Venus physique / [Maupertuis].

Contributors

Maupertuis, 1698-1759

Publication/Creation

[Paris?]: [publisher not identified], [1746]

Persistent URL

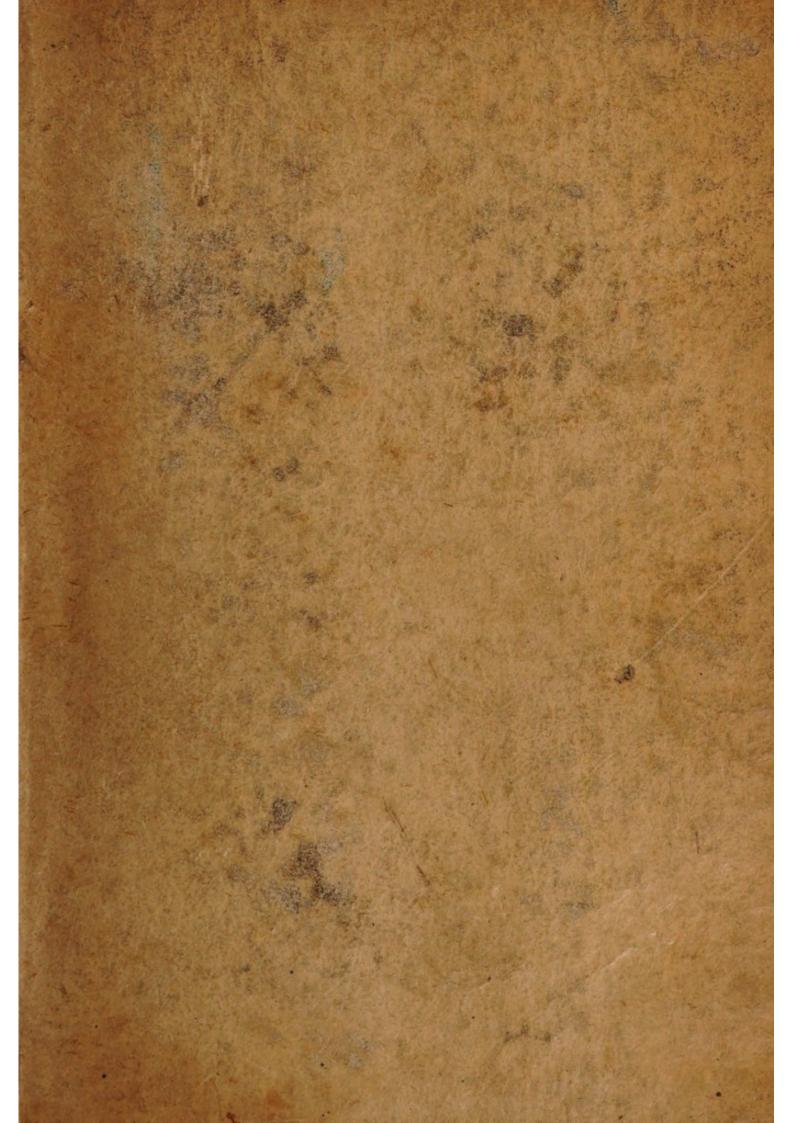
https://wellcomecollection.org/works/gz2rvnxb

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.





37543/A MALLERTUIS / FL.#

67.A.41 31243 AN TON



VENUS

PHYSIQUE.

Quæ legat ipsa Lycoris. Virg. Eclog. X.

M. DCC. XLVI.

31243



M DCC. XLVI

VENUS PHYSIQUE.

PREMIERE PARTIE.

CONTENANT

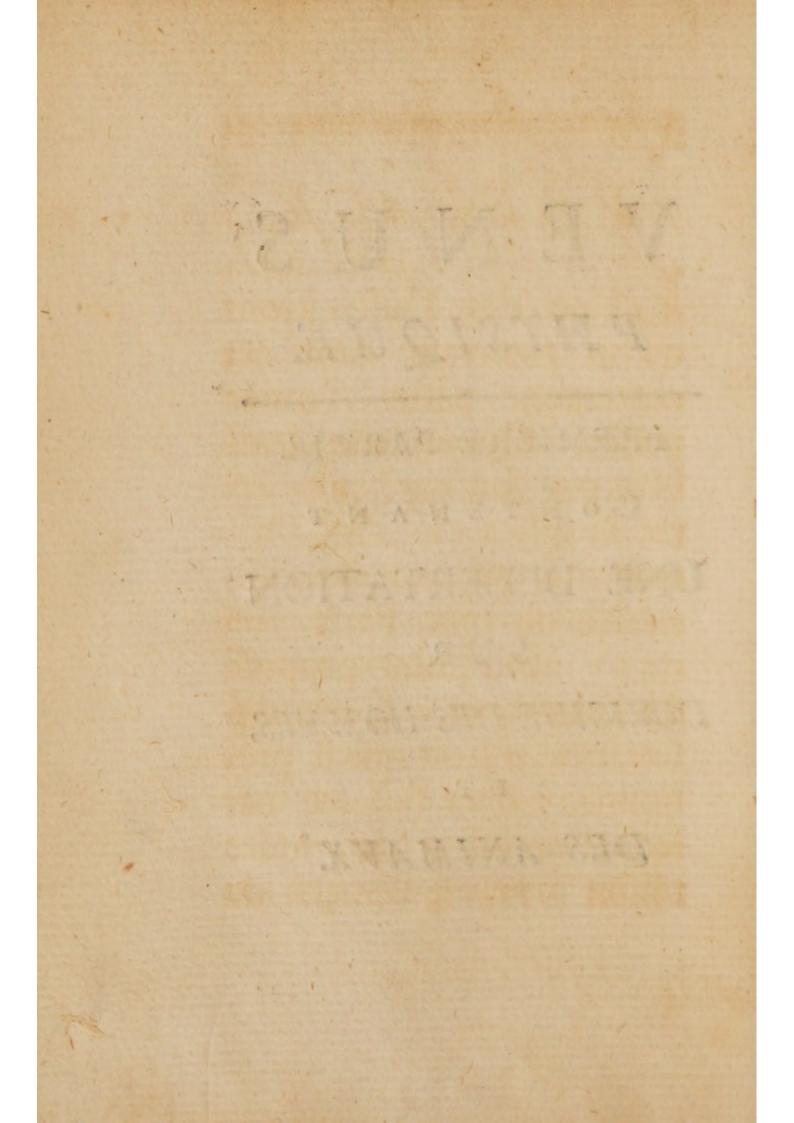
UNE DISSERTATION

SUR

L'ORIGINE DES HOMMES,

ET

DES ANIMAVX.



PREFACE.

l'Une des Dissertations qu'on trouvera dans cet ouvrage, parut l'année passée. Quoiqu'elle semblât par son titre promettre l'explication d'un Phénomene qui attiroit la curiosité de tout Paris, on ne s'y étoit point proposé de l'expliquer. Cette dissertation n'étoit que le préliminaire d'un système par lequel on essaye de rendre raison non - seulement de

la naissance des Negre-Blancs, mais de plusieurs autres Phénomenes plus difficiles & plus importans, sur les différentes espéces d'hommes qu'on voit répandues sur la terre. Pourquoi les habitans de la Zone torride sont noirs? Pourquoi les peuples les plus nombreux & les plus beaux se trouvent dans les Zones temperées? Pourquoi les Zones glaciales ne sont habitées que par des nations difformes? Comment toutes ces différentes espéces peuvent n'être

sorties que de deux pre-

miers parens?

L'Auteur ne se nomma point. On chercha beaucoup à le deviner. Parmi ceux à qui l'on attribua l'ouvrage, il y en avoit qui lui faisoient honneur, d'autres qui lui faisoient tort. Il ne sait si cette incertitude lui fut avantageuse, ou préjudiciable; & ne s'en embarasse pas beaucoup.

Ipsa venas atque mentem permeante spiritu
Intus occultis gubernat procreatrix viribus,
Perque cœlum, perque terras,
perque pontum subditum,
Pervium sui tenorem seminati
tramite
Imbuit; justique mundum nosse
nascendi vias.

e our do deux pro-

ammon of

Pervigil. Veneris.

DISSERTATION PHYSIQUE A L'OCCASION

DU

NEGRE BLANC.

CHAPITRE PREMIER.

Exposition de cet Ouvrage.

Nous n'avons reçu que depuis très-peu de tems, une vie que nous allons perdre. Placés entre deux instans, dont l'un nous a vus naî-A iiiij tre, tre, l'autre nous va voir mourir, nous tâchons envain d'étendre notre être au delà de ces deux termes: nous serions plus sages, si nous ne nous appliquions qu'à en bien rem-

plir l'intervalle.

Ne pouvant rendre plus long le tems de notre vie, l'amour propre & la curiofité veulent y suppléer, en nous appropriant les tems qui viendront lorsque nous ne serons plus, & ceux qui s'écouloient, lorsque nous n'étions pas encore. Vain espoir! auquel se joint une nouvelle illusion: nous nous imaginons que l'un de ces tems nous appartient plus que l'autre. Peu curieux sur le passé, nous interrogeons avec avidité ceux qui nous promettent de nous apprendre quelque chose de l'avenir. Les

Les hommes se sont plus facilement persuadés qu'après leur mort ils devoient comparoître au Tribunal d'un Rhadamante, qu'ils ne croiroient qu'avant leur naissance, ils auroiens combattu contre Me-

nelas au fiége de Troye.*

Cependant l'obscurité est la même sur l'avenir & sur le passé: & si l'on regarde les choses avec une tranquillité philosophique, l'intérêt devroit être le même aussi: Il est aussi peu raisonable d'être fache de mourir trop tôt, qu'il seroit ridicule de

^{*} Pythagore se ressouvenoit des différens états par les quels il avoit passé avant que d'être Pythagore. Il avoit été d'abord Ætalide, puis Euphorbe blesse par Ménélas au siège de Troye, Hermotime, le Pécheur Pyrrhus, et enfin Pythagore.

se plaindre d'être né trop tard.

Sans les lumieres de la Religion, par rapport à notre étre, ce tems oû nous n'avons pas vécu & celui où nous ne vivrons plus, sont deux abysmes impénétrables, & dont les plus grands Philosophes n'ont pas plus percé les ténebres, que le Peu-

ple le plus groffier.

Ce n'est donc point en Métaphysicien que je veux toucher à ces questions, ce n'est qu'en Anatomiste. Je laisse à des esprits plus sublimes à vous dire, s'ils peuvent, ce que c'est que votre ame, quand & comment elle est venue vous éclairer. Je tâcherai seulement de vous faire connoître l'origine de votre corps, & les différens états par lesquels vous avez passé, avant que d'être d'être dans l'état où vous êtes. Ne vous fàchez pas si je vous dis que vous avez été un ver, ou un œuf, ou une espéce de boue. Mais ne croyez pas non plus tout perdu, lorsque vous perdrez cette sorme que vous avez maintenant; & que ce corps qui charme tout le monde, sera réduit en poussière.

Neuf mois après qu'une femme s'est livrée au plaisir qui perpetue le genre humain, elle met au jour une petite créature qui ne dissere de l'homme que par la dissérente proportion & la foiblesse de ses parties. Dans les femmes mortes avant ce terme, on trouve l'enfant enveloppé d'une double membrane, attaché par un cordon au ventre de la mere.

Plus le tems au quel l'enfant de-

voit

voit naître est éloigné, plus sa grandeur & sa figure s'écartent de celle de l'homme. Sept ou huit mois a vant, on découvre dans l'Embryon la figure humaine: & les meres attentives sentent qu'il a déja quelque mouvement.

Auparavant, ce n'est qu'une matiere informe. La jeune épouse y fait trouver à un vieux mari des marques de sa tendresse, & découvrir un héritier dont un accident satal l'a privé: les parens d'une sille n'y voient qu'un amas de sang & de lymphe qui causoit l'état de langueur où elle étoit depuis quelque tems.

Est-ce là le premier terme de notre origine? Comment cet ensant qui se trouve dans le sein de sa mere, s'y est-il formé? D'où est-il venu? Est-ce là un mystere impénétrable, ou les observations des Physiciens y peuvent-elles répandre quelque lumiere?

Je vais vous expliquer les différens systemes qui ont partagé les Philosophes sur la maniere dont se fait la génération. Je ne dirai rien qui doive allarmer votre pudeur : mais il ne faut pas que des préjugés ridicules répandent un air d'indécence sur un sujet qu n'en comporte aucune par lui-même. La séduction, le parjure, la jalousie, ou la superstition ne doivent pas deshonorer l'action la plus importante de l'humanité, si quelquesois elles la précedent ou la suivent.

L'homme est dans une mélancholie qui lui rend tout insipide, jusqu'au

qu'au moment où il trouve la perfonne qui doit faire son bonheur. Il la voit: tout s'embellit à ses yeux: il respire un air plus doux & plus pur; la solitude l'entretient dans l'idée de l'objet aimé; il trouve dans la multitude de quoi s'applaudir continuellement de son choix; toute la nature sert ce qu'il aime. Il sent une nouvelle ardeur pour tout ce qu'il entreprend: tout lui promet d'heureux fuccès. Celle qui l'a charmé s'enflamme du même feu dont il brûle: elle se rend, elle se livre à ses transports; & l'amant heureux parcourt avec rapidité toutes les beautés qui l'ont ébloui: il est déja parvenu à l'endroit le plus délicieux... Ah malheureux! qu'un couteau mortel a privé de la connoissance de

de cet état: le ciseau qui eût tranché le fil de vos jours, vous eût été moins funeste. En vain vous habitez de vastes Palais; vous vous promenez dans des jardins délicieux; vous possédez toutes les richesses de l'Asie; le dernier de vos esclaves qui peut gouter ces plaisirs, est plus heureux que vous. Mais vous que la cruelle avarice de vos parens a sacrisiés au luxe des Rois, tristes ombres qui n'êtes plus que des voix, gémissez, pleurez vos malheurs, mais ne chantez jamais l'amour.

C'est cet instant marqué par tant de délices, qui donne l'être à une nouvelle créature, qui pourra comprendre les choses les plus sublimes: &, ce qui est bien au-dessus, qui pourra gouter les mêmes plaisirs.

Mais

Mais comment expliquerai-je cette formation? Comment décrirai-je ces lieux qui sont la premiere demeure de l'homme? Comment ce séjour enchanté va-t-il être changé en une obscure prison habitée par un Embryon informe & infensible? Comment la cause de tant de plaisir, comment l'origine d'un Etre si parfait, n'est-elle que de la chair & du sang? *

Ne ternissons pas ces objets par des images dégoutantes: qu'ils demeurent couverts du voile qui les cache. Qu'il ne soit permis d'en déchirer que la membrane de l'hymen. Que la Biche vienne ici à la

^{*} Miseret atque etiam pudet astimantem quam sit frivola animalium superbissimi origo! C. Plin, nat, hist, Lib, VII, cap. 7.

place d'Iphigénie. Que les femelles des animaux soient desormais les objets de nos recherches sur la génération. Cherchons dans leurs entrailles ce que nous pourrons découvrir de ce mystere; & s'il est nécessaire, parcourons jusqu'aux oifeaux, aux poissons & aux insectes.

CHAPITRE II.

Système des Anciens sur la Génération

AU fond d'un canal que les Anatomistes appellent vagin, du mot latin qui signifie Gaine, on trouve la Matrice: c'est une espece de bourse fermée au fond, mais qui présente au vagin un petit orisice B ij qui qui peut s'ouvrir & se fermer, & qui ressemble assez au bec d'une Tanche, dont quelques Anatomistes lui ont donné le nom. Le sond de la bourse est tapissé d'une membrane qui forme plusieurs rides qui lui permettent de s'étendre à messure que le sœtus s'accroît, & qui est parsemée de petits trous, par lesquels vraisemblablement sort cette liqueur que la femelle répand dans l'accouplement.

Les Anciens croyoient que le fœtus étoit formé du mélange des liqueurs que chacun des sexes répand. La liqueur séminale du mâle, dardée jusques dans la matrice, s'y mêloit avec la liqueur séminale de la femelle: & après ce mélange, les Anciens ne trouvoient plus

plus de difficulté à comprendre comment il en résultoit un animal. Tout étoit opéré par une Faculté

génératrice.

TOMOT

Aristote, comme on le peut croire, ne sut pas plus embarassé que les autres, sur la génération: il disféra d'eux seulement en ce qu'il crut que le principe de la génération ne résidoit que dans la liqueur que le mâle répand; & que celle que répand la femelle, ne servoit qu'à la nutrition & à l'accroissement du sœtus. La derniere de ces liqueurs, pour s'expliquer en ses termes, fournissoit la matiere, & l'autre la forme. *

^{*} Aristot. de generat. animal. Lib. II, Cap. IV.

