a lieu dans la dépuration des humeurs, elle procure l'évacuation de celles qui sont étrangères dans une maladie, & en accomplit la guérison lorsqu'elle est parfaite.

Dysenterie.

La dysenterie est un flux de ventre fréquent & sanguinolent, avec des douleurs ou des tranchées dans les intestins grêles, ou dans les gros; elles se communiquent souvent des uns aux autres. On rend de la bile au commencement de la dysenterie, ou bien des parties graisseuses, des mu-



cueuses, des gluantes, des purulentes, des fanieuses, & même du sang. On souffre dans cette maladie de vives douleurs & des tranchées, & on a un dégoût universel pour les alimens solides & pour la boisson. La dyssenterie est ordinairement accom-  
 Ses symptomes.  
 pagnée d'inflammation & de fièvre; il en est cependant de benignes où la fièvre n'a point lieu. La fièvre ne se manifeste presque point au commencement de la dyssenterie, elle se développe peu-à-peu, se rend sensible, & quelquefois elle devient dangereuse. Si cette maladie est de durée, elle abat considérablement les forces; le pouls devient souvent inégal & intermittent; les boyaux s'ulcerent, le marasme avance sensiblement; les extrémités deviennent œdémateuses; il s'établit un délire sourd, il survient des mouvemens convulsifs, la gangrene en est la suite, & la mort en est le produit. Je n'ai fait cette



description de la dyssenterie , que pour faire connoître le progrès qu'elle fait dans des cas extrêmes ; on en guérit très-souvent , avant même qu'il se déclare des symptomes mortels.

Gangrene  
dans la dyssenterie.

La gangrene des intestins n'est pas toujours un signe de mort dans la dyssenterie ; souvent les boyaux gangrénés s'exfolient heureusement , & les malades guérissent. Si dans l'un & l'autre sexe , je l'ai observé dans un autre Ouvrage , les parties de la génération se tuméfient à l'occasion de l'inflammation des intestins , la mort est inévitable ; je m'en suis convaincu par une longue suite d'Observations.

Tenesme.

On entend par tenesme , des épreintes très-douloureuses dans l'intestin rectum , avec des envies continuelles & presque inutiles , d'aller à la garde-robe. On ne rend que quelques glaires mucueuses , tantôt sanguinolentes , tantôt purulentes ; le tenesme est souvent une suite de la dyssente-



rie : il est causé alors par l'inflammation du rectum. Une vive irritation du sphincter de cet intestin, doit toujours produire le tenesme. Comme cette irritation peut provenir de différentes causes, il faut sçavoir les distinguer pour connoître & pour établir le vrai caractère de la maladie. Lorsqu'elle provient de la dysenterie, ce sont l'inflammation du rectum, des ulcères, ou des humeurs bilieuses, âcres, qui irritent cet intestin. Dans toute autre circonstance, le tenesme est causé également par l'âcreté des humeurs, par leur viscosité, par des vers, principalement par ceux qu'on nomme ascarides, qui s'accumulent dans le fondement, le picotent vivement & en rongent la membrane interne. Le tenesme peut également provenir de tumeurs inflammatoires qui se communiquent au rectum, de graviers qui s'engagent dans le col de la vessie, &c.



La lyenterie  
& la cœlia-  
que.

La lyenterie & la cœliaque sont à-peu-près la même maladie; on les distingue en ce que les alimens, dans le flux cœliaque, sont un peu moins mal digérés que dans la lyenterie. Cette différence rend celle-ci plus grave que l'autre, parce qu'il peut passer dans la cœliaque un peu de chyle dans le sang & éloigner l'appauvrissement général de sa masse, qui ne se fait pas si promptement que dans la lyenterie.

Goûts dépravés, cause des cours de ventre dans la grossesse.