8000000000000

CHAPITRE III.

Systeme des Oeufs contenant le fœtus.

PEndant une longue suite de siécles, ce système satisfit les Philosophes. Car, malgré quelques diversités sur ce que les uns prétendoient
qu'une seule des deux liqueurs étoit
la véritable matiere prolifique, &
que l'autre ne servoit que pour la
nourriture du sœtus, tous s'arrêtoient à ces deux liqueurs, & attribuoient à leur mélange, le grand ouvrage de la génération.

De nouvelles recherches dans l'Anatomie firent découvrir autour de la matrice, deux corps blanchâtres formés de plusieurs vésicules rondes

rondes, remplies d'une liqueur semblable à du blanc d'œuf.L'Analogie ausli-tôt s'en empara; on regarda ces corps comme faisant ici le même office que les Ovaires dans les oiseaux; & les vésicules qu'ils contenoient, comme de véritables, œufs. Mais les Ovaires étant placés au dehors de la matrice, comment les œufs, quand même ils en seroient détachés, pouvoient ils être portés dans sa cavité; dans laquelle, si l'on ne veut pas que le fœtus se forme, il est du moins certain qu'il, prend fon accroissement? FALLOPE appercut deux tuyaux, dont les extrémités, flottantes dans le ventre, se terminent par des especes de franges qui peuvent s'approcher de l'Ovaire, l'embrasser, recevoir l'œuf, Biiij

l'œuf, & le conduire dans la matrice où ces tuyaux, ou ces trompes ont leur embouchure.

Dans ce tems, la Physique renaissoit, ou plutôt prenoit un nouveau tour. On vouloit tout comprendre; &l'on croyoit le pouvoir. La formation du fœtus par le mélange de deux liqueurs, ne satisfaisoit plus les Physiciens. Des exemples de développemens que la nature offre par tout à nos yeux, firent penser que les fœtus étoient peut-être contenus, & déja tout formés dans chacun des œufs; & que ce qu'on prenoit pour une nouvelle production, n'étoit que le développement de leurs parties rendues sensibles par l'accroissement. Toute la fécondité retomboit sur les femelles. Les œufs

œufs destinés à produire des mâles, ne contenoient chacun qu'un seul mâle. L'œuf d'où devoit sortir une femelle, contenoit non-seulement cette femelle, mais la contenoit avec ses Ovaires dans lesquelles d'autres femelles contenues, & déja toutes formées étoient la fource de génération à l'infini. Car toutes les femelles contenues ainsi les unes dans les autres & de grandeurs toujours diminuantes dans le rapport de la premiere à son œuf, n'allarment que l'imagination. La matiere divifible à l'infini, forme aussi distinctement dans son œuf le fœtus qui naîtra dans mille ans, que celui qui doit naître dans neuf mois. Sa petitesse qui le cache à nos yeux, ne le dérobe point aux lois suivant lesquelles Bini

les le Chêne qu'on voit dans le gland, se développe & couvre la terre de ses branches.

Cependant quoique tous les hommes soient déja formés dans les œufs de mere en mere, ils y sont sans vie. Ce ne sont que de petites statues renfermées les unes dans les autres comme ces ouvrages du Tour, où l'ouvrier s'est plu à faire admirer l'adresse de son ciseau, en formant cent boîtes qui se contenant les unes les autres, sont toutes contenues dans la derniere. Il faut, pour faire, de ces petites statues, des hommes, quelque matiere nouvelle, quelqu' esprit subtil, qui s'insinuant dans leurs membres, leur donne le mouvement, la végétation & la vie. Cet esprit séminal est fourni par le mâle,

& est contenu dans cette liqueur qu'il répand avec tant de plaisir. N'est-ce pas ce seu que les Poëtes ont seint que Promethée avoit volé du ciel pour donner l'ame à des hommes qui n'étoient auparavant que des Automates? Et les Dieux ne devoient-ils pas être jaloux de ce larcin?

Pour expliquer maintenant comment cette liqueur dardée dans le
vagin, va féconder l'œuf, l'idée la
plus commune, & celle qui se présente d'abord, est qu'elle entre jusques dans la matrice dont la bouche
alors s'ouvre pour la recevoir; que
de la matrice, une partie, du moins
ce qu'il y a de plus spiritueux, s'élevant dans les tuyaux des trompes,
est portée jusqu'aux ovaires que
chaque

chaque trompe embrasse alors, & pénetre l'œuf qu'elle doit féconder.

Cette opinion quoiqu'assez vraisemblable, est cependant sujette à

plusieurs difficultés.

La liqueur versée dans le vagin, loin de paroître destinée à pénétrer plus avant, en retombe aussi-tôt, comme tout le monde sait.

On raconte plusieurs histoires de silles devenues enceintes sans l'introduction même de ce qui doit verser la semence du male dans le vagin, pour avoir seulement laissé répandre cette liqueur sur ses bords. On peut révoquer en doute ces saits que la vue du Physicien ne peut gueres constater, & sur lesquels il faudroit en croire les semmes toujours peu sinceres sur cet article.

Mais

Mais il semble qu'il y ait des preuves plus sortes, qu'il n'est pas nécessaire que la semence du mâle entre dans la matrice pour rendre la semme séconde. Dans les matrices de semelles de plusieurs animaux disséquées après l'accouplement, on n'a point trouvé de cette liqueur.

On ne fauroit cependant nier qu'elle n'y entre quelquefois. Un fameux Anatomiste * en a trouvé en abondance dans la matrice d'une Genisse qui venoit de recevoir le Taureau. Et quoiqu'il y ait peu de ces exemples, un seul cas où l'on a trouvé la semence dans la matrice, prouve mieux qu'elle y entre, que la multitude des cas où l'on n'y en a point trouvé, ne prouve qu'elle n'y entre pas.

* VERHEYEN.

Geux

Ceux qui prétendent que la semence n'entre pas dans la matrice, croient que versée dans le vagin, ou seulement répandue sur ses bords. elle s'infinue dans les vaisseaux dont les petites bouches la reçoivent & la répandent dans les veines de la femelle. Elle est bientôt mêlée dans toute la masse du sang; elle y excite tous les ravages qui tourmentent les femmes nouvellement enceintes: mais enfin la circulation du fang la porte jusqu'à l'ovaire, & l'œuf n'est rendu fécond qu'après que tout le sang de la femelle a été, pour ainsi dire, fécondé.

De quelque maniere que l'œuf soit fécondé; soit que la semence du mâle, portée immediatement jusqu'à lui, le pénetre; soit que dela-

yée dans la masse du sang, elle n'y parvienne que par les routes de la circulation: cette semence, ou cet esprit séminal mettant en mouvement les parties du petit fœtus qui sont déja toutes formées dans l'œuf, les dispose à se développer. L'œuf jusques-là fixement attaché à l'ovaire, s'en détache; il tombe dans la cavité de la trompe, dont l'extrémité appellée le pavillon, embrasse alors l'ovaire pour le recevoir. L'œuf parcourt, soit par sa seule pesanteur, soit plus vraisemblablement par quelque mouvement peristaltique de la trompe, toute la longueur du canal qui le conduit enfin dans la matrice. Semblable aux graines des plantes ou des arbres, lorsqu'elles sont reçues dans une terre propre à les

les faire végéter, l'œuf pousse des racines qui pénétrans jusques dans la substance de la matrice, forment une masse qui lui est intimement attachée, appellée le Piacenta. Audeslus, elles ne forment plus qu'un long cordon, qui allant aboutir au nombril du fœtus, lui porte les sucs destinés à son accroissement. Il vit ainsi du sang de sa mere, jusqu'à ce que n'ayant plus besoin de cette communication, les vaisseaux qui attachent le placenta à la matrice se dessechent, s'obliterent, & s'en séparent.

L'enfant alors plus fort & prêt à paroître au jour, déchire la double membrane dans laquelle il étoit enveloppé, comme on voit le poulet parvenu au terme de sa naissance,

bri-

briser la coquille de l'œuf qui le tenoit renfermé. Qu'une espece de dureté qui est dans la coquille des œufs des oiseaux, n'empêche pas de comparer à leurs œufs, l'enfant renfermé dans son eveloppe. Les œufs de plusieurs animaux, des tortues, des Serpens, des Lézards, & des Poissons n'ont point cette dureté, & ne sont recouverts que d'une enveloppe molasse & flexible.

Quelques animaux confirment cette analogie, & rapprochent enco-re la géneration des animaux qu'on appelle Vivipares de celle des Ovipares. On trouve dans le corps de leurs femelles, en même tems des œufs incontestables, & des petits déja débarassés de leur enveloppe *.

^{*} Mem, de l'Ac, des Scienc, an, 1727. p. 32.

Les œufs de plusieurs animaux n'éclosent que long - tems après qu'ils sont sortis du corps de la semelle: les œufs de plusieurs autres éclosent auparavant. La nature ne semble-telle pas annoncer par-là qu'il y a des especes où l'œuf n'éclôt qu'en sortant du corps de la mere; mais que toutes ces génerations reviennent au même?

000000000000

CHAPITRE IV.

Systeme des Animaux spermatiques.

LEs Physiciens & les Anatomistes qui en fait de système, sont toujours faciles à contenter, étoient contens de celui-ci: ils croyoient, comme s'ils l'avoient vu, le petit sœtus

fœtus formé dans l'œuf de la femelle, avant aucune opération du mâle: mais ce que l'imagination voyoit ainsi dans l'œuf, les yeux l'apperçurent ailleurs. Un jeune Physicien * s'avisa d'examiner au microscope, cette liqueur qui n'est pas d'ordinaire l'objet des yeux attentifs & tranquilles. Mais quel fpectacle merveilleux, lorsqu'il y découvrit des animaux vivans! Une goutte étoit un ocean où nageoit une multitude innombrable de petits poissons dans mille directions différentes.

Il mit au même microscope des liqueurs semblables sorties de différens animaux, & toujours même merveille: foule d'animaux vivans

^{*} HARTSOIKER.

de figures seulement dissérentes. On chercha dans le sang & dans toutes les autres liqueurs du corps, quelque chose de semblable: mais on n'y découvrit rien, quelle que sût la force du microscope; toujours des mers désertes dans lesquelles on n'apercevoit pas le moindre signe de vie.

On ne put gueres s'empêcher de penser que ces animaux découverts dans la liqueur séminale du mâle, étoient ceux qui devoient un jour le reproduire: car malgré leur petitesse infinie & leur forme de poissons, le changement de grandeur & de figure coute peu à concevoir au Physicien, & ne coute pas plus à exécuter à la nature. Mille exemples de l'un & de l'au-

tre, font fous nos yeux, d'animaux dont le dernier accroissement ne femble avoir aucune proportion avec leur état au tems de leur naissance, & dont les figures se perdent totalement dans des figures nouvelles. Qui pourroit reconnoître le même animal, si l'on n'avoit fuivi bien attentivement le petit ver, & le hanneton sous la forme du quel il paroît ensuite? Et qui croiroit que la plûpart de ces mouches parées des plus superbes couleurs, eussent été auparavant de petits insectes rampans dans la boue, ou nageans dans les eaux?

Voilà donc toute la fécondité qui avoit été attribuée aux femelles, rendue aux mâles. Ce petit ver qui nage dans la liqueur séminale,

C iij contient

contient une infinité de générations de pere en pere. Il a sa liqueur séminale dans laquelle nagent des animaux d'autant plus petits que lui, qu'il est plus petit que le pere dont il est sorti: & il en est ainsi de chacun de ceux-là à l'infini. Mais quel prodige, si l'on considere le nombre & la petitesse de ces animaux! Un homme qui a ébauché sur cela un calcul, trouve dans la liqueur féminale d'un brochet, dès la premiere génération, plus de brochets qu'il n'y auroit d'hommes sur la terre, quand elle seroit par tout aussi habitée que la Hollande.

Mais si l'on considere les génerations suivantes, quel abysme de nombre & de petitesse! D'une géneration nération à l'autre, les corps de ces animaux diminuent dans la proportion de la grandeur d'un homme à celle de cet atome qu'on ne découvre qu'au meilleur microfcope; leur nombre augmente dans la proportion de l'unité, au nombre prodigieux d'animaux répandus dans cette liqueur

dus dans cette liqueur.

Richesse immense, sécondité sans bornes de la nature! n'êtes-vous pas ici une prodigalité? Et ne peut-on pas vous reprocher trop d'appareil & de dépense? De cette multitude prodigieuse de petits animaux qui nagent dans la liqueur séminale, un seul parvient à l'humanité: rarement la femme la mieux enceinte met deux enfans au jour, presque jamais trois. Et quoique C iiij les

les femelles des autres animaux, en portent un plus grand nombre, ce nombre n'est presque rien en comparaison de la multitude des animaux qui nageoient dans la liqueur que le mâle a répandue. Quelle destruction, quelle inutilité paroît ici!

Sans discuter le quel fait le plus d'honneur à la nature, d'une œconomie précise, ou d'une profusion superflue; question qui demanderoit qu'on connût mieux ses vues, on plutôt les vues de celui qui la gouverne; nous avons sous nos yeux des exemples d'une pareille conduite, dans la production des arbres & des plantes. Combien de milliers de glands tombent d'un chêne, se dessechent ou pourrissent, pour

pour un très-petit nombre qui germera & produira un arbre! Mais ne voit-on pas par là même, que ce grand nombre de glands n'étoit pas inutile; puisque si celui qui a germé n'y eût pas été, il n'y auroit eu aucune production nouvelle,

aucune génération?

C'est sur cette multitude d'animaux superflus, qu'un Physicien chaste & religieux * a fait un grand nombre d'experiences, dont aucune à ce' qu'il nous assure, n'a jamais été faite aux dépens de sa famille. Ces animaux ont une queue, & sont d'une sigure assez semblable à celle qu'a la grenouille en naissant, lorsqu'elle est encore sous la forme de ce petit poisson noir appellé

* LEWENOEK.

C iiiij

Têtard

Têtard dont les eaux fourmillent au printems. On les voit d'abord dans un grand mouvement: mais il se rallentit bientôt; & la liqueur dans laquelle ils nagent, se réfroidissant, ou s'évaporant, ils périssent. Il en périt bien d'autres dans les lieux mêmes où ils sont déposés. Ils se perdent dans ces labyrinthes. Mais celui qui est destiné è devenir un homme, quelle route prendil? Comment se métamorphose-t-il en sœtus?

Quelques lieux imperceptibles de la membrane intérieure de la matrice, seront les seuls propres à recevoir le petit animal, & à lui procurer les sucs nécessaires pour son accroissement. Ces lieux dans la matrice de la semme seront plus rares

rares que dans les matrices des animaux qui portent plusieurs petits. Le seul animal ou les seuls animaux spermatiques qui rencontreront quelqu'un de ces lieux, s'y fixeront, s'y attacheront par des filets qui formeront le placenta, & qui l'unissant au corps de la mere, lui portent la nourriture dont il a besoin: les autres périront comme les grains semés dans une terre aride. Car la matrice est d'une étendue immense pour ces animalcules. Plusieurs milliers périssent sans pouvoir trouver aucun de ces lieux ou de ces petites fosses destinées à les recevoir.

La membrane dans laquelle le fœtus se trouve, sera semblable à une de ces enveloppes qui tiennent différentes

différentes fortes d'insectes sous la forme de Chrysalides, dans le passage d'une forme à une autre.

Pour comprendre les changemens qui peuvent arriver au petit animal renfermé dans la matrice; nous pouvons le comparer à d'autres animaux qui éprouvent d'aussi grands changemens, & dont ces changemens se passent sous nos yeux. Si ces métamorphoses méritent encore notre admiration, elles ne doivent plus du moins nous causer de surprise.

Le Papillon, & plusieurs especes d'animaux pareils, sont d'abord une espece de ver: l'un vit des seuilles des plantes, l'autre caché sous terre, en ronge les racines. Après qu'il est parvenu à un certain tain accroissement sous cette forme, il en prend une nouvelle; il paroît sous une enveloppe qui resserrant & cachant les différentes parties de son corps, le tient dans un état si peu semblable à celui d'un animal, que ceux qui élevent des vers à soie, l'appellent Feve; les naturalistes l'appellent Chrysalide à cause de quelques taches dorées dont il est quelquefois parsemé. Il est alors dans une immobilité parfaite; dans une létargie profonde qui tient toutes les fonctions de sa vie suspendues. Mais dès que le terme où il doit revivre, est venu, il déchire la membrane qui le tenoit enveloppé; il étend ses membres, déploie ses ailes, & fait voir un papillon ou quelqu'autre animal semblable.