Les cours de ventre des femmes grosses surviennent souvent à la suite de leurs goûts dépravés, & de l'abus qu'elles font d'alimens de mauvaise nature. Les seuls dérangemens de l'estomac, & des autres organes des digestions, établissent les principes de ces accidens; ils sont d'autant plus graves que les fonctions de ces organes sont plus ou moins altérées. Des matieres étrangères, restes toujours dangereux de mauvaises diges-



tions, lorsqu'elles ont acquis une qualité irritante dans les premières voies, sont en état de mettre le désordre dans les membranes du canal intestinal, de rendre irrégulières les oscillations de leurs fibres, de gêner, de retenir, ou de précipiter les directions générales du mouvement péristaltique de l'estomac & du canal intestinal. Le mécanisme de ces viscères, étant ainsi troublé, dérangé, précipité, les alimens ne peuvent pas y faire de séjour, ils en sont chassés plutôt ou plus tard, selon la qualité relâchante ou irritante des matières étrangères qui sont retenues dans leurs cavités. Si ces matières sont glaireuses, pituiteuses ou séreuses, elles relâchent les fibres des organes des digestions en les irritant, & les alimens passent dans le reste du canal intestinal, plus ou moins mal digérés, selon les degrés du relâchement & de l'irritation.



Le chyle ne peut qu'être mal con-  
 ditionné à la suite des mauvaises di-  
 gestions, ou de digestions irrégulie-  
 res ; sa partie la plus dense & la  
 moins digérée est retardée ou rete-  
 nue dans les vaisseaux capillaires  
 membraneux du mésentère & des in-  
 testins grêles : ces embarras s'oppo-  
 sent à la distribution du chyle, dé-  
 tournent la lymphe des voies ordi-  
 naires de sa progression, & gênent la  
 circulation du sang dans les routes  
 qu'il devoit parcourir sans obstacle.  
 J'ai observé d'après Boerhaave, dans  
 mon Traité des Fleurs-blanches, que  
 la circulation de la bile ne s'étend  
 que dans les viscères du bas-ventre,  
 & qu'elle ne se fait que du foie aux  
 intestins grêles par leurs pores, &  
 de ceux-ci, dans les petites veines  
 mésentériques qui la versent dans  
 la veine porte, d'où elle revient  
 au foie. Lorsque la bile ne peut pas  
 suivre ses routes ordinaires, elle se-

Causes des  
 vices du chy-  
 le.

Circulation  
 de la bile.

Cause de sa  
 dépravation.



journe dans les intestins , elle y acquiert de l'âcreté par le séjour qu'elle y fait , les irrite , & produit , selon sa qualité , des cours de ventre bilieux ou dyssenteriques , & tous les accidens qu'on reconnoît être les effets de ses vices. Les embarras du mésentère & des glandes des intestins qui dépendent d'un chyle mal conditionné & d'une bile retenue & dégénérée , deviennent phlogistiques , souvent inflammatoires , & produisent des cours de ventre de différentes especes , selon leur nature.

Ses effets.

Les femmes grosses qui ont le fibre lâche , ont leurs liquides peu denses ; ils sont de nature à tendre à la dissolution ; principalement en celles qui sont valétudinaires ou malades à l'occasion de leur grossesse.

Le relâchement des solides devient alors plus considérable , il fait que les organes des digestions n'ont pas assez de ressort & d'activité pour per-

Relâchement  
des solides.



fectionner leurs fonctions : il résulte de tels vices de ces organes , des lyenteries & des cœliaques. Lorsque les liquides ont dégénéré à l'occasion du relâchement des solides , les sucs digestifs perdent de leurs qualités nécessaires aux digestions , celles-ci se pervertissent , à mesure que les autres dégénèrent.

Il arrive quelquefois qu'à la suite de l'usage d'alimens de mauvaise qualité , & de l'abus de liqueurs spiritueuses , le chyle est de nature , selon la qualité des alimens dont il provient , à donner au sang trop de densité & à le rendre propre à gêner l'élasticité des fibres des solides & à les irriter. Il ne s'agit plus alors de relâchement de premières voies ; elles sont exposées au contraire à des accidens opposés à ceux que produit le relâchement. Des liquides trop denses & mal conditionnés , supposent des solides tendus , roidis & irrités. Le concours

Solides trop  
roides , li-  
quides trop  
denses , leurs  
effets.



particulier entre les uns & les autres étant troublé, le désordre devient général; les glandes des entrailles & des autres viscères s'obstruent, leurs fibres se roidissent par un effet de leur extrême sensibilité. Les sucs digestifs acquièrent par tous ces moyens une qualité irritante; les alimens en sont précipités sans avoir subi les loix des digestions, qui dans de telles circonstances ne sont pas praticables: ce sont autant de sources de lyenteries, de coliques & d'autres cours de ventres qui prennent leur caractère, selon les vices des organes des digestions, & selon la nature des causes qui les produisent.

Les diarrhées des femmes enceintes sont de différentes especes; je n'en rappellerai que trois qui leur sont les plus ordinaires; l'excrémenteuse, la séreuse & la bilieuse. Dans la première, on rend par le fondement, des sucs mal digérés & cor-

Diarrhées  
des femmes  
grosses, leurs  
especes.



rompus, délayés dans beaucoup de férosité. Cette diarrhée est un effet ordinaire d'un usage immodéré d'alimens crus, mal conditionnés, de mauvaise qualité, & de l'abus de boissons échauffantes. Elle provient aussi de l'excès des alimens, quoique pris dans les classes de ceux qui de leur nature ne sont pas de mauvaise espèce.

Leurs causes. Les substances que l'on prend abusivement, quoiqu'elles soient de bonne ou de mauvaise qualité, ne sont jamais parfaitement digérées; elles se corrompent par leur séjour dans les intestins, & excitent la diarrhée par l'irritation qu'elles y causent, & par l'engorgement de leurs glandes. Cette espèce de diarrhée n'est pas ordinairement de longue durée, sur-tout lorsqu'on observe un régime convenable pour favoriser le rétablissement des organes des digestions, affoiblis & irrités par la qualité des matieres cor-



tompues qui ont donné lieu à ces évacuations. Cependant, si on néglige de donner une attention scrupuleuse, à la nature de leurs causes, il s'ensuit des cours de ventre, féreux & bilieux, avec tous les symptomes dont ils sont susceptibles.

La diarrhée féreuse des femmes enceintes, provient d'engorgemens lymphatiques dans les glandes, des membranes des intestins; sur-tout après une suite de digestions mauvaises & laborieuses. Ces glandes dans l'état naturel fournissent aux gros boyaux une humeur féreuse & mucilagineuse, propre à délayer les matieres excrémenteuses & à rendre glissantes les parois du canal intestinal. C'est une sage précaution de la nature, parce que le chyle s'étant séparé de ces matieres dans les intestins grêles, pour passer dans le sang, elles n'ont plus de véhicule qui puisse les délayer & les rendre coulantes.

Diarrhée fé-  
reuse, ses  
causes.



C'est dans cet objet que la mucosité séreuse du canal intestinal devient essentiellement nécessaire. Lorsque cette mucosité est devenue trop dense à la suite de mauvaises digestions , & d'abus commis dans le régime , elle s'arrête dans ses propres excrétoires , elle y acquiert de l'âcreté , les irrite , & détermine vers les entrailles une abondance de fluides mucueux , qui forcent les pores de leurs membranes , s'échappent dans les intestins & y causent des sensations douloureuses & inquiétantes. Ce sont de telles irritations qui causent la diarrhée séreuse , la soutiennent , l'augmentent & favorisent sa durée. Lorsque les digestions ne se rétablissent point pendant cette espèce de diarrhée , elle devient chronique , & quelquefois elle dure pendant le reste du temps de la grossesse où elle a lieu. La longue durée  
de



de cette espece de diarrhée est d'autant plus nuisible, que la matiere de la transpiration insensible est déterminée vers ses voies; ce qui occasionne un relâchement des glandes des intestins qui l'augmente, l'entretient & le perpétue: les diarrhées de cette espece deviennent ordinairement colliquatives.

La diarrhée bilieuse est l'effet d'une bile mal conditionnée formée par une suite de mauvaises digestions. Ce fluide lorsqu'il provient d'une telle source, est très-propre à irriter les membranes du canal intestinal; il fait sur ces membranes l'effet d'un purgatif violent, il obstrue leurs pores excrétoires par son irritation, & se ferme les voies qu'il devoit parcourir dans l'ordre de la nature.

Diarrhée bilieuse.