Quelques-

Quelques-uns de ces animaux; ceux qui font si redoutables aux jeunes beautés qui se promenent dans les bois, & ceux qu'on voit voltiger sur le bord des ruisseaux avec de longues ailes, ont été auparavant de petits poissons; ils ont passé la premiere partie de leur vie dans les eaux; & ils n'en sortent que lorsqu'ils sont parvenus à leur dernière forme.

Toutes ces formes que quelques Physiciens malhabiles, ont prises pour de véritables métamorphoses; ne sont cependant que des changemens de peau. Le papillon étoit tout formé, & tel qu'on le voit voler dans nos jardins, sous le déguisement de la chenille.

Peut-on comparer le petit animal

mal qui nage dans la liqueur sémiminale, à la chenille, ou au ver? Le fœtus dans le ventre de la mere, enveloppé de sa double membrane, est-il une espece de chrysalide? Et en sort-il, comme l'insecte, pour paroître sous sa derniere forme?

Depuis la chenille jusqu'au papillon; depuis le ver spermatique jusqu'à l'homme, il semble qu'il y ait quelqu'analogie. Mais le premier état du papillon n'étoit pas celui de chenille: la chenille étoit déja sortie d'un œuf, & cet œuf n'étoit peut-être déja lui-même qu'une espece de chrysalide. Si l'on vouloit donc pousser cette analogie en remontant, il faudroit que le petit animal spermatique sût déja sorti d'un œuf: mais quel œuf! De quelle

quelle petitesse devroit-il être! Quoi qu'il en soit, ce n'est ni le grand ni le petit qui doit ici causer de l'embarras.

CHAPITRE V.

Systeme mixte des Oeufs, & des Animaux spermatiques.

LA plûpart des Anatomistes ont embrassé un autre Systeme, qui tient des deux systemes précédens, & qui allie les animaux spermatiques avec les œufs. Voici comment ils expliquent la chose.

Tout le principe de vie résidant dans le petit animal, l'homme entier y étant contenu, l'œuf

est encore nécessaire: c'est une masse de matiere propre à lui fournir sa nourriture & son accroisfement. Dans cette foule d'animaux déposés dans le vagin, ou lancés d'abord dans la matrice, un plus heureux, ou plus à plaindre que les autres, nageant, rampant dans les fluides dont toutes ces parties sont mouillées, parvient à l'embouchure de la trompe, qui le conduit jusqu'à l'ovaire. Là, trouvant un œuf propre à le recevoir, & à le nourrir, il le perce, il s'y loge, & y reçoit les premiers degrés de son accroissement. C'est ainsi qu'on voit différentes sortes d'insectes s'infinuer dans les fruits dont ils se nourrissent. L'œuf piqué se détache de l'oyaire, tombe par la trompe

trompe dans la matrice, où le petit animal s'attache par les vaisseaux qui forment le placenta.

CHAPITRE VI.

Observations favorables & contraires aux Oeufs.

ON trouve dans les Mémoires de l'Academie Royale des Sciences, * des observations qui paroissent très-favorables au système des œufs; soit qu'on les considere comme contenans le fœtus, avant même la fécondation; soit comme destinés à servir d'aliment & de premier asyle au fœtus.

La Description que M. Littre

Année 1701, p. 109.

nous

nous donne d'un ovaire qu'il dissequa, mérite beaucoup d'attention. Il trouva un œuf dans la trompe; il observa une cicatrice sur la surface de l'ovaire qu'il prétend avoir été faite par la sortie d'un œuf. Mais rien de tout cela n'est si remarquable que le sœtus qu'il prétend avoir pu distinguer dans un œuf encore attaché à l'ovaire.

Si cette observation étoit bien sûre, elle prouveroit beaucoup pour les œufs. Mais l'Histoire même de l'Académie de la même année, la rend suspecte, & lui oppose avec équité des observations de M. Mery qui lui sont perdre beaucoup de sa force.

Celui-ci pour une cicatrice que M. Littre avoit trouvé sur la sur-D ij face face de l'ovaire, en trouva un si grand nombre sur l'ovaire d'une femme, que si on les avoit regardées comme causées par la sortie des œufs, elles auroient supposé une fécondité inouie. Mais, ce qui est bien plus sort contre les œufs, il trouva dans l'épaisseur même de la matrice, une vésicule toute pareille à celles qu'on prend pour des œufs.

Quelques observations de M. Littre, & d'autres Anatomistes, qui ont trouvé quelquesois des sœtus dans les trompes, ne prouvent rien pour les sœtus: le sœtus, de quelque maniere qu'il soit sormé, doit se trouver dans la cavité de la matrice; & les trompes ne sont qu'une partie de cette cavité.

M. Mery n'est pas le seul Anatomiste ceufs de la femme, & des autres animaux vivipares: plusieurs Physiciens les regardent comme une chimere. Ils ne veulent point reconnoître pour de véritables œufs, ces vésicules dont est formée la masfe que les autres prennent pour un ovaire. Ces œufs qu'on a trouvés quelquesois dans les trompes, & même dans la matrice, ne sont à ce qu'ils prétendent, que des especes d'hydatides.

Des expériences devroient avoir décidé cette question, si en Physique il y avoit jamais rien de décidé. Un Anatomiste qui a fait beaucoup d'observations sur les semelles des lapins, GRAAF qui les a disséquées après plusieurs intervalles D iij de

de tems écoulés depuis qu'elles avoient reçu le mâle, prétend avoir trouvé au bout de vingt-quatre heures des changemens dans l'ovaire; après un intervalle plus long, avoir trouvé les œufs plus altérés; quelque tems après, des œufs dans la trompe; dans les femelles disséquées un peu plus tard, des œufs dans la matrice. Enfin il prétend qu'il a toujours trouvé, aux ovaires, les vestiges d'autant d'œufs détachés, quil en trouvoit dans les trompes ou dans la matrice. *

Mais un autre Anatomiste aussi exact, & tout au moins aussi sidele, quoique prévenu du système

^{*} REGNERUS DE GRAAF, de mulierum organis.

des œufs, & même des œufs prolifiques, contenans déja le fœtus avant la fécondation; Verheyen a voulu faire les mémes expériences, & ne leur a point trouvé le même succès. Il a vu des altérations ou des cicatrices à l'ovaire: mais il s'est trompé lorsqu'il a voulu juger par elles, du nombre des fœtus qui étoient dans la matrice.

CHAPITRE VII.

Experiences de HARVEY.

Tous ces systemes si brillans, & même si vraisemblables que nous venons d'exposer, paroissent détruits par des observations qui avoient été faites auparavant, & D iiij aux-

aux quelles il semble qu'on ne sauroit donner trop de poids: ce sont celles de ce grand homme à qui l'anatomie devroit plus qu'à tous les autres par sa seule découverte de la

circulation du fang.

Charles II. Roi d'Angleterre, Prince curieux, amateur des Sciences, & fondateur de cette Société qui les a tant fait fleurir; pour mettre fon Anatomiste, à portée de découvrir le mystere de la génération, lui abandonna toutes les Biches & les Daines de ses Parcs. Harvey en sit un massacre savant: mais ses expériences nous ont-elles donné quelque lumiere sur la génération? Ou n'ont-elles pas plutôt répandu sur cette matiere des ténebres plus épaisses?

HARVEY

HARVEY immolant tous les jours au progrès de la Physique, quelque biche dans le tems où elles reçoivent le mâle; disséquant leurs matrices, & examinant tout avec les yeux les plus attentifs, n'y trouvarien qui ressemblat à ce que Graaf prétend avoir observé, ni avec quoi les systèmes dont nous venons de parler, paroissent pouvoir s'accorder.

Jamais il ne trouva dans la matrice, de liqueur séminale du mâle; jamais d'œuf dans les trompes; jamais d'alteration au prétendu ovaire, qu'il appelle comme plusieurs autres Anatomistes, le Testicule de la femelle.

Les premiers changemens qu'il apperçut dans les organes de la gé-Diiij nera-

nération, furent à la matrice: il trouva cette partie enflée & plus molle qu'a l'ordinaire. Dans les quadrupedes elle paroît double; quoiqu'elle n'ait qu'une seule cavité, son fond forme comme deux réduits que les Anatomistes appellent ses Cornes, dans les quelles se trouvent les fœtus. Ce furent ces endroits principalement qui parurent les plus altérés. HARVEY y observa plusieurs excroissances fongueuses qu'il compare aux bouts des tétons des femmes. Il en coupa quelques - unes qu'il trouva parfemées de petits points blancs enduits d'une matiere visqueuse. Le fond de la matrice qui formoit leurs parois, étoit gonflé & tuméfié comme les levres des enfans, lorsqu'elles

les ont été piquées par des abeilles, & tellement molasse qu'il paroissoit d'une consistence semblable à celle du cerveau. Pendant les deux mois de Septembre & d'Octobre, tems auquel les Biches reçoivent le cerf tous les jours, & par des expériences de plusieurs années, voilà tout ce que HARVEY découvrit, sans jamais appercevoir dans toutes ces matrices, une seule goutte de liqueur séminale. Car il prétend s'être assuré qu'une matiere purulente qu'il trouva dans la matrice de quelque Biche, séparée du Cerf depuis vingt jours, n'en étoit point.

Ceux à qui il fit part de ses observations, prétendirent, & peut-être le craignit-il lui-même, que les Biches

ches qu'il disséquoit, n'avoient pas été couvertes. Pour les convaincre, ou s'en assurer, il en sépara douze du commerce des mâles après le Rut, & les fit renfermer dans un parc particulier. Il disséqua quelques-unes de celles-la, dans lesquelles il ne trouva pas plus de vestiges de la semence du mâle, qu'auparavant; les autres porterent des Faons. De toutes ces expériences,& de plusieurs autres faites sur des femelles de lapins, de chiens, & autres animaux, HARVEY conclut que la semence du mâle ne séjourne ni même n'entre dans la matrice.

Au mois de Novembre, la tumeur de la matrice étoit diminuée, les caroncules fongueuses devenues flasques. Mais ce qui fut un nouveau spectacle, spectacle, des filets déliés étendus d'une corne à l'autre de la matrice, formoient une espece de réseau semblable aux toiles d'araignée; & s'insinuant entre les rides de la membrane interne de la matrice, ils s'entrelassoient autour des caroncules à peu près comme on voit la Pie mere suivre & embrasser les contours du cerveau.

Ce réseau forma bientôt une poche, dont les dehors étoient enduits d'une matiere sœtide : le dedans lisse & poli, contenoit une liqueur semblable au blanc d'œuf, dans laquelle nageoit une autre enveloppe sphérique remplie d'une liqueur plus claire & cristalline. Ce sut dans cette liqueur qu'on apperçut un nouveau prodige. Ce ne sut point un animal tout tout organisé, comme on le devroit attendre des systemes précedens: ce fut le principe d'un animal; un Point vivant * avant qu'aucune des autres parties sussent formées. On le voit dans la liqueur cristalline sauter & battre, tirant son accroissement d'une veine qui se perd dans la liqueur où il nage; il battoit encore, lorsqu' exposé aux rayons du soleil, Harvey le sit voir au Roi.

Les parties du corps viennent bientôt s'y joindre; mais en différent ordre, & en différens tems. Ce n'est d'abord qu'un mucilage divisé en deux petites masses, dont l'une forme la tête, l'autre le tronc. Vers la fin de Novembre le sœtus est formé; & tout cet admirable ouvrage,

^{*} Punctum saliens.

lorsqu'il paroît une fois commence, s'acheve fort promptement. Huit jours après la premiere apparence du Point vivant, l'animal est tellement avancé, qu'on peut distinguer son sexe. Mais encore un coup cet ouvrage ne se fait que par parties: celles du dedans sont formées avant celles du dehors; les visceres & les intestins sont sormés avant que d'être couverts du Thorax & del' Abdomen; & ces dernieres parties deftinées à mettre les autres à couvert, ne paroissent ajoutées que comme un toit à l'édifice.

Jusqu'ici l'on n'observe aucune adhérence du fœtus au corps de la mere. La membrane qui contient la liqueur cristalline dans laquelle il nage, que les Anatomistes appellent l'Amnios, l'Amnios, nage elle-même dans la liqueur que contient le Chorion qui est cette poche que nous avons vue se former d'abord; & le tout est dans la matrice, sans aucune adhérence.

Au commencement de Décembre, on découvre l'usage des caroncules spongieus dont nous avons parlé, qu'on observe à la surface interne de la matrice, & que nous avons comparées aux bouts des mammelles des semelles. Ces caroncules ne sont encore collées contre l'enveloppe du sœtus que par le mucilage dont elles sont remplies : mais elles s'y unissent bientôt plus intimement en recevant les vaisseaux que le sœtus pousse, & servent de base au Placenta.

Tout le reste n'est plus que dissé-

rens degrés d'accroissement que le fœtus reçoit chaque jour. Enfin le terme où il doit naître, étant venu, il rompt les membranes dans les quelles il étoit enveloppé, le Placenta se détache de la matrice; & l'animal fortant du corps de la mere, paroît au jour. Les femelles des animaux mâchant elles-mêmes le cordon des vaisseaux qui attachoient le fœtus au Placenta, détruisent une communication devenue inutile; les Sages-femmes font une ligature à ce cordon, & le coupent.

Voilà quelles furent les observations de HARVEY. Elles paroissent si peu compatibles avec le système des œuss & celui des animaux spermatiques, que si je les avois rap-

E

por-

portées avant que d'exposer ces systèmes, j'aurois craint qu'elles ne prévinssent trop contr'eux, & n'empêchassent de les écouter avec assez d'attention.

Au lieu de voir croître l'animal par l'Intus-susception d'une nouvelle matiere, comme il devroit arriver s'il étoit formé dans l'œuf de la femelle, ou si c'étoit le petit ver qui nage dans la semence du mâle; ici c'est un animal qui se forme par la Juxta-position de nouvelles parties. HARVEY voit d'abord se former le sac qui le doit contenir: & ce sac, au lieu d'être la membrane d'un œuf qui se dilateroit, se fait sous ses yeux, comme une toile dont il observe les progrès. Ce ne sont d'abord que des filets tendus d'un bout bout à l'autre de la matrice; ces filets se multiplient, se serrent, & forment ensin une véritable membrane. La formation de ce sac est une merveille qui doit accoutumer aux autres.

HARVEY ne parle point de la formation du sac intérieur dont, sans doute, il n'a pas été témoin: mais il a vu l'animal qui y nage, se former. Ce n'est d'abord qu'un point; mais un point qui a la vie, & autour du quel toutes les autres parties venant s'arranger forment bientôt un animal. *

^{*} GUILLELM, HARVEY. De Cervarum, et Damarum coitu. Exercit, LXVI.

CHAPITRE VIII.

Sentiment de HARVEY sur la Génération.

Toutes ces expériences si oppolées aux systemes des œufs, & des animaux spermatiques, parurent à HARVEY détruire le système du mélange des deux femences; parce que ces liqueurs ne se trouvoient point dans la matrice. Ce grand homme desespérant de donner une explication claire & distincte de la génération, est réduit à s'en tirer par des comparaisons: il dit que la femelle est rendue féconde par le mâle, comme le fer, après qu'il a été touché par laimant, acquiert la vertu

magnétique, il fait sur cette imprégnation, une dissertation plus Scholastique que Physique; & sinit par comparer la matrice sécondée, au cerveau, dont elle imite alors la substance. L'une conçoit le fætus, comme l'autre les idées qui s'y forment; explication étrange qui doit bien humilier ceux qui veulent pénétrer les secrets de la nature!

C'est presque toujours à de pareils résultats que les recherches les plus approsondies conduisent. On se fait un système satisfaisant, pendant qu'on ignore les circonstances du phénomene qu'on veut expliquer: dès qu'on les découvre, on voit l'insussissance des raisons qu'on donnoit, & le système s'évanuoit. Si nous croyons savoir quelque chose, Eiij ce

ce n'est que parce que nous sommes

fort ignorans.

Notre esprit ne paroît destiné qu'à raisonner sur les choses que nos sens découvrent. Les microscopes & les lunettes nous ont pour ainsi dire, donné de nouveaux sens au-dessus de notre portée; tels qu'ils appartiendroient à des intelligences superieures, & qui mettent sans cesse la notre en désaut.

8000000000000

CHAPITRE IX.

Tentatives pour accorder les observations avec le système des Oeufs.