La dyssenterie est causée par une irritation considérable de la membrane interne des intestins; l'irrita-

Dyssenterie, ses causes.



tion , lorsqu'elle est violente , dépouille cette membrane de son velouté , & détruit l'humeur mucilagineuse qui doit la garantir des impressions violentes que font sur elle les corps étrangers irritans lorsqu'elle en est dépourvue : la bile devenue trop âcre , cause des irritations propres à produire cet effet.

La dyssenterie provient également d'une abondance d'humeurs séreuses , d'une qualité irritante qui se filtrent dans les membranes du canal intestinal , & y causent des phlogoses , des inflammations , des ulceres , la gangrene. Lorsque la membrane interne des intestins est dépouillée de son velouté , dans quelque-une de ses parties , tout ce qui la touche l'inquiète & y cause des douleurs , qui déterminent , selon la nature de leurs causes , les symptomes les plus violens & les plus dangereux.

Il est des femmes qui , contre l'or-



dre général , continuent d'être réglées au commencement de la grossesse ; quelquefois leurs regles ne cessent que vers le sixieme mois. La seule différence qu'on observe dans cet écoulement , c'est qu'ordinairement il est moins abondant dans la grossesse qu'il ne l'étoit auparavant.

Regles dans la grossesse.

Deux causes différentes déterminent cette évacuation , ce sont la pléthore sanguine ou le relâchement des vaisseaux. Dans la pléthore , la femme grosse ne fait qu'évacuer un sang surabondant ; cette évacuation est avantageuse à la mere & au fœtus , ils s'en portent mieux l'un & l'autre , pourvu qu'elle n'excede pas de justes proportions. Si cette évacuation est naturelle , elle doit être exactement périodique , & elle doit commencer & cesser dans des temps ordinaires , sans qu'il en survienne de foiblesse dans les membres , ni de dérangement dans les fonctions.

Leurs causes



Pertes des  
femmes gros-  
ses.

Lorsque les femmes sont délicates, pituiteuses, & lorsqu'elles ont la fibre lâche, elles sont quelquefois réglées au commencement de leur grossesse ; cette évacuation n'est pas naturelle, elle se fait aux dépens des forces de la mere & de la nutrition de l'enfant. On doit regarder cette évacuation comme une perte ; on la distingue des véritables regles en ce qu'elle est irrégulière dans sa durée & dans ses périodes, & que d'ailleurs elle n'est pas précédée de signes essentiels de pléthore. J'ai vu des pertes presque continuelles pendant la plus grande partie de la grossesse, c'étoient de légers suintemens qui n'avoient que des intervalles de peu de jours. De tels suintemens viennent ordinairement de l'intérieur de la matrice ; ils sont occasionnés par le relâchement des vaisseaux de ce viscère, c'est en quoi ils sont dangereux. Ces suintemens conduisent souvent



à des pertes considérables , qui proviennent des mêmes causes , devenues plus graves. Les véritables règles qui ont lieu pendant la grossesse , sont fournies par des rameaux des vaisseaux spermatiques & des hypogastriques , qui se distribuent le long du corps de la matrice , & se terminent à côté de son orifice interne : elles ne proviennent pas de la cavité de ce viscere.

Lorsque les écoulemens des femmes enceintes sont de véritables règles , elles n'en souffrent point d'incommodité. Si au contraire on doit regarder ces écoulemens comme des pertes , ils ne laissent entr'eux que des intervalles irrégulieres , je viens de l'observer ; le moindre mouvement les renouvelle ; les malades deviennent foibles & languissantes : elles sont sujettes à des horreurs , ou tressaillemens , qui surviennent tout-à-coup & se dissipent dans le moment.

Leurs signes.

Leurs symptômes.



Elles ont des foiblesses, des nausées, des anxiétés, des étouffemens, des palpitations de cœur. Il s'ensuit des douleurs dans la région des lombes & au pubis, des spasmes dans l'hypogastre, ou plutôt dans la matrice. Si ces accidens sont de durée dans une femme enceinte, la mere ou le fœtus sont en danger, & quelquefois tous les deux.

Autres causes des pertes.

Les causes les plus ordinaires de ces pertes sont, je l'ai déjà observé, une délicatesse, une foiblesse, ou relâchement des vaisseaux de la mere; une disposition du genre nerveux au relâchement; des fausses couches qui ont précédé; des fleurs-blanches, des abus dans le régime, principalement l'usage de liqueurs spiritueuses, & d'alimens échauffans; des veilles excessives, de vives passions de l'ame, &c.

Les pertes considérables qui surviennent aux femmes grosses, dans



les différens temps de la grossesse, proviennent souvent de faux-germes des moles, ou de quelqu'accident arrivé au fœtus. Les premiers sont des corps étrangers que la nature s'empresse toujours de rejeter. Dans ces tentatives, qui tendent à l'exclusion de ces corps étrangers, il peut s'ouvrir de petits vaisseaux dans la matrice, qui ne se ferment jamais parfaitement que lorsque la femme est délivrée.

Si la perte provient du fœtus, il lui est arrivé quelqu'accident qui a porté sur les adhérences du placenta avec la matrice, & qui a séparé une partie des vaisseaux qui les forment. Lorsque le placenta se détache dans les premiers temps de son adhérence, ses racines vasculuses sont très-petites, l'hémorrhagie est très-peu de chose; quelquefois il n'y en a point. On en a vu cependant de très-abondantes dans le troisième mois de la



grossesse , & qui caufoient de vives douleurs & des foibleffes fréquentes. Ordinairement les pertes qui proviennent de cette cause font plus ou moins abondantes ou dangereuses , felon que la féparation des racines du placenta est confidérable , & que la grossesse est avancée. La féparation du placenta est ordinairement occasionnée par des chûtes , par des efforts , par des toux , par des éternûmens , par des paroxifmes Hyftériques , par de vives paffions de l'ame , &c.

Cachexie.

La cachexie est une mauvaife constitution du corps qui est commencée , foutenue , portée à fon comble par une dépravation des fucs nourriciers.

Ses causes.

La cachexie s'établit ordinairement , dans les femmes enceintes , à la fuite d'une chylication dépravée que produifent de mauvaifes digestions. Un chyle mal conditionné furcharge la masse des liquides , d'humeurs mal



digérées qui lui sont étrangères ; il n'en faut pas davantage pour la faire dégénérer. On connoît cet état par le nom de *cacochymie* , elle forme le premier degré de la cachexie. La dépravation des humeurs en faisant des progrès , accomplit celle-ci ; elle est inséparable d'un appauvrissement général de la masse des liquides , & d'une perte de la substance des solides.

On distingue la cachexie dans les femmes , par un désordre général dans leurs fonctions ; celles qui en sont affligées , ont la peau molle , la couleur en est pâle , principalement au visage. Elles sont d'une débilité , d'une langueur , d'un abattement extrêmes. Elles souffrent d'inquiétudes aux bras & aux jambes qu'à peine elles peuvent remuer , & qu'elles ne remuent point sans se faire quelque violence. Elles respirent avec difficulté ; elles étouffent ou tombent en

Ses signes.



défaillance dès qu'elles se permettent quelque'exercice : leur pouls est foible, lent, souvent irrégulier, & quelquefois fiévreux. Les femmes dans cet état n'ont point d'appétit ; elles souffrent de l'estomac après avoir mangé ; leurs digestions sont laborieuses & pénibles ; elles ressentent dans l'intérieur de leurs corps des chaleurs & des feux très-inquiétans, & elles sont tracassées par des palpitations de cœur très-incommodes : les extrémités inférieures deviennent œdémateuses, & le marasme, qui est la suite de ces accidens, conduit à l'hydropisie lorsqu'on a négligé de la prévenir.

Effets des maladies du premier temps de la grossesse.

La masse des liquides ne peut que dégénérer dans les maladies du premier temps de la grossesse, principalement lorsqu'elles sont longues, & lorsque les malades n'ont pas employé les moyens nécessaires pour les borner & pour en prévenir les effets. Tout tombe dans l'épuisement à la suite



de ces maladies , sur-tout lorsqu'elles se continuent dans les autres temps de la grossesse , les liquides s'appauvrissent , ils se divisent , se dissolvent , & perdent une densité nécessaire pour soutenir l'action des solides. Ceux-ci à leur tour perdent l'activité de leur ressort & leur élasticité ; le concours des uns & des autres , dégénère , fléchit & tombe dans la langueur.