MAis seroit-il permis d'altérer un peu les observations de HARVEY? Pourroit-on les interpréter d'une maniere

maniere qui les rapprochât du systeme des œufs, ou des vers spermatiques? Pourroit-on supposer que quelque fait eût échappé à ce grand homme? Ce seroit, par exemple, qu'un œuf détaché de l'ovaire, fût tombé dans la matrice, dans le tems que la premiere enveloppe se forme, & s'y fût renfermé; que la seconde enveloppe ne fût que la membrane propre de cet œuf dans le quel seroit renfermé le petit fœtus, soit que l'œuf le contînt avant même la fécondation, comme le prétendent ceux qui croient les œufs prolifiques, soit que le petit fœtus y fût entré sous la forme de ver. Pourroit-on croire enfin que HARVEY se sût trompé dans tout ce qu'il nous raçonte de E iiii

la formation du fœtus; que des membres déja tout formés, lui eufsent échappé à cause de leur mollesse, & de leur transparence, & qu'il les eût pris pour des parties nouvellement ajoutées, lorsqu'ils ne faisoient que devenir plus sensibles par leur accroissement? La premiere enveloppe, cette poche que HARVEY vit se former de la maniere qu'il le raconte, seroit encore fortembarassante; son organisation primitive auroit elle échappée à l'Anatomiste, ou se seroit elle formée de la seule matiere visqueuse qui fort des mamelons de la matrice, comme les peaux qui se forment fur se lait?

CHAPITRE X.

Tentatives pour accordes ces Obfervations avec le système des Animaux spermatiques.

SI l'on vouloit rapprocher les observations de HARVEY du systeme des petits vers; quand même, comme il le prétend, la liqueur qui les porte, ne seroit pas entrée dans la matrice, il seroit assez facile à quelqu'un d'eux de s'y être introduit, puisque son orifice s'ouvre dans le vagin. Pourroit-on maintenant proposer une conjecture qui pourra paroître trop hardie aux Anatomistes ordinaires, mais qui n'étonnera pas ceux qui sont accoutumés à obser-E iiiij ver

ver les procédés des insectes, qui font ceux qui sont les plus applicables ici. Le petit ver introduit dans la matrice n'auroit-il point tissu la membrane qui forme la premiere enveloppe? Soit qu'il eût tiré de luimême les fils que Harvey observa d'abord, & qui étoient tendus d'un bout à l'autre de la matrice; soit qu'il eût seulement arrangé sous cette forme la matiere visqueuse qu'il y trouvoit. Nous avons des exemples qui semblent favoriser cette idée. Plusieurs insectes, lorsqu'ils sont sur le point de se métamorphoser, commencent par filer ou former de quelque matiere étrangere, une enveloppe dans laquelle ils fe renferment; c'est ainsi que le ver à soie torme sa coque. Il y quitte bientôt fa peau de ver, & celle qui lui succede, & celle de feve, ou de chrysalide, sous laquelle tous ses membres sont comme emmaillotés, & dont il ne sort que pour paroître sous la

forme de papillon.

Notre ver spermatique, après avoir tissu sa premiere enveloppe, qui répond à la coque de foie, s'y renfermeroit, s'y dépouilleroit, & seroit alors sous la forme de chrysalide, c'est-à-dire, sous une seconde enveloppe qui ne seroit qu'une de ses peaux. Cette liqueur cristalline renfermée dans cette seconde enveloppe, dans laquelle paroît le point animé, seroit le corps même del'animal; mais transparent comme le cristal, & mou jusqu'à la fluidité, & dans lequel HARVEY auroit

roit méconnu l'organisation. La mer jette souvent sur ses bords des matieres glaireuses & transparentes qui ne paroissent pas beaucoup plus organisées que la matiere dont nous parlons, & qui sont cependant de vrais animaux. La premiere enveloppe du sœtus, le chorion, seroit son ouvrage; la seconde, l'amnios, seroit sa peau.

Mais est-on en droit de porter de pareilles atteintes à des observations aussi authentiques, & de les sacrifier ainsi à des analogies & à des systemes? Mais aussi dans des choses qui sont si difficiles à observer, ne peut-on pas supposer que quelques circonstances, soient échappées au meilleur observateur?

SICIA

CHAPITRE XI.

Variétés dans les Animaux.

L'Analogie nous délivre de la peine d'imaginer des choses nouvelles; & d'une peine encore plus grande, qui est de demeurer dans l'incertitude. Elle plaît à notre esprit: mais plaît-elle tant à la nature?

Il y a sans doute quelqu'analogie dans les moyens que les differentes especes d'animaux emploient
pour se perpétuer : car malgré la
variété infinie qui est dans la nature, les changemens n'y sont jamais subits. Mais dans l'ignorance
où nous sommes, nous courons
toujours risque de prendre pour des
especes

especes voisines, des especes si éloignées, que cette analogie qui d'une espece à l'autre, ne change que par des nuances insensibles, se perd, ou du moins est méconnoissable dans les especes que nous voulons comparer.

En effet, quelles variétés n'observe-t-on pas dans la maniere dont disférentes especes d'animaux, se

perpetuent!

L'impétueux Taureau, sier de sa force, ne s'amuse point aux caresses: il s'élance à l'instant sur la Genisse, il pénetre prosondément dans ses entrailles, & y verse à grands slots, la liqueur qui doit la rendre séconde.

La Tourterelle, par de tendres gémissemens, annonce son amour: mille mille baisers, mille plaisirs, pré-

cedent le dernier plaisir.

Un insecte à longues ailes * poursuit sa femelle dans les airs : il l'attrape; ils s'embrassent, ils s'attachent l'un à l'autre; & peu embarrassés alors de ce qu'ils deviennent, les deux amans volent ensemble, & se laissent emporter aux vents.

Des animaux ** qu'on a longtems méconnus, qu'on a pris pour des Galles, sont bien éloignés de promener ainsi leurs amours. La femelle sous cette forme si peu ressemblante à celle d'un animal, passe la plus grande partie de sa vie, immobile & sixée contre l'écorce

d'un

^{*} La Demoiselle, Perla en latin.

^{**} Hist, des Insect, de M. de Reaumur, Tome IV. pag. 34.

d'un arbre. Elle est couverte d'une espece d'écaille qui cache son corps de tous côtés; une fente presqu'imperceptible, est pour cet animal, la feule porte ouverte à la vie. Le mâle de cette étrange créature, ne lui ressemble en rien: c'est un moucheron dont elle ne sauroit ivoir les infidélites, & dont elle attend patiemment les caresses. Après que l'insecte ailé a introduit son aiguillon dans la fente, la femelle devient d'une telle fécondité, qu'il semble que son écaille & sa peau, ne soient plus qu'un sac rempli d'une multitude innombrable de petits.

La Galle-infecte n'est pas la seule espece d'animaux dont le mâle vole dans les airs, pendant que la femelle sans ailes, & de figure toute

différente,

Diamans dont brillent les buissons pendant les nuits d'automne, les vers luisans sont les femelles d'in-sectes ailés, qui les perdroient vrai-semblablement dans l'obscurité de la nuit, s'ils n'étoient conduits par le petit flambeau qu'elles portent *.

Parlerai-je d'animaux dont la figure inspire le mépris & l'horreur? Oui, la nature n'en a traité aucun en marâtre. Le crapaud tient sa semelle embrassée pendant des mois entiers.

Pendant que plusieurs animaux sont si empressés dans leurs amours, le timide poisson en use avec une retenue extreme: sans oser rien entreprendre sur la femelle, ni se permettre le moindre attouchement,

il fe

^{*} Hist. de l'Ac, des Scienc, an, 1723. p. 9.

il se morfond à la suivre dans les eaux; & se trouve trop heureux d'y séconder ses œuss après qu'elle les

y a jettés.

Ces animaux travaillent-ils à la génération d'une maniere si desintéressée? Ou la délicatesse de leurs sentimens supplée-t-elle à ce qui paroît leur manquer? Oui, sans doute, un regard est pour eux une jouissance; tout peut faire le bonheur de celui qui aime. La nature a le même intérêt à perpétuer toutes les especes: elle aura inspiré à chacune le même motif; & ce motif dans toutes, est le plaisir. C'est lui qui dans l'espece humaine, fait tout disparoître devant lui; qui malgré mille obstacles qui s'opposent à l'union de deux cœurs, mille tourconduit les amans au but que la

nature s'est proposée. *

Si les poissons semblent mettre tant de délicatesse dans leur amour, d'autres animaux poussent le leur jusqu'a la débauche la plus essiée. La Reine abeille a un sérail d'amans, & les satisfait tous. Elle cache envain la vie qu'elle mene dans l'intérieur de ses murailles; envain elle en avoit imposé même au savant Swammerdam: un illustre observateur ** s'est convaincu par ses

Illecebrisque tuis omnis natura animana tum,

Te sequitur cupide, quò quamque induce re pergis.

Lucret. Lib. I.

** Hist. des Insect. de M. de Reamur,

Tom. V. p. 504.

Fij

yeux

yeux de ses prostitutions. Sa sécondité est proportionnée à son intempérance; elle devient mere de 30 & 40 mille ensans.

Mais la multitude de ce peuple n'est pas ce qu'il y a de plus merveilleux: c'est de n'être point restreint à deux sexes, comme les autres animaux. La famille de l'abcille est composée d'un très petit nombre de femelles destinées chacune à être Reine, comme elle, d'un nouvel effain; d'environ deux mille mâles, & d'un nombre prodigieux de Neutres, de mouches sans aucun fexe, esclaves malheureux qui ne sont destinés qu'à faire le miel, nourrir les petits dès qu'ils sont éclos, & à entretenir par leur travail, le luxe & l'abondance dans la ruche. Cependant

Cependant il vient un tems où ces esclaves se révoltent contre ceux qu'ils ont si bien servis. Dès que les màles ont assouvi la passion de la Reine, il semble qu'elle ordonne leur mort, & qu'elle les abandonne à la fureur des neutres. Plus nombreux de beaucoup que les mâles, ils en font un carnage horrible: & cette guerre ne finit point que le dernier mâle de l'essain n'ait été exterminé.

Voilà une espece d'animaux bien dissérens de tous ceux dont nous avons jusqu'ici parlé. Dans ceux-là deux individus formoient la famille, s'occupoient & suffisoient à perpétuer l'espece: ici la famille n'a qu'une seule semelle; mais le sexe du mâle paroît partagé entre des milliers d'individus; Et des milliers F iij encore

encore beaucoup plus nombreux', manquent de sexe absolument.

Dans d'autres especes au contraire, les deux sexes se trouvent réunis dans chaque individu. Chaque limaçon a tout à la fois les parties du mâle & celles de la femelle: ils s'attachent l'un à l'autre, ils s'entrelacent par de longs cordons, qui sont leurs organes de la génération, & après ce double accouplement, chaque limaçon pond ses œufs.

Je ne puis omettre une singularité qui se trouve dans ces animaux, Vers le tems de leur accouplement, la Nature les arme chacun d'un petit Dard formé d'une matiere dure & crustacée *. Quelque tems après, ce Dard tombe de lui-même, sans

^{*} Lyster de Cochleis.

doute après l'usage auquel il a servi. Mais quel est cet usage? Quel est l'office de cet organe passager? Peut-être cet animal si froid & si lent dans toutes ses opérations, a-t-il besoin d'être excité par ces piquures? Des gens glacés par l'âge, ou dont les sens étoient émoussés, ont eu quelquefois recours à des moyens aussi violens, pour reveiller en eux l'amour. Malheureux! qui tâchez par la douleur d'exciter des sentimens qui ne doivent naître que de la volupté; restez dans la létargie & la mort; épargnez-vous des tourmens inutiles: ce n'est pas de votre sang que Tibulle a dit que Venus étoit née *.

Is Sanguine natam
Is Venerem & rapido sentiat esse mari,
Tibull, Lib, I, Eleg, II,

Il falloit profiter dans le tems, des moyens que la nature vous avoit données pour être heureux; ou si vous en avez profité, n'en poussez pas l'usage au delà des termes qu'elle a prescrits. Au lieu d'irriter les sibres de votre corps, consolez votre ame de ce qu'elle a perdu.

Vous seriez cependant plus excusable encore que ce jeune homme qui, dans un mélange bisarre de superstition & de galanterie, se déchire la peau de mille coups, aux yeux de sa maîtresse, pour lui donner des preuves des tourmens qu'il peut soussir pour elle, & des assurances des plaisirs qu'il lui fera gouter.

Je ne finirois point si je parlois de tout ce que l'attrait de cette passion a fait imaginer aux hommes pour leur en faire excéder ou prolonger l'usage. Innocent limaçon, vous êtes peut-être le seul pour qui ces moyens ne soient pas criminels; parce qu'ils ne sont chez vous que les essets de l'ordre de la nature. Recevez, & rendez mille sois les coups de ces Dards dont elle vous a armés. Ceux qu'elle a réservés pour nous, sont des sons & des regards.

Malgré ce privilége qu'a le limaçon de posséder tout à la fois les deux sexes, la nature n'a pas voulu qu'ils pussent se passer les uns des autres; deux sont nécessaires pour perpétuer l'espece *.

Mais voici un Hermaphrodite

^{*} Mutuis animis, amant, amantur.

Catull. Carm. XLIII.

F iiiij bien

bien plus parfait. C'est un petit insecte trop commun dans nos jardins,
que les Naturalistes appellent Puceron. Sans aucun accouplement,
il produit son semblable, accouche
d'un autre puceron vivant. Ce fait
merveilleux ne devroit pas être cru
s'il n'avoit été vu par les Naturalistes les plus sideles, & s'il n'étoit
constaté par M. de Reaumur à qui
rien n'échappe de ce qui est dans la
nature, mais qui n'y voit jamais que
ce qui y est.

On a pris un puceron sortant du ventre de sa mere ou de son pere; on l'a soigneusement séparé de tout commerce avec aucun autre, & on l'a nourri dans un vase de verre bien fermé: on l'a vu accoucher d'un grand nombre de pucerons. Un

de ceux-ci a été pris sortant du ventre du premier, & rensermé comme sa mere : il a bientôt sait comme elle d'autres pucerons. On a eu de la sorte, cinq générations bien constatées sans aucun accouplement. Mais ce qui peut paroître une merveille aussi grande que celle - ci, c'est que les mêmes pucerons qui peuvent engendrer sans accouplement, s'accouplent aussi fort bien quand ils veulent. *

Ces animaux qui en produisent d'autres, étant séparés de tout animal de leur espece, se seroient-ils accouplés dans le ventre de leur mere: ou lorsqu'un puceron en s'accouplant, en séconde un autre, sé-

^{*} Hist. des Insect. de M. de Reaumur, pag. 523.

conderoit-il à la fois plusieurs générations? Quelque parti qu'on prenne, quelque chose qu'on imagine; toute analogie est ici violée.

Un ver aquatique appellé Polype a des moyens encore plus surprenans pour se multiplier. Comme un arbre pousse des branches, un Polype pousse de jeunes polypes: ceux-ci lorsqu'ils sont parvenus à une certaine grandeur, se détachent du tronc qui les a produits: mais souvent avant que de s'en détacher, ils en ont poussé eux-mêmes de nouveaux: & tous ces descendans de différens ordres, tiennent à la fois au polype ayeul. L'illuftre auteur de ces découvertes, a voulu examiner si la génération naturelle des polypes se réduiscit à cela;

cela; & s'ils ne s'étoient point accouplés auparavant. Il a employé pour s'en assurer, les moyens les plus ingénieux & les plus assidus: il s'est précautionné contre toutes les ruses d'amour, que les animaux les plus stupides savent quelque-fois mettre en usage aussi bien, & mieux que les plus fins. Le résultat de toutes ses observations a été que la génération de ces animaux, se fait sans aucune espece d'accouplement.

Mais cela pourroit-t-il surprendre, lorsqu'on saura quelle est l'autre maniere dont les Polypes se multiplient? Parlerai-je de ce prodige; & le croira t-on? Oui, il est constant par des expériences & des témoignages qui ne permettent pas d'en douter. Un animal pour se multi-

multiplier, n'a besoin que d'être coupé par morceaux: le tronçon auquel tient la tête, reproduit une queue; celui au quel la queue est restée, reproduit une tête; & les tronçons sans tête & sans queue, reproduisent l'une & l'autre. Hydre plus merveilleux que celui de la fable; on peut le fendre dans sa longueur, le mutiler de toutes les façons; tout est bientôt réparé; & chaque partie est un animal nouveau. *

Que peut-on penser de cette étrange espece de génération; de ce principe de vie répandu dans cha-

* Philosoph, Transact. No. 567. L'Ouvrage va paroître dans lequel M. TREMBLEY donne au Public toutes ses découvertes sur ces animaux. que partie de l'animal? Ces animaux ne seroient-ils que des amas d'embrions tout prêts à se développer, dès qu'on leur seroit jour? Ou des moyens inconnus reproduisent-ils tout ce qui manque aux parties mutilées? La nature qui dans tous les autres animaux, a attaché le plaisir à l'acte qui les multiplie, seroit-elle sentir à ceux-ci quelque espece de volupté lorsqu'on les coupe par morceaux?