Les malades dans ce triste état sont très-sujettes à la lipothymie , qui est une espèce de défaillance , une pamoison , une diminution subite & considérable des actions vitales & animales ; une chute des forces du corps , & une éclipse presque générale de celles de l'esprit. Dans cette situation les malades sont pâles & décolorées ; les extrémités & le visage sont froids , la respiration est presque imperceptible ; le pouls est petit , foible & languissant : c'est le premier degré de



la syncope , & celle-ci quelquefois survient immédiatement à la suite de l'autre.

Syncope, ses  
symptomes.

La syncope est indiquée par tous les symptomes qui caractérisent la *lipothymie* ; ils sont plus violens , & d'ailleurs elle est accompagnée d'une sueur froide & d'un pouls comme imperceptible. Les malades dans cet état perdent la connoissance , le mouvement , le sentiment , & leur respiration est insensible. Un degré de plus dans tous ces symptomes forme l'*asphixie* , & un autre annonce la mort.

Différence  
de la lipothymie & des  
convulsions.

On distingue la lipothymie des convulsions , en ce que dans celles-ci tout le corps est tendu & roide ; dans l'autre il est mol , flasque & abattu. On la distingue de l'apoplexie , en ce que dans cette cruelle maladie la privation du sentiment , du mouvement de tout le corps , & la lésion des principales fonctions de l'ame , sont plus



promptes & plus absolues. D'ailleurs l'apoplexie est accompagnée d'une difficulté de respirer & d'un ronflement souvent violens, & le pouls se soutient jusqu'à ce que la mort approche.

La lipothymie & la syncope dépendent, dans leurs différens degrés, de la dissolution plus ou moins considérable de la partie rouge du sang, & de l'appauvrissement des liquides qui composent sa masse. Elles ont également pour cause le relâchement des solides, la foiblesse qu'ils ont acquise parce que les pertes n'ont pas été réparées, & enfin la débilité, la délicatesse d'un concours général & particulier entre les uns & les autres. L'irritabilité des solides concourt puissamment à produire ces accidens, puisqu'au moindre mouvement que les femmes se donnent lorsqu'elles sont dans cet état, à la moindre vivacité, à la moindre passion de l'a-

Causes de la  
lipothymie,  
& de la syn-  
cope.



me , il leur survient des inquiétudes générales , les forces équilibrantes de leurs membres & de leurs viscères , fléchissent , s'abattent & tombent dans une inertie allarmante dans son premier degré , dangereuse dans le second , & mortelle dans le troisieme.

---

#### CHAPITRE IV.

##### *Maladies du second temps de la grossesse.*

Maladies  
du second  
temps de la  
grossesse.

**L**ES maladies qui surviennent aux femmes dans les premiers mois de la grossesse , finissent au second temps , lorsque la nature trouve en elles assez de ressources pour rétablir l'ordre de ses fonctions. Le placenta communique alors avec la matrice ; il se fait de l'un à l'autre une circulation commune , & une communication réciproque des liquides de la mere avec le fœtus , & de ceux



du fœtus avec la mere (1). Quoiqu'ils jouissent l'un & l'autre d'une vie qui est particuliere à chacun d'eux (2), le commerce de la circulation des liquides qui se fait entre ces deux individus, la rend plus égale, plus simple, plus soutenue, & les fonctions qui en dépendent, se font dans un ordre plus égal. C'est cet ordre mécanique qui, lorsqu'il est parfaitement établi, termine les maladies du premier temps de la grossesse, lorsqu'elles ne dépendent pas d'incommodités de la mere, antérieures à cet état.

Les fonctions  
du fœtus sont  
plus égales.

Si au contraire les maladies du premier temps de la grossesse, proviennent de quelque dérangement antérieur à la conception; il est rare qu'elles cessent dans le second temps: elles continuent autant que leur prin-

Continuation  
des maladies  
du premier  
temps

---

(1) Sect. I. Ch. V.

(2) Ibid.



cipe se soutient ; elles deviennent plus graves , & font des progrès à mesure que leurs causes se multiplient par leur durée.

Maladies  
du premier  
temps , finis-  
sent au se-  
cond.

On voit quelquefois des femmes si malades dans le premier temps de la grossesse , qu'il n'est pas possible que la masse de leurs liquides , & le système de leurs solides , ne soient affectés dans leur essence & dans leurs qualités. Cependant elles se rétablissent dans le second temps. Ce cas est assez ordinaire , mais alors l'essence & la nature des liquides & des solides n'ont éprouvé de tels changemens , qu'à raison d'une foiblesse ou d'une irritabilité accidentelles dans le premier temps de la grossesse. La cause de ces dérangemens est moins rebelle que si elle étoit inhérente au tempérament , & elle se dissipe moins difficilement par le moyen d'un ordre dans les fonctions , plus succésif , plus égal , & plus régulier.

Lorsque



Lorsque les maladies du premier temps de la grossesse ont pour principe des dérangemens , ou des incommodités chroniques , elles durent jusqu'à l'accouchement ; elles tiennent les femmes qui en sont atteintes dans une continuelle langueur.

Leur durée  
selon leurs  
causes.

Les maladies propres au second temps de la grossesse , sont ordinairement occasionnées par la dilatation de la matrice , par la compression qu'elle fait sur les viscères , & par son poids sur les parties avec lesquelles elle a des communications médiates ou immédiates.

La toux en général est une expectoration violente , subite , fréquente & inégale. Dans la toux , les muscles du larynx , la trachée artère , les muscles de la poitrine destinés à l'expectoration , & ceux de l'abdomen entrent dans des mouvemens spasmodiques souvent très-violens. L'objet de la toux est l'expulsion par la bouche de ma-

La toux dans  
le deuxième  
temps.



Ses causes.

tieres étrangères qui irritent la gorge, & la trachée artère. La toux particulière à la grosseffe est de deux especes ; l'une provient d'humeurs âcres qui irritent la trachée artère, & l'autre est occasionnée par la compression médiante que l'enfant fait sur les poulmons, lorsqu'il est porté trop haut. La premiere espece n'est pas toujours produite par des matieres qui puissent être évacuées, elle dépend souvent d'humeurs âcres & irritantes dans les premieres voies. Cette espece de toux, lorsqu'elle est vive, est toujours spasmodique & convulsive. L'autre espece est toujours seche ; elle provient de ce que l'enfant étant porté dans la région épygastrique comprime le foie, l'estomac & successivement le diaphragme. La gêne du diaphragme fait la difficulté de respirer ; elle se communique aux poulmons, la circulation du sang en est rallentie ou arrêtée dans ce viscere ; les sécrétions de la poitrine sont



suspendues, & la toux est un effet nécessaire de ces dérangemens. Il est des femmes qui portent leur enfant si haut, qu'elles se persuadent l'avoir dans l'estomac : cela fait que dès qu'elles ont mangé, marché, monté un escalier ; ou dès qu'elles se sont agitées de toute autre façon, elles sont tellement oppressées, qu'elles craignent d'étouffer.

Lorsque l'enfant est porté trop haut, c'est parce que les ligamens larges de la matrice ne sont pas assez souples pour se prêter à un relâchement naturel & nécessaire, ce qui est plus fréquent dans les premières grossesses que dans les autres. Dans cet état les femmes sont sujettes à des hémorrhagies, sur-tout à des hémophtysies occasionnées par la gêne & la contrainte où est le sang dans les vaisseaux des poumons : ces especes de crachemens de sang, dans les femmes enceintes, sont rarement dangereux ; ils provien-

Ses effets.



ment, le plus souvent des bouts de petits vaisseaux capillaires qui s'en-tr'ouvrent & se décolent pour ainsi dire. Si par événement la violence de la toux les faisoit rompre, ce ne feroit point sans danger.

Palpitation  
du cœur.