0000000000000

CHAPITRE XII.

Réslexions sur les Systemes de développemens.

LA plupart des Physiciens modernes, conduits par l'analogie de cequi se passe dans les plantes, où la production production apparente des parties, n'est que le développement de ces parties déja formées dans la graine ou dans l'oignon; & ne pouvant comprendre comment un corps organisé seroit produit; ces Physiciens veulent réduire toutes les générations à de simples développemens. Ils croient plus simple de supposer que tous les animaux de chaque espece, étoient contenus déja tous formés dans un seul pere, ou une seule mere, que d'admettre aucune production nouvelle.

Ce n'est point la petitesse extreme dont devroient être les parties de ces animaux, ni la fluidité des liqueurs qui y devroient circuler, que je leur objecterai: mais je leur demande la permission d'approsondir un peu plus leur sentiment, & d'examiner 1º. Si ce qu'on voit dans la production apparente des plantes, est applicable à la génération des animaux? 2º. Si le système du développement, rend la Physique plus claire qu'elle ne seroit en admettant des productions nouvelles.

Quant à la premiere question; il est vrai qu'on apperçoit dans l'oignon de la Tulipe, les seuilles & la fleur déja toutes formées, & que sa production apparente, n'est qu'un véritable développement de ces parties: mais à quoi cela est-il applicable, si l'on veut comparer les animaux aux plantes? Ce ne sera qu'à l'animal déja formé. L'oignon ne sera que la Tulipe même; & comment pourroit-on prouver que toutes

toutes les Tulipes qui doivent naître de celle-ci, y sont contenues? Cet exemple donc des plantes, sur lequel ces Physiciens comptent tant, ne prouve autre chose, si ce n'est qu'il y a un état pour la plante, où sa forme n'est pas encore sensible à nos yeux, mais où elle n'a besoin que du développement & de l'accroissement de ses parties, pour paroître. Les animaux ont bien un état pareil: mais c'est avant cet état, qu'il faudroit savoir ce qu'ils étoient; enfin quelle certitude at-on ici de l'analogie entre les planres & les animaux?

Quant à la seconde question, si le système du développement rend la Physique plus lumineuse qu'elle ne seroit en admettant de nouvel-

les productions; il est vrai qu'on ne comprend point comment à chaque génération, un corps organisé, un animal se peut former: mais comprend-t-on mieux comment cette fuite infinie d'animaux contenus les uns dans les autres, auroit été formée tout à la fois? Il me semble qu'on se fait ici une illusion; & qu'on croit résoudre la difficulté en l'éloignant. Mais la difficulté demeure la même, à moins qu'on n'en trouve une plus grande à concevoir comment tous ces corps organisés auroient été formés les uns dans les autres, & tous dans un seul, qu'à croire qu'ils ne sont formés que successivement.

DESCARTES a cru comme les anciens, que l'homme étoit formé G ij du

du mélange des liqueurs que répandent les deux fexes. Ce grand Philosophe dans son traité de l'homme, a cru pouvoir expliquer, comment par les seules loix du mouvement & de la fermentation, il se formoit, un cœur, un cerveau, un nez, des yeux; &c.*

Le sentiment de Descartes sur la formation du sœtus, par le mélange de ces deux semences, a quelque chose de remarquable, & qui préviendroit en sa faveur, si les raisons morales pouvoient entrer ici pour quelque chose. Car on ne croira pas qu'il l'ait embrassé par complaisance pour les anciens, ni

^{*} L'homme de DESCARTES, & la formation du fœtus, pag. 127.

faute de pouvoir imaginer d'autres systèmes.

Mais si l'on croit que l'Auteur de la nature, n'abandonne pas aux seules loix du mouvement, la formation des animaux; si l'on croit qu'il faille qu'il y mette immédiatement la main, & qu'il ait créé d'abord tous ces animaux contenus les uns dans les autres : que gagnera-t-on à croire qu'il les a tous formés en même tems? Et que perdra la Physique, si l'on pense que les animaux ne sont formés que successivement. Y a-t-il même, pour Dieu, quelque différence entre le tems que nous regardons comme le même, & celui qui se succede?

CHAPITRE XIII.

Raisons qui prouvent que le Fœtus participe également du Pere Es de la Mere.

Si l'on ne voit aucun avantage, aucune simplicité plus grande à croire que les animaux, avant la génération, étoient déja tous formés les uns dans les autres, qu'à penser qu'ils se forment à chaque génération; si le fond de la chose, la formation de l'animal demeure pour nous également inexplicable: des raisons très-fortes font voir que chaque sexe y contribue également. L'enfant naît tantôt avec les traits du pere, tantôt avec ceux de la mere; il naît avec leurs défauts & leurs

leurs habitudes, & paroît tenir d'eux jusqu'aux inclinations & aux qualités de l'esprit. Quoique ces ressemblances ne s'observent pas toujours, elles s'observent trop souvent, pour qu'on puisse les attribuer à un esset du hasard: & sans doute, elles ont lieu plus souvent qu'on ne croit, & qu'on ne peut le remarquer.

Dans des especes différentes, ces ressemblances sont plus sensibles. Qu'un homme noir épouse une semme blanche, il semble que les deux couleurs soient mêlées; l'enfant naît olivâtre, & est mi-parti avec les traits de la mere, & ceux du pere.

Mais dans des especes plus différentes, l'altération de l'animal qui en naît, est encore plus grande. G iiij L'âne L'âne & la Jument forment un animal qui n'est ni cheval ni âne, mais qui est visiblement un composé des deux. Et l'altération est si grande, que les organes du mulet sont inutiles pour la génération.

Des expériences plus poussées, & sur des especes plus dissérentes, feroient voir encore vraisemblablement, de nouveaux monstres. Tout concourt à faire croire que l'animal qui naît, est un composé des deux semences.

Si tous les animaux d'une espece, étoient déja formés & contenus dans un seul pere ou une seule mere, soit sous la forme de vers, soit sous la forme d'œufs, observeroit-on ces alternatives de ressemblances? Si le sœtus étoit le ver qui

qui nage dans la liqueur séminale du pere, pourquoi ressembleroit-il quelquesois à la mere? S'il n'étoir que l'œuf de la mere, que sa figure auroit-elle de commun avec celle du pere? Le petit cheval déja tout formé dans l'œuf de la jument, prendroit-il des oreilles d'àne, parce qu'un âne auroit mis les parties de l'œuf en mouvement?

Croira-t-on, pourra-t-on imaginer que le ver spermatique, parce qu'il aura été nourri chez la mere, prendra sa ressemblance & ses traits? Cela seroit-il beaucoup plus ridicule, qu'il ne le seroit de croire que les animaux dussent ressembler aux alimens dont ils se sont nourris, ou aux lieux qu'ils ont habités.

G iiiij CHAP.

CHAPITRE XIV.

Systemes sur les Monstres.

ON trouve dans les Mémoires de l'Academie des Sciences, une longue dispute entre deux Hommes célebres qui à la maniere dont on combattoit, n'auroit jamais été terminée sans la mort d'un des combattans. La question étoit sur les Monstres. Dans toutes les especes, on voit souvent naître des animaux contrefaits; des animaux à qui il manque quelques parties, ou qui ont quelques parties de trop. Les deux Anatomistes convenoient du systeme des œufs. Mais l'un vouloit que les monstres ne fussent ja-11111 mais

mais que l'effet de quelqu'accident arrivé aux œufs: l'autre prétendoit qu'il y avoit des œufs originairement monstrueux, qui contenoient des monstres aussi bien formés que les autres œufs contenoient des ani-

maux parfaits.

L'un expliquoit assez clairement comment les desordres arrivés dans les œufs, faisoient naître des monstres: il suffisoit que quelques parties dans le tems de leur mollesse, eussent été détruites dans l'œuf par quelque accident, pour qu'il naquêt un Monstre par défaut, un enfant mutilé. L'union ou la consussion des deux œufs, ou de deux germes d'un même œuf, produisoit les Monstres par excès, les enfans qui naissent avec des parties superflues.

flues. Le premier degré de monstres feroit deux Gemeaux simplement adhérens l'un à l'autre, comme on en a vu quelquefois. Dans ceux-là aucune partie principale des œufs n'auroit été détruite. Quelques parties superficielles des fœtus déchirées dans quelque endroit, & reprises l'une avec l'autre, auroient causé l'adhérence des deux corps. Les monstres à deux têtes sur un feul corps, ou à deux corps fur une seule tête, ne differeroient des premiers, que parce que plus de parties dans l'un des œufs, auroient été détruites: dans l'un, toutes celles qui formoient un des corps; dans l'autre, celles qui formoient une des têtes. Enfin un enfant qui a un doigt de trop, est un monstre comcomposé de deux œufs, dans l'un des quels toutes les parties, excepté ce doigt, ont été détruites.

L'adversaire plus anatomiste que raisonneur, sans se laisser éblouir d'une espece de lumiere que ce système répand, n'objectoit à cela que des monstres dont il avoit lui-même disséqué la plupart, & dans lesquels il avoit trouvé des monstruosités, qui lui paroissoient inexpliquables par aucun desordre accidentel.

Les raisonnemens de l'un tenterent d'expliquer ces desordres: les monstres de l'autre se multiplierent; à chaque raison que M. de Lemery alléguoit, c'étoit toujours quelque nouveau monstre à combattre que lui produisoit M. de Winslow.

Enfin on en vint aux raisons Métaphytaphyfiques. L'un trouvoit du scandale à penser que Dieu eût créé des germes originairement monstrueux: l'autre croyoit que c'étoit limiter la puissance de Dieu, que de la restreindre à une régularité & une uniformité trop grande.

Ceux qui voudroient voir ce qui a été dit sur cette dispute, le trouveroient dans les Mémoires de l'Académie: * Pour nous, nous nous contenterons d'avoir rapporté ici l'extrait de ces systemes, sans entreprendre de décider entre deux Auteurs qui étoient peut-être également éloignés du but.

Un fameux Auteur Danois a eu une autre opinion sur les Monstres:

^{*} Mem. de l'Acad. Royale des Scienc. annees 1724. 1733. 1734. 1738. & 1740.

cometes. C'est une chose curieuse, mais bien honteuse pour l'esprit humain, que de voir ce grand Medecin traiter les Cometes comme des abcès du Ciel, & prescrire un régime pour se préserver de leur contagion.

CHAPITRE XV.

Des accidens causés par l'imagination des Meres.

UN Phénomene plus difficile encore, ce me semble, à expliquer, que les monstres dont nous venons

*Th. Bartholini de Cometâ, Consilium Medicum, cum Monstrorum in Daniâ natorum historiâ.

de parler; ce seroit cette espece de monstres causés par l'imagination des Meres; ces enfans aux quels les meres auroient imprimé la figure de l'objet de leur frayeur, de leur admiration, ou de leur desir. On craint d'ordinaire qu'un negre, qu'un singe, ou tout autre animal dont la vue peut surprendre ou effrayer, ne se présente aux yeux d'une femme enceinte. On craint qu'une femme en cet état, desire de manger quelque fruit, ou qu'elle ait quelqu'appetit qu'elle ne puisse pas satisfaire. On raconte mille histoires d'enfans qui portent les marques de tels accidens.

Il me semble que ceux qui ont raisonné sur ces Phénomenes, en ont confondu deux sortes absolu-

ment différentes.

Qu'une

Qu'une femme troublée par quelque passion violente, qui se trouve dans un grand péril, qui a été épouvantée par un animal affreux, accouche d'un enfant contrefait; il n'y a rien que de très-facile à comprendre. Il y a certainement entre le fœtus & sa mere, une communication affez intime, pour qu'une violente agitation dans les esprits ou dans le sang de la mere, se transmette dans le fœtus, & y cause des desordres auxquels les parties de la mere pouvoient résister, mais auxquels les parties trop délicates du fœtus succombent. Tous les jours nous voyons ou éprouvons de ces mouvemens involontaires qui se communiquent de bien plus loin que de la mere à l'enfant qu'elle porte.

porte. Qu'un homme qui marche devant moi, fasse un taux pas; mon corps prend naturellement l'attitude que devroit prendre cet homme pour s'empêcher de tomber. Nous ne saurions gueres voir souffrir les autres, sans ressentir une partie de leurs douleurs, sans éprouver des révolutions quelquefois plus violentes que n'éprouve celui sur lequel le fer & le feu agissent. C'est un lien par le quel la nature a attaché les hommes les uns aux autres. Elle ne les rend d'ordinaire compatissans, qu'en leur faisant sentir les mêmes maux. Le plaisir & la douleur sont les deux maîtres du Monde. Sans l'un, peu de gens s'embarrasseroient de perpétuer l'espece des hommes: si l'on ne craignois

gnoit l'autre, plusieurs ne voudroient pas vivre.

Si donc ce fait tant rapporté est vrai; qu'une femme soit accouchée d'un enfant dont les membres étoient rompus aux mêmes endroits où elle les avoit vu rompre à un criminel; il n'y a rien, ce me semble, qui doive beaucoup surprendre, non plus que dans tous les autres faits de cette espece.

Mais il ne faut pas confondre ces faits avec ceux où l'on prétend que l'imagination de la mere, imprime au fœtus la figure de l'objet qui l'a épouvantée, ou du fruit qu'ella a desiré de manger. La frayeur peut causer de grands desordres dans les parties molles du fœtus: mais elle ne ressemble point à l'objet qui l'a

Hij

cau-

causée. Je croirois plutôt que la peur qu'une femme a d'un tigre, fera perir entierement son enfant, ou le fera naître avec les plus grandes difformités, qu'on ne me fera croire que l'enfant puisse naître mouchéte, ou avec des griffes, à moins que ce ne soit un effet du hafard qui n'ait rien de commun avec la frayeur du tigre. De même l'enfant qui naquit roué, est bien moins prodige que ne le seroit celui qui naîtroit avec l'empreinte de la cerise qu'auroit voulu manger sa mere; parce que le sentiment qu'une femme éprouve par le desir ou par la vue d'un fruit, ne ressemble en rien à l'objet qui excite ce sentiment.

Cependant rien n'est si fréquent que de rencontrer de ces signes qu'on

qu'on prétend formés par les envies des meres. Tantôt c'est une cerise, tantôt c'est un raisin, tantôt c'est un poisson. J'en ai observé un grand nombre: mais j'avoue que je n'en ai jamais vu qui ne pût être facilement réduit à quelqu'excroissance ou quelque tache accidentelle. J'ai vu jusqu'à une souris sur le cou d'une Demoiselle dont la mere avoit été épouvantée par cet animal; une autre portoit au bras un Poisson que sa mere avoit eu envie de manger. Ces animaux paroissoient à quelquesuns parfaitement dessinés: mais pour moi, l'un se réduisit a une tache noire & velue de l'espece de plusieurs autres qu'on voit quelquefois placées sur la joue, & auxquelles on ne donne aucun nom, faute Hij

(118)

faute de trouver à quoi elles ressemblent. Le Poisson ne fut qu'une tache grise. Le rapport des meres, le souvenir qu'elles ont d'avoir eu telle crainte ou tel desir, ne doit pas beaucoup embarrasser; elles ne se souviennent d'avoir eu ces desirs ou ces craintes, qu'après qu'elles sont accouchées d'un enfant marqué; leur mémoire alors leur fournit tout ce qu'elles veulent, & en effet il est difficile que dans un espace de neuf mois, une femme n'ait jamais eu peur d'aucun animal, ni envie de manger d'aucun fruit.



00000000000000

CHAPITRE XVI.

Difficultés sur les systemes des Oeufs, & des Animaux spermatiques.

IL est tems de revenir à la maniere dont se fait la génération. Tout ce que nous venons de dire, loin d'éclaircir cette matiere, n'a peut-être fait qu'y répandre plus de doutes. Les faits merveilleux de toutes parts se sont découverts, les systemes se sont multipliés: & il n'en est que plus dissicile, dans cette grande variété d'objets, de reconnoître l'objet qu'on cherche.

Je connois trop les defauts de tous les systèmes que j'ai proposés, pour en adopter aucun: je trouve trop H iiij d'obd'obscurité repandue sur cette matiere, pour oser former aucun systeme. Je n'ai que quelques pensées vagues que je propose plutôt comme des questions à examiner, que comme des opinions à recevoir; je ne serai ni surpris, ni ne croirai avoir lieu de me plaindre, si on les rejette. Et comme il est beaucoup plus difficile de découvrir la maniere dont un effet est produit, que de faire voir quiil n'est produit ni de telle, ni de telle maniere; je commencerai par faire voir qu'on ne fauroit raisonnablement admettre ni le système des œufs ni celui des Animaux spermatiques.

Il me semble donc que ces deux systemes sont également incompatibles avec la maniere dont HARVEY a vu le fœtus se former.

Mais l'un & l'autre de ces deux systèmes me paroissent encore plus sûrement détruits par la ressemblance de l'enfant, tantôt au pere, tantôt à la mere : & par les animaux mi-partis qui naissent des deux especes dissérentes.

On ne sauroit peut-être expliquer comment un enfant, de quelque maniere que le pere & la mere contribuent à sa génération, peut leur ressembler: mais de ce que l'enfant ressemble à l'un & à l'autre, je crois qu'on peut conclurre que l'un & l'autre ont eu également part à sa formation.

Nous ne rappellerons plus ici le fentiment de Harvey qui réduisoit la conception de l'enfant dans la ma-H iiiij trice,

trice, à la comparaison de la conception des idées dans le cerveau. Ce qu'a dit, fur cela, ce grand homme, ne peut servir qu'a faire voir combien il trouvoit de difficulté dans cette matiere; ou à faire écouter plus patiemment toutes les idées qu'on peut proposer, quelque étran-

ges qu'elles foient.

Ce qui paroît l'avoir le plus embarrassé, & l'avoir jetté dans cette comparaison, ç'a été de ne jamais trouver la semence du Cerf dans la matrice de la Biche. Il a conclu de-là que la semence n'y entroit point. Mais étoit-il en droit de le conclurre? Les intervalles du tems qu'il a mis entre l'accouplement de ces animaux & leur dissection, n'ont-ils pas été beaucoup plus longs qu'il

ne falloit pour que la plus grande partie de la semence entrée dans la matrice, eût le tems d'en ressortir, ou de s'y imbiber.

L'expérience de Verheyen qui prouve que la femence du mâle entre quelquefois dans la matrice, est presqu'une preuve qu'elle y entre toujours, mais qu'elle y demeure rarement en assez grande quantité, pour qu'on puisse l'y appercevoir.

HARVEY n'auroit pu observer quu'ne quantité sensible de semence: & de ce qu'il n'a pas trouvé dans la matrice de semence en telle quantité, il n'est pas sondé à assurer qu'il n'y en eût aucunes gouttes répandues sur une membrane déja toute enduite d'humidité. Quand la plus

plus grande partie de la semence ressortiroit aussi-tôt de la matrice; quand même il n'y en entreroit que très-peu, cette liqueur mêlée avec celle que la semelle répand, est peut-être beaucoup plus qu'il n'en faut, pour donner l'origine au sœtus.

Je demande donc pardon aux Physiciens modernes, si je ne puis admettre les systemes qu'ils ont si ingénieusement imaginés. Car je ne suis pas de ceux qui croient qu'on avance la Physique en s'attachant à un systeme malgré quelque phénomene qui lui est évidemment incompatible; & qui, ayant remarqué quelqu'endroit d'où suit nécessairement la ruine de l'édisice, achevent cependant de le bâtir,

bâtir, & l'habitent avec autant de sécurité, que s'il étoit le plus solide.

Malgré les prétendus œufs, malgré les petits animaux qu'on observe dans la liqueur séminale; je ne sai s'il faut abandonner le fentiment des anciens sur la maniere dont se fait la génération; sentiment auquel les expériences de HARVEY font affez conformes. Lorsque nous croyons que les Anciens ne sont demeurés dans telle ou telle opinion, que parce qu'ils n'avoient pas été aussi loin que nous: nous devrions peut-être plutôt penser que c'est parce qu'ils avoient été plus loin; & que des expériences que nous n'avons pas encore faites, leur avoient fait sentir l'insuffisance des systemes dont nous nous contentons.

Il est vrai que lorsqu'on dit, que le fœtus est formé du mélange des deux semences, on est bien éloigné d'avoir expliqué cette formation. Mais l'obscurité, qui reste, ne doit pas êtré imputée à la maniere dont nous raisonnons. Celui qui veut connoître un objet trop éloigné, quoiqu'il ne le découvre que consusément, réussit mieux que celui qui voit plus distinctement des objets qui ne sont pas celui-là.

Quoique je respecte infiniment Descartes, & que je croie, comme lui, que le fœtus est formé du mélange des deux semences, je ne puis croire que personne soit satisfait de l'explication qu'il en donne, ni qu'on puisse expliquer par une mécanique intelligible, comment un animal est formé du mélange de deux liqueurs. Mais quoique la maniere dont ce prodige se fait, demeure cachée pour nous, je ne l'en crois pas moins certain.

CHAPITRE XVII.

Conjectures sur la formation du fœtus.

Dans cette obscurité sur la maniere dont le sœtus est formé du mélange de deux liqueurs, nous trouvons des faits qui sont peutêtre plus comparables à celui-là, que ce qui se passe dans le cerveau. Lorsque

Lorsque l'on mêle de l'argent & de l'esprit de nître avec du mercure & de l'eau, les parties de ces matieres viennent d'elles-mêmes s'arranger pour former une vegétation si semblable à un arbre, qu'on

n'a pu lui en refuser le nom *.

Dépuis la découverte de cette admirable végétation, l'on en a trouvé plusieurs autres : l'une dont le fer est la base, imite si bien un arbre, qu'on y voit non-seulement un tronc, des branches & des racines, mais jusqu'à des feuilles & des fruits **. Quel miracle, si une telle végétation se formoit hors de la portée de notre vue! La feule ha-

^{*} Arbre de Diane.

^{**} Voyez, Mém. de l'Acad. Royale des Scienc, ann. 1706. pag. 415. bitude

bitude diminue le merveilleux de la plupart des phénomenes de la nature *. On croit que l'esprit les comprend, lorsque les yeux y sont accoutumés: mais pour le Philosophe, la difficulté reste. Et tout ce qu'il doit conclurre, c'est qu'il y a des faits certains dont il ne sauroit connoître les causes; & que ses sens ne lui sont donnés que pour humilier son esprit.

On ne sauroit gueres douter qu'on ne trouve encore plusieurs autres productions pareilles, si on les cherche, ou peut-être lorsqu'on les cherchera le moins. Et quoique celles-ci paroissent moins organi-

^{*} Quid non in miraculo est, cum primum in notitiam venit? C. Plin, Nat, hist, Lib, VII, Cap, I.

sées que les corps de la plupart des animaux, ne pourroient-elles pas dépendre d'une même mécanique & de quelques lois pareilles? Les lois ordinaires du mouvement y suffiroient-elles, ou faudroit-il appeller au secours des forces nouvelles?

Ces forces tout incompréhensibles qu'elles sont, semblent avoir pénétré jusques dans l'Académie des Sciences où l'on pese tant les nouvelles opinions avant que de les admettre. Un des plus illustres, Membres de cette Compagnie, dont nos sciences regretteront long tems la perte; * un de ceux qui avoit pénétré le plus avant dans les secrets de la nature, avoit senti la dif-

^{*} M. GEOFFROY.

ficulté d'en réduire les opérations aux lois communes du mouvement, & avoit été obligé d'avoir recours a des forces qu'il crut qu'on recevroit plus favorablement sous le nom de Rapports, mais Rapports qui font que toutes les fois que deux substances qui ont quelque disposition à se joindre l'une avec l'autre, se trouvent unies ensemble; s'il en survient une troisieme qui ait plus de rapport avec l'une des deux, elle s'y unit en faisant lâcher prise à l'autre *.

Je ne puis m'empêcher d'avertir ici, que ces forces & ces rapports ne sont autre chose que ce que d'autres Philosophes plus hardis

^{*} Mem. de l'Acad. des Scienc, ann.
1718. p. 102.

I ij appellent

appellent Attraction. Cet ancien terme reproduit de nos jours, effaroucha d'abord les Phyficiens qui croyoient pouvoir expliquer fans lui tous les phénomenes de la nature. Les Astronomes furent ceux qui sentirent les premiers le besoin d'un nouveau principe pour les mouvemens des corps celestes, & qui crurent l'avoir découvert dans ces mouvemens mêmes. La chymie en a depuis reconnu la nécessité; & les chymistes les plus fameux aujourd'hui, admettent l'Attraction, & l'étendent plus loin que n'ont fait les astronomes.

Pourquoi, si cette force existe dans la Nature, n'auroit-elle pas lieu dans la formation du corps des animaux? Qu'il y ait dans chacune

chacune des semences, des parties destinées à former le cœur, la tête, les entrailles, les bras, les jambes; & que ces parties aient chacune un plus grand rapport d'union avec celle qui pour la formation de l'animal doit être sa voissine, qu'avec tout autre; le sœtus se formera: & sût-il encore mille fois plus organisé qu'il n'est, il se formeroit.

On ne doit pas croire qu'il n'y ait dans les deux femences, que précisement les parties qui doivent former un fœtus, ou le nombre de fœtus que la femelle doit porter: chacun des deux sexes y en fournit sans doute, beaucoup plus qu'il n'est nécessaire. Mais les deux parties qui doivent se toucher, étant I iij une

une fois unies, une troisieme qui auroit pu saire la même union, ne trouve plus sa place, & demeure inutile. C'est ainsi, c'est par ces opérations répétées, que l'enfant est formé des parties du pere & de la mere, & porte souvent des marques visibles qu'il participe de l'un & de l'autre.

Si chaque partie est unie à celles qui doivent être ses voisines, & ne l'est qu'à celle-là, l'enfant naît dans sa perfection. Si quelques parties se trouvent trop éloignées, ou d'une forme trop peu convenable, ou trop soibles de rapport d'union, pour s'unir à celles auxquelles elles doivent être unies; il naît un monstre par défaut. Mais s'il arrive que des parties superslues trouvent encore leur place,

place, & s'unissent aux parties dont l'union étoit déja suffisante, voilà un monstre par excès. Les Gemeaux sont encore plus faciles à expliquer: les mêmes opérations qui forment un fœtus, peuvent en former plusieurs.

Il semble que l'idée que nous proposons sur la formation du sœtus, satisferoit mieux qu'aucune autre aux phénomenes de la génération; à la ressemblance de l'enfant, tant au pere qu'à la mere; aux animaux mixtes qui naissent des deux especes dissérentes; aux monstres tant par excès que par défaut: ensin cette idée paroit la seule qui puisse subsister avec les observations de HARVEY.

I iiij CHAP

CHAPITRE XVIII.

Conjectures sur l'usage des Animaux spermatiques.

MAis ces petits animaux qu'on découvre au microscope, dans la semence du mâle, que deviendrontils? A quel usage la nature les aurat-elle destinés? Nous n'imiterons point quelques Anatomistes qui en ont nié l'existence: il faudroit être trop mal-habile à fe servir du microscope, pour ne les pouvoir appercevoir. Mais nous pouvons trèsbien ignorer leur emploi. Ne peuvent-ils pas être de quelqu'usage pour la production de l'animal, sans être l'animal même? Peut-être ne ferventfervent-ils qu'à mettre les liqueurs prolifiques en mouvement; à rapprocher par-là des parties trop éloignées; & à faciliter l'union de celles qui doivent se joindre, en les faisant se présenter diversement les unes aux autres.

J'ai cherché plusieurs fois avec un excellent microscope, s'il n'y avoit point des animaux semblables dans la liqueur que la femme répand. Je n'y en ai point vu. Mais je ne voudrois pas assurer pour cela, qu'il n'y en eût pas. Outre la liqueur que je regarde comme prolifique dans les femmes, qui n'est peut-être qu'en fort petite quantité, & qui peut-être demeure dans la matrice; elles en répandent d'autres sur les quelles on peut se tromper, & mille circonstantities.

ces rendront toujours cette expérience douteuse. Mais quand il y auroit des animaux dans la semence de la femme, ils n'y feroient que le même office qu'ils sont dans celle de l'homme. Et s'il n'y en a pas, ceux de l'homme suffisent apparemment pour agiter & pour mêler les deux liqueurs.

Que cet usage auquel nous imaginons que les animaux spermatiques pourroient être destinés, ne vous étonne point: la nature outre ses agens principaux pour la production de ses ouvrages, emploie quelquefois des ministres subalternes. Dans les Isles de l'Archipel, on éleve avec grand soin, une espece de moucherons qui travaillent à la sécondation des figues *.

^{*} Voyez le Voyage du Lev. de Tournefort.
CHAP.

CHAPITRE XIX.

Conclusion de cet Ouvrage: Doutes, & Questions.

JE n'espere pas que cette ébauche d'explication de la formation du sœtus, plaise à tout le monde: & je suis bien éloigné d'en être satisfait moi-même.

Je n'ai garde d'entreprendre d'éclaircir de pareilles obscurités. Mais au lieu de me perdre dans des conjectures hasardées, je demanderois plutôt:

Si cet instinct des animaux qui leur fait appercevoir ce qui leur convient ou ce qui leur nuit, Es qui leur fait chercher l'un Es fuir l'autre,

l'autre, n'appartient pas aux plus petites parties dont l'animal est formé? Si cet instinct quoique dispersé dans les parties des semences, & moins fort dans chacune, qu'il ne l'est dans tout l'animal, ne suffit pas cependant pour faire les unions nécessaires entre ces parties; puisque nous voyons que dans les animaux tout formés, il fait mouvoir leurs membres? Car quand on diroit que c'est par une mécanique intelligible que ces mouvemens s'executent: guand on les auroit tous expliqués par les tensions & les relàchemens que l'affluence, ou l'absence des esprits ou du sang causent aux muscles; il faudroit toulours

toujours en revenir au mouvement même des esprits & du sang qui obéis à la volonté. Et si la volonté n'est pas la vraie cause de ces mouvemens, mais simplement une cause occasionnelle, ne pourroit - on pas penser que l'instinct servit une cause semblable des mouvemens & des unions des petites parties de la matiere; ou qu'en vertu de quelqu'harmonie préétablie, ces mouvemens servient toujours d'accord avec les volontés? Si cet instinct, comme l'esprit d'une République, est répandu dans toutes les parties qui doivent former le corps: ou si, comme dans un état Monarchique, il n'appartient qu'à quelque

que partie indivisible?

Si dans ce cas, cette partie ne seroit pas ce qui constitue proprement l'essence de l'animal; pendant que les autres ne seroient que des enveloppes ou des

especes de vêtemens?

Si à la mort cette partie ne furvivroit pas? Et si dégagée de toutes les autres, elle ne conferueroit pas inaltérablement son essence; toujours prête à produire un animal; ou pour mieux dire, à reparoître revêtue d'un nouveau corps? Si après avoir été dissipée dans l'air, ou dans l'eau, cachée dans les feuilles des plantes, ou dans la chair des animaux, elle se retrouveroit dans la semence de

de l'animal qu'elle devroit re-

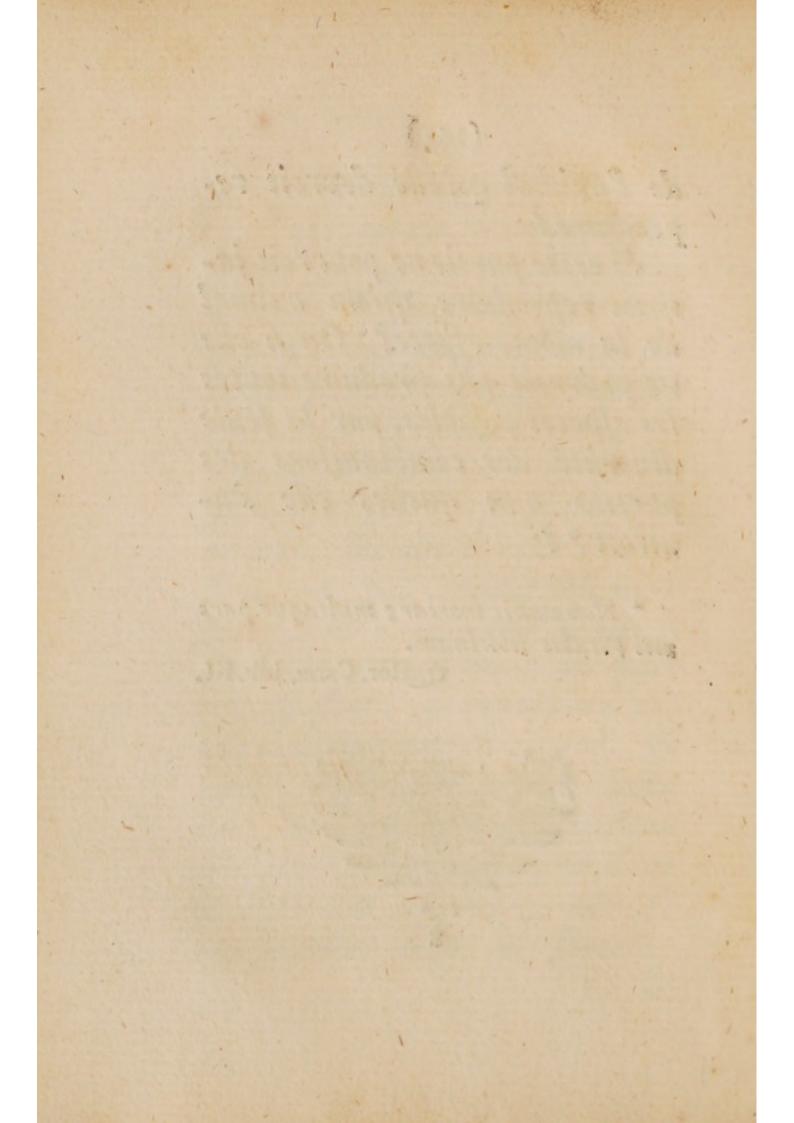
produire?