La palpitation est un mouvement du cœur, violent, fréquent, convulsif, accompagné d'oppression, de difficulté de respirer, d'abattement des forces & de défaillances. La cause de la palpitation de cœur dans les femmes grosses est la compression que la matrice trop haute fait sur les viscères :

Ses causes.

lorsqu'elle porte sur l'aorte & sur ses distributions, la circulation du sang y est gênée, ou retardée, le mouvement systaltique du cœur en est comme suspendu, il est obligé de faire plusieurs contractions pour chasser la même quantité de sang qu'il chassoit en une dans l'état naturel. D'ailleurs, ses forces, pour surmonter ces obstacles, doivent augmenter à proportion des



résistances qui s'opposent à la liberté de son action mécanique naturelle.

La matrice portée trop haut fournit dans les derniers temps de la grossesse, de nouvelles causes aux dérangemens de l'estomac qui ont commencé dans le premier temps. Elle en produit même de très-incommodes par la seule compression qu'elle fait sur le ventricule & sur les autres organes des digestions; ce sont des aigreurs dans les premières voies, des insomnies, des lipothymies. Les aigreurs sont inévitables lorsque le ventricule, le duodenum sont dans la contrainte; d'ailleurs les sucs digestifs ne pouvant y parvenir qu'avec peine, les digestions ne sçauroient être qu'imparfaites, & fournir une source perpétuelle d'aigreurs. Les insomnies proviennent de la gêne & de l'irrégularité de la circulation des liquides dans le cerveau & dans ses membranes, & la lipothymie a sa principale cause dans

Compression  
de la matrice  
portée trop  
haut.

Ses effets.



la contrainte des parties précordiales.

Son relâchement.

Le relâchement de la matrice dans les femmes grosses, fait qu'elle descend sur son col ; elle gêne alors les femmes pour marcher ; elles ne le peuvent même qu'en écartant leurs jam-

Ses effets.

bes. La matrice relâchée cause par son poids une stupeur aux hanches, des douleurs aux aînes, des engourdissemens aux cuisses, des difficultés d'uriner & d'aller à la garde-robe. L'une & l'autre de ces incommodités proviennent de la compression qu'elle fait sur la vessie & sur le rectum entre lesquels elle est située

Ses causes.

Le relâchement de la matrice est occasionné par celui des ligamens larges qui, je l'ai déjà observé, la tiennent attachée vers les lombes. Ces ligamens se relâchent souvent dans les couches laborieuses, & si les femmes ont la fibre lâche, ils ne se rétablissent jamais parfaitement : il en est de même à la suite de violens efforts faits



sur ces parties : après ces accidens les femmes dans leurs grossesses ont peine à supporter le poids de la matrice. Les ligamens de ce viscere se relâchent souvent d'eux-mêmes dans les femmes pituiteuses , & dans celles qui ont des fleurs blanches abondantes ; il est rare aussi qu'ils se rétablissent parfaitement , même lorsqu'elles ont été guéries de ces incommodités.

La matrice lorsque ces ligamens sont relâchés , & qu'elle tombe vers son col , après avoir perdu son équilibre , occasionne les mêmes accidens , en tirillant par la force de son poids , les muscles , les membranes , les ligamens des entrailles & des autres viscères , que ceux qu'elle produit par la compression lorsqu'elle est portée trop haut. Les digestions en sont également dérangées , & toutes les autres fonctions en souffrent , par la gêne & la contrainte que le tiraillement du poids de ce viscere produit

Ses causes  
sur les en-  
trailles.



sur leurs organes. On ne doit pas être surpris si les femmes dans cet état sont fatiguées par des lassitudes continuelles, & accablées par des vomissemens, des dégoûts & par des aigreurs dans les premières voies. Ces tiraillemens occasionnés par la matrice trop basse & tombée sur son col pour avoir perdu son équilibre, produisent aussi des palpitations de cœur, des insomnies, des hémorrhagies, des lipothymies, des douleurs aux lombes, aux cuisses, &c. J'ai fait connoître la plus grande partie de ces symptomes dans le Chapitre précédent; il seroit surperflu de les répéter dans celui-ci; j'entrerais dans un plus long détail sur leur nature, dans le Volume où j'en donnerai la méthode curative.

*Fin de la première Partie.*