Si cette partiene pourroit jamais reproduire qu'un animal
de la même espece? Ou si elle
ne pourroit pas produire toutes
les especes possibles, par la seule
diversité des combinaisons des
parties aux quelles elle s'uniroit *?

* Non omnis moriar; multaque pars mei Vitabit libitinam.

Q. Hor, Carm, Lib, III,





VENUS PHYSIQUE.

SECONDE PARTIE.

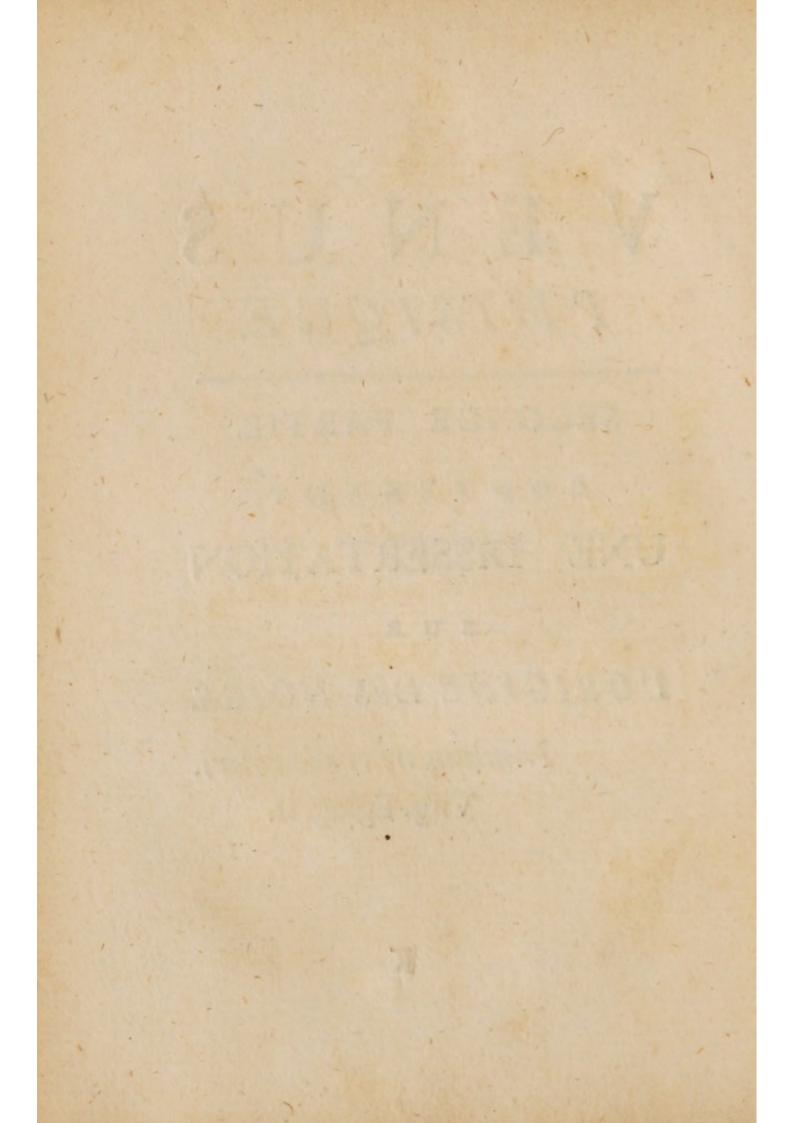
CONTENANT

UNE DISSERTATION

SUR

L'ORIGINE DES NOIRS.

Nimium ne crede colori. Virg. Eglog. II.





DISSERTATION

SUR

L'ORIGINE DES NOIRS.

CHAPITRE PREMIER.

Distribution des différentes races d'hommes selon les différentes parties de la terre.

SI les premiers hommes blancs qui en virent des noirs, les avoient trouvés dans les forêts, peut-être K ij ne ne leur auroient-ils pas accordé le nom d'hommes. Mais ceux qu'on trouva dans de grandes villes, qui étoient gouvernés par de fages Reines, * qui faisoient fleurir les Arts & les Sciences; dans des tems où presque tous les autres peuples étoient des barbares; ces Noirs-là, auroient bien pu ne pas vouloir regarder les Blancs comme leurs freres.

Depuis le Tropique du Cancer jusqu'au Tropique du Capricorne l'Afrique n'a que des habitans noirs. Non-seulement leur couleur les distingue, mais ils différent des autres hommes par tous les traits de leur visage: des nez

^{*} Diodor, de Sicile, Liv. 3.

larges & plats de grosses levres, & de la laine au lieu de cheveux, paroissent constituer une nouvelle espece d'hommes. *

Si l'on s'éloigne de l'Equateur vers le Pôle Antarctique, le Noir s'éclaircit, mais la laideur demeure: on trouve ce vilain peuple qui habite la pointe Méridionale de

Afrique **.

Qu'on remonte vers l'Orient: on verra des peuples dont les traits se radoucissent, & deviennent plus réguliers, mais dont la couleur est aussi noire que celle

* Æthiopes maculant Orbem, tenebrisque figurant,

Per fuscas hominum gentes.

Manil, Lib. IV. verf. 723.

** LES HOTTENTÔTS.

K iij qu'on

qu'on trouve en Afrique.

Après ceux-là un grand peuple basanné est distingué des autres peuples par des yeux longs, étroits

& placés obliquement.

Sil'on passe dans cette vaste partie du monde qui paroît séparée de l'Europe, de l'Afrique & de l'Asie, on trouve comme on peut croire, bien de nouvelles variétes. Il n'y a point d'hommes blancs: cette terre peuplée de nations rougeatres & basannées de mille nuances, se termine vers le Pôle Antarctique par un Cap & des Isles habitées, dit-on, par des Géans. Si l'on en croit les relations de plusieurs voyageurs, on trouve à cette extrémité de l'Amérique une race d'hommes

d'hommes dont la hauteur est presque double de la nôtre.

Avant que de sortir de notre continent, nous aurions du parler d'une autre espece d'hommes bien dissérens de ceux-ci. Les habitans de l'extrémité Septentrionale de l'Europe sont les plus petits de tous ceux qui nous sont connus: les Lapons du côté du Nord, les Patagons du côté du Midi paroissent les termes extremes de la race des hommes.

Je ne finirois point, si je parlois des habitans des îles qu'on
rencontre dans la mer des Indes,
& de celles qui sont dans ce vaste
Ocêan, qui remplit l'intervalle
entre l'Asie & l'Amerique. Chaque
peuple, chaque nation y la sa
Kiiij forme

forme comme sa langue *: '& la forme n'est-elle pas une espece de langue elle-même, & celle de toutes qui se fait le mieux entendre?

Si l'on parcouroit toutes ces îles, on trouveroit peut-être dans quelques unes des habitans bien plus embarrassans pour nous que les Noirs; auxquels nous aurions bien de la peine à resuser ou à donner le nom d'hommes. Les habitans des forêts de Borneo dont parlent quelques voyageurs, si semblables d'ailleurs aux hommes, en pensent-

Manil. Lib. IV. vers. 731.

^{*} Adde sonos totidem vocum, totidem insere linguas,

Et mores pro sorte pares, ritusque locorum.

ils moins pour avoir des queues de finges? Et ce qu'on n'a fait dépendre ni du blanc ni du noir, dépendra-t-il du nombre des vertebres?

Dans cet Istme qui sépare la mer du Nord de la mer pacifique, on dit * qu'on trouve des hommes plus blancs que tous ceux que nous connoissons : leurs cheveux seroient pris pour de la laine la plus blanche; leurs yeux trop soibles pour la lumiere du jour, ne s'ouvrent que dans l'obscurité de la nuit. Ils sont dans le genre des hommes ce que sont parmi les oiseaux, les chauve-souris & les hiboux. Quand l'astre du jour a disparu, & laissé la nature dans

K iiiij

^{*} Voyage de VVafer, description de l'Istme de l'Amerique.

le deuil & dans le silence; quand tous les autres habitans de la terre accablés de leurs travaux, ou fatigués de leurs plaisirs, se livrent au sommeil; le Darien s'éveille, loue ses Dieux, se réjouit de l'abfence d'une lumiere insupportable, & vient remplir le vuide de la nature. Il écoute les cris de la chouette avec autant de plaisir que le berger de nos contrées entend le chant de l'alouette, lorsq'à la premiere Aube, hors de la vue de l'épervier, elle semble aller chercher dans la nue le jour qui n'est pas encore fur la terre : elle marque par le battement de ses ailes, la cadence de ses ramages; elle s'éleve & se perd dans la nue, on ne la voit plus, qu'on l'entend encore:

core: ses sons qui n'ont plus rien de distinct, inspirent la tendresse & la rêverie; ce moment réunit la tranquillité de la nuit avec les plaifirs du jour. Le Soleil paroît: il vient rapporter sur la terre le mouvement & la vie, marquer les heures, & destiner les différens travaux des hommes. Les Dariens n'ont pas attendu ce moment: ils font déja tous retirés. Peut-être en trouve-t-on encore à table quelques-uns qui après avoir accablé leur estomac de ragouts, épuisent leur esprit en traits & en pointes. Mais le seul homme raisonnable qui veille, est celui qui attend midi pour un rendez-vous: c'est à cette heure, c'est à la faveur de la plus vive lumiere qu'il doit tromper la vigilance d'une mere, & s'introduire chez sa timide amante.

Le phénomene le plus remarquable, & la loi la plus constante, fur la couleur des habitans de la terre, c'est que toute cette large bande qui ceint le globe d'Orient en Occident, qu'on appelle la Zone torride, n'est habitée que par des peuples noirs, ou fort bafannés. Malgré les interruptions que la mer y cause, qu'on la suive à travers l'Afrique, l'Asie & l'Amérique; soit dans les îles. soit dans les continens, on n'y trouve que des nations noires : car ces hommes nocturnes dont nous venons de parler, & quelques blancs qui naissent quelquefois, ne méritent pas qu'on fasse ici d'exception.

En s'éloignant de l'Equateur, la couleur des peuples s'éclaircit par nuances. Elle est encore fort brune au-delà du Tropique; & l'on ne la trouve tout-à-fait blanche que lorsqu'on s'avance dans la Zone tempérée. C'est aux extrémités de cette Zone qu'on trouve les peuples les plus blancs. La Danoise aux cheveux blonds éblouit par sa blancheur le voyageur étonné: il ne sauroit croire que l'objet qu'il voit, & l'Afriquaine qu'il vient de voir, soient deux femmes.

Plus loin encore vers le Nord, & jusques dans la Zone glacée, dans ce pays que le Soleil ne daigne pas éclairer en hiver; où la terre, plus dure que le soc, ne porte aucune des productions des autres

autres pays; dans ces affreux climats, on trouve des teints de lis & de roses. Riches contrées du midi, terres du Perou & du Potosi, formez l'or dans vos mines, je n'irai point l'en tirer; Golconde siltrez le suc précieux qui forme les diamans & les rubis; ils n'embelliront point vos femmes, & sont inutiles aux nôtres. Qn'ils ne servent qu'à marquer tous les ans le poids & la valeur d'un Monarque * im-

Le Grand Mogol se fait peser tous les ans: & les poids qu'on met dans la balance, sont des diamans & des rubis. Il vient d'être déthroné par Kouli-Can, & réduit à être Vassal des Rois de Perse.

bécille qui pendant qu'il est dans cette ridicule balance perd ses états & sa liberté.

Mais dans ces contrées extremes, où tout est blanc & où tout est noir, n'y a-t-il pas trop d'uniformité? Et le mélange ne produiroit-il pas des beautés nouvelles? C'est sur les bords de la Seine qu'on trouve cette heureuse variété. Dans les Jardins du Louvre, un beau jour de l'Eté, vous verrez tout ce que la terre entiere peut produire de merveilles.

Une brune aux yeux noirs brille de tout le feu des beautés du midi; des yeux bleus adoucissent les traits d'une autre: ces yeux portent par-tout où ils sont les charmes de la blonde. Des cheveux châtains

paroissent être ceux de la Nation. La Françoise n'a ni la vivacité de celles que le Soleil brûle, ni la languer de celles qu'il n'échauffe pas: mais elle a tout ce qui les fait plaire. Quel éclat accompagne celle-ci! Elle paroît faite d'albâtre, d'or & d'azur : j'aime en elle jusqu'aux erreurs de la Nature, lorsqu'elle a un peu outré la couleur de ses cheveux. Elle a voulu la dédommager par une nouvelle teinte de blanc d'un tort qu'elle ne lui a point fait. Beautés qui craignez que ce soit un défaut, n'ayez point recours à la poudre; laissez s'étendre les roses de votre teint; laissez-les porter la vie jusques dans-vos cheveux... J'ai vu des yeux verds dans cette foule de beautés, & je les reconnoissois

noissois de loin: ils ne ressembloient ni à ceux des nations du Midi, ni à ceux des nations du Nord.

Dans ces Jardins délicieux, le nombre des beautés surpasse celui des sleurs: & il n'en est point qui aux yeux de quelqu'un ne l'emporte sur toutes les autres. Cueillez de ces sleurs, mais n'en faites pas des bouquets: voltigez amans, parcourez-les toutes, mais revenez toujours à la même, si vous voulez gouter des plaisirs qui remplissent votre cœur.

CHAPITRE II.

Explication du Phénomene des différentes couleurs, dans les Systemes des Oeufs & des Vers

Tous ces peuples que nous venons de parcourir, tant d'hommes divers, sont-ils sortis d'une même mere? Il ne nous est pas permis d'en douter.

Ce qui nous reste à examiner, c'est comment d'un seul individu, il a pu naître tant d'especes si disférentes. Je vais hasarder sur cela quelques conjectures.

Si les hommes ont été d'abord tous formés d'œuf en œuf, il y auroit eu dans la premiere mere,

des œufs de différentes couleurs qui contenoient des fuites innombrables d'œufs de la même espece, mais qui ne devoient éclorre que dans leur ordre de developpement après un certain nombre de générations, & dans les tems que la providence avoit marqués pour l'origine des peuples qui y étoient contenus. Il ne seroit pas impossible qu'un jour la suite des œufs blancs qui peuplent nos régions, venant à manquer, toutes les nations Européennes changeassent de couleur: comme il ne seroit pas impossible aussi que la source des œufs noirs étant épuisée, l'Ethiopie n'eût plus que des habitans blancs. C'est ainsi que dans une carriere protonde, lorsque la veine de mar-Lij bre

bre blanc est épuisée, l'on ne trouve plus que des pierres de différentes couleurs qui se succedent les unes aux autres. C'est ainsi que des races nouvelles d'hommes peuvent paroître sur la terre, & que les anciennes peuvent s'éteindre.

Si l'on admettoit le systeme des vers; si tous les hommes avoient d'abord été contenus dans ces animaux qui nageoient dans la semence du premier homme, on diroit des vers, ce que nous venons de dire des œufs: le Ver pere des Negres contenoit de ver en ver tous les habitans de l'Ethiopie; le ver Darien, le ver Hottentôt, & le ver Patagon avec tous leurs descendans étoient déja tous formés, & devoient peupler un jour les parties

* 0 4

ties de la terre où l'on trouve ces peuples.

CHAPITRE III.

Productions de nouvelles especes.

CEs systemes des œuss & des vers ne sont peut-être que trop commodes pour expliquer l'origine des Noirs & des Blancs: ils expliqueroient même comment des especes dissérentes pourroient être sorties de mêmes individus. Mais on a vu dans la dissertation précédente quelles dissicultés on peut saire contre.

Ce n'est point au blanc & au noir que se réduisent les variétés du genre humain: on en trouve mille au-L iij tres; notre vue, ne coutent peut-être pas plus à la Nature que celles que nous n'appercevons qu'à peine. Si l'on pouvoit s'en assurer par des experiences décisives, peut-être trouveroit-on aussi rare de voir naître avec des yeux bleus un enfant dont tous les ancêtres auroient eu les yeux noirs, qu'il l'est de voir naître un enfant blanc de parens negres.

Les enfans d'ordinaire ressemblent à leurs parens: & les variétés même avec les quelles ils naissent, sont souvent des essets de cette ressemblan-

ce. Ces variétés, si on les pouvoit suivre, auroient peut-être leur origine dans quelqu'ancêtre inconnu. Elles se perpetuent par des générations répétées d'individus qui les

ont;

ont; & s'effacent par des générations d'individus qui ne les ont pas. Mais, ce qui est peut être encore plus étonnant, c'est après une interruption de ces variétés, de les voir reparoître; de voir l'enfant qui ne ressemble ni à son pere ni à sa mere, naître avec les traits de son ayeul. Ces faits, tout merveilleux qu'ils sont, sont trop fréquens pour qu'on les puisse révoquer en doute.

Le Negre donc qui est actuellement à Paris, quand il y trouveroit une Negresse aussi blanche que lui, ne feroit peut-être avec elle que des enfans noirs; parce qu'un nombre suffisant de générations n'auroit pas encore esfacé la couleur de leurs premiers ancêtres. Mais si l'on s'appliquoit pendant plusieurs généra-L iiij tions tions à donner aux descendans de ce Negre des femmes Negres-blanches ou qui descendissent de Negres blancs, ces alliances confirmeroient la race.

La Nature contient le fonds de toutes ces variétés: mais le hazard ou l'art les mettent en œuvre. C'est ainsi que ceux dont l'industrie s'applique à satisfaire le gout des curieux, font, pour ainsi dire, créateurs d'especes nouvelles. Nous voyons paroître des races de chiens, de pigeons, de serins qui n'étoient point auparavant dans la nature. Ce n'ont été d'abord que des individus fortuits; l'art & les générations répétées en ont fait des especes. Le fameux Lyonnès crée tous les ans quelqu'espece nouvelle, & détruit celle

celle qui n'est plus à la mode. Il corrige les formes, & varie les couleurs: il a inventé les especes de

l' Arlequin, du Mopse, &c.

Pourquoi cet art se borne-t-il aux animaux? pourquoi ces fultans blasés dans des serrails qui ne renferment que des femmes de toutes les especes connues, ne se font-ils pas faire des especes nouvelles? Si j'étois réduit comme eux au seul plaisir que peuvent donner la forme & les traits, j'aurois bien-tôt recours à ces variétés. Mais quelque belles que fussent les femmes qu'on leur feroit naître, ils ne connoîtront jamais que la plus petite partie des plaisirs de l'amour, tandis qu'ils ignoreront ceux que l'esprit & le cœur peuvent faire gouter.

L iiiij

Si nous ne voyons pas se former parmi nous de ces especes nouvelles de beautés, nous ne voyons que trop souvent des productions qui pour le Physicien sont du même genre; des races de louches, de boiteux, de goutteux, de phtisiques, & malheureusement il ne faut pas pour leur établissement une longue suite de générations. Mais la sage nature, par le dégout qu'elle a inspiré pour ces défauts, n'a pas voulu qu'ils se perpétuassent: les beautés sont plus furement héréditaires, la taille & la jambe que nous admirons, sont l'ouvrage de plusieurs générations, où l'on s'est appliqué à les former.

Un Roi du nord est parvenu à élever & embellir sa nation. Il avoit un gout excessif pour les hommes

de haute taille & de belle figure: il les attiroit de par tout dans son royaume: la fortune rendoit heureux tous ceux que la nature avoit formés grands. On voit aujourd'huy un éxemple fingulier de la puissance des Rois. Cette nation se distingue par les tailles les plus avantageuses & par les figures les plus regulieres. C'est ainsi qu'on voit s'élever une forêt au dessus de tous les bois qui l'environnent, si l'œil attentif du maître s'applique à y cultiver des arbres droits & bien choisis. Le chêne & l'orme parés des feuillages les plus verds, poussent leurs branches jusqu'au ciel : l'aigle seule en peut atteindre la cime. Le successeur de ce Roi embellit aujourd'hui la forêt par les lauriers, les myrthes & les fleurs.

Les Chinois se sont avisés de croire qu'une des plus grandes beautés des femmes, seroit d'avoir des piés fur les quels elles ne pussent pas se foutenir. Cette nation si attachée à suivre en tout les opinions, & le gout de ses ancêtres, est parvenue à avoir des femmes avec des piés ridicules J'ai vu des mules de Chinoises, où nos femmes n'auroient pu faire entrer qu'un doigt de leur pié. Cette beauté n'est pas nouvelle. Pline d'après Eudoxe parle d'une nation des Indes dont les femmes avoient le pié si petit, qu'on les appelloit piésd'autruches *. Il est vrai qu'il ajoute que les hommes avoient le pié long d'une coudée: mais il est à croire que la petitesse du pié des femmes

^{*} C. Plin. Natur. Hist. Lib. 7. Cap. 2.

a porté à l'exagération sur la grandeur de celui des hommes. Cette nation n'étoit-elle point celle des Chinois, peu connue alors? Au reste on ne doit pas attribuer à la Nature seule la petitesse du pié des Chinoises: pendant les premiers tems de leur enfance, on tient leurs piés serrés pour les empêeher de croître. Mais il y a grande apparence que les Chinoises naissent avec des piés plus petits que les femmes des autres nations. C'est une remarque curieuse à faire & qui merite l'attention des voyageurs.

Beauté fatale, desir de plaire, quels desordres ne causez-vous pas dans le monde! Vous ne vous bornez pas à tourmenter nos cœurs: vous changez l'ordre de toute la Nature. La

jeune

jeune françoise qui se moque de la Chinoise, ne la blame que de croire qu'elle en sera plus belle en sacrifiant la grace de la demarche à la petitesse du pié, car au fond elle ne trouve pas que ce soit payer trop cher quelque charme que de l'acquerir par la torture & la douleur. Elle-même dès son enfance a le corps renfermé dans une boîte de baleine, ou forcé par une croix de fer, qui la gêne plus que toutes les bandelettes qui ferrent le pié de la Chinoise. Sa tête herissée de papillotes pendant la nuit, au lieu de la mollesse de ses cheveux, ne trouve pour s'appuyer que les pointes d'un papier dur : elle y dort tranquillement, elle se répose sur ses charmes.

CHAPITRE IV.

Des Negres - blancs.

J'Oublierois volontiers ici le phenomene que j'ai entrepris d'expliquer: j'aimerois bien mieux m'occuper du reveil d'Iris que de parler de ce vilain Negre dont il faut que je vous fasse l'histoire.

C'est un enfant de 4. ou 5. ans qui a tous les traits des Negres, & dont une peau très-blanche & blasarde ne fait qu'augmenter la laideur. Sa tête est couverte d'une laine blanche tirant sur le roux. Ses yeux d'un bleu clair paroissent blessés de l'éclat du jour. Ses mains grosses & mal faites, ressemblent plutôt aux pattes d'un animal

animal qu'aux mains d'un homme. Il est né à ce qu'on assure de pere & mere Afriquains, & très-noirs.

L'Academie des Sciences fait mention * d'un monstre pareil qui étoit né à Surinam, de race Afriquaine. Sa mere étoit noire & assuroit que le pere l'étoit aussi. L'Historien de l'Academie paroît revoquer ce dernier fait en doute; ou plutôt paroit perfuadé que le pere étoit un Negre-blanc. Mais je ne crois pas que cela fût nécessaire: il suffisoit que cet enfant eût quelque Negre-blanc parmi ses ayeux, ou peut-être étoit-il le premier Negreblanc de sa race.

Madame la Comtesse de V** qui a un cabinet rempli de curiosités les

^{*} Hist, de l'Acad, Royale des Scienc, 1734... plus

plus merveilleuses de la nature, mais dont l'esprit s'étend bien au-delà; a le portrait d'un Negre de cette espece. Quoique celui qu'il représente, qui est actuellement en Espagne & que Mylord M** m'a dit avoir vu, soit bien plus âgé que celui qui est à Paris, on lui voit le même teint, les mêmes yeux, la même physionomie.

On m'a assuré qu'on trouvoit au Senegal des familles entieres de cette espece; & que dans les familles noires, il n'étoit ni sans exemple ni même fort rare de voir naître des

Negres-blancs.

L'Amerique & l'Afrique ne sont pas les seules parties du monde, où l'on trouve de ces sortes de monstres: l'Asie en produit aussi. Un M homme

homme auffi distingué par son mérite, que par la place qu'il a occupée dans les Indes Orientales, mais furtout respectable par son amour pour la vérité, M. du M**. a vu parmi les Noirs, des blancs dont la blancheur se transmettoit de pere en fils. Il a bien voulu fatisfaire fur cela ma curiofité. Il regarde cette blancheur comme une maladie de la peau *; c'est selon lui un accident, mais un accident qui se perpétue & qui subsiste pendant plusieurs générations.

J'ai été charmé de trouver les idées d'un homme aussi éclairé, conformes à celles que j'avois sur ces

especes

^{*} Ou plutôt de la Membrane Réticulaire, qui est la partie de la peau dont la teinte fait la couleur des Noirs.

especes de monstres. Car qu'on prenne cette blancheur pour une maladie, ou pour tel accident qu'on voudra, ce ne sera jamais qu'une varieté heréditaire qui se consirme ou s'essace par une suite de générations.

Ces changemens de couleur sont plus fréquens dans les animaux que dans les hommes. La couleur noire est aussi inherente aux corbeaux & aux merles, qu'elle l'est aux Negres: j'ai cependant vu plusieurs fois des merles & des corbeaux blancs. Et ces variétés formeroient vraisemblablement des especes si on les cultivoit. J'ai vu des contrées où toutes les poules étoient blanches. La blancheur de la peau liée d'ordinaire avec la blancheur de la M ij plume

plume a fait préferer ces poules aux autres; & de génération en génération, on est parvenu à n'en voir plus éclorre que de blanches.

Au reste il est fort probable que la dissérence du blanc au noir si sensible à nos yeux est fort peu de chose pour la nature. Une légere alteration à la peau du cheval le plus noir y fait croître du poil blanc, sans aucun passage par les couleurs intermédiaires.

Si l'on avoit besoin d'aller chercher ce qui arrive dans les plantes pour consirmer ce que je dis ici; ceux qui les cultivent vous diroient que toutes ces especes de plantes & d'arbrisseaux pennachés qu'on admire dans nos jardins, sont dues à des variétés devenues héréditaires qui s'effacent si l'on neglige d'en prendre soin. *

0000000000000

CHAPITRE V.

Essai d'explication des Phénomenes précedens.

Pour expliquer maintenant tous ces Phénomenes: la production des variétés accidentelles; la succession de ces variétés d'une génération à l'autre; & ensin l'établissement ou la destruction des especes: voici ce me semble ce qu'il faudroit suppofer. Si ce que je vais vous dire vous

* Vidi lecta diu, & multo spectata labore, Degenerare tamen: ni vishumana quot annis.

Maxima quaque manu legeret.

Virg. Georg. Lib. 1.

M iij re-

revolte, je vous prie de ne le regarder que comme un effort que j'ai fait pour vous fatisfaire. Je n'espere point vous donner des explications complettes de Phénomenes si difficiles: ce sera beaucoup pour moi si je conduis ceux-ci jusqu'à pouvoir être liés avec d'autres Phénomenes dont ils dépendent.

Il faut donc regarder comme des faits qu'il semble, que l'expérience

nous force d'admettre.

chaque espece d'animaux contient une muttitude innombrable de parties propres à former par leurs assemblages des animaux de la même espece.

2º. Que dans la liqueur seminale de chaque invidu, les parties

pro-

propres à former des traits semblables à ceux de cet individu, sont celles qui d'ordinaire sont en plus grand nombre, & qui ont le plus d'affinité; quoiqu'il y en ait béaucoup d'autres pour des traits différens

30. Quant à la maniere dont se formeront dans la semence de chaque animal des parties analogues à celles de cet animal; je

ne l'examine point ici.

Mais ces suppositions paroissant nécessaires, & étant une fois admifes, il semble qu'on pourroit expliquer tous les Phénomenes que nous avons vu ci-dessus.

Les parties analogues à celles du pere & de la mere, étant les plus nombreuses, & celles qui ont le plus M iiij d'afd'affinité, seront celles qui s'uniront le plus ordinairement: & elles formeront des animaux semblables à ceux dont ils seront sortis.

Le hazard, ou la disette des traits de famille feront quelquesois d'autres assemblages: & l'on verra naître de parens noirs un enfant blanc; ou peut-être même un noir, de parens blancs, quoique ce dernier Phénomene soit beaucoup plus rare que l'autre.

Je ne parle ici que de ces naissances singulieres où l'enfant né d'un pere & d'une mere de même espece auroit des traits qu'il ne tiendroit point d'eux: car dès qu'il y a mélange d'esspeces, l'experience nous apprend que l'enfant tient de l'une & de l'autre.

Ces unions extraordinaires de parties qui ne sont pas les parties analogues à celles des parens, sont véritablement des monstres pour le téméraire qui veut expliquer les merveilles de la Nature. Ce ne sont que des beautés pour le sage qui se contente d'en admirer le spectacle.

Ces productions ne sont d'abord qu'accidentelles: les parties originaires des ancêtres se retrouvent encore les plus abondantes dans les semences: après quelques générations ou dès la génération suivante, l'espece originaire reprendra le dessus; & l'enfant au lieu de ressembler à ses pere & mere ressemblera à des ancêtres plus éloignés. * Pour faire des espe-

familles. Un enfant qui ne ressemble ni a son pere ni a sa mere, ressemblera a son ayeul.

M iiiij ces.

ces, des races qui se perpetuent, il faut vraisemblablement que ces générations soient répétées plusieurs fois; il faut que les parties propres àfaire les traits originaires, moins nombreuses à chaque génération se dissipent, ou restent en si petit nombre qu'il faudroit un nouveau hazard pour reproduire l'espece originaire.

Au reste quoique je suppose ici que le sonds de toutes ces variétés se trouve dans les liqueurs séminales mêmes, je n'exclus pas l'influence que le climat & les alimens peuvent y avoir. Il semble que la chaleur de la Zone torride soit plus propre à somenter les parties qui rendent la peau noire, que celles qui la rendent blanche: Et je ne sai jusqu'où peut aller cette influence du climat ou des alimens

alimens, après de longues suites de siecles.

Ce seroit assurement quelque chose qui meriteroit bien l'attention des
Philosophes, que d'éprouver si certaines singularités artificielles des
animaux ne passeroient pas après
plusieurs générations aux animaux
qui naîtroient de ceux-là. Si des
queues ou des oreilles coupées de
génération en génération ne diminueroient pas, ou même ne s'anéantiroient pas à la fin.

Ce qu'il y a de sûr, c'est que toutes les variétés qui pourroient caracteriser des especes nouvelles d'animaux & de plantes, tendent à s'éteindre: ce sont des écarts de la nature dans lesquels elle ne persevere que par l'art ou par le regime.

Ses

Ses ouvrages tendent toujours à reprendre le dessus.

0000000000000

CHAPITRE VI.

Qu'il est beaucoup plus rare qu'il naisse des enfans noirs de parens blancs, que de voir naître des enfans blancs de parens noirs. Que les premiers parens du genre humain étoient blancs. Difficulté sur l'origine des noirs levée.

DEs ces naissances subites d'enfans blancs au milieu de peuples noirs on pourroit peut-être conclurre que le blanc est la couleur primitive des hommes; & que le noir n'est qu'une variété devenue héréditaire depuis plusieurs siécles, mais qui qui n'a point entierement effacé la couleur blanche qui tend toujours à reparoître. Car on ne voit point arriver le Phénomene opposé: l'on ne voit point naître d'ancêtres blancs des enfans noirs.

Je sai qu'on a pretendu que ce prodige étoit arrivé, mais il est si destitué de preuves suffisantes qu'on ne peut raisonnablement le croire. Le gout de tous les hommes pour le merveilleux doit toujours rendre suspects les prodiges lorsqu'ils ne sont pas invinciblement constatés. Un enfant naît avec quelque disformité, les femmes qui le reçoivent en font aussi-tôt un monstre affreux: sa peau est plus brune qu'à l'ordinaire, c'est un Negre. Mais tous ceux qui ont vu naître les enfans Negres, sa-

vent qu'ils ne naissent point noirs; & que dans les premiers tems de leur vie, l'on auroit peine à les distinguer des autres enfans. Quand donc dans une famille blanche il naîtroit un enfant negre, il demeureroit longtems incertain qu'il le fût: on ne penseroit point d'abord à le cacher, & l'on ne pourroit dérober, du moins les premiers mois de son existence, à la notorieté publique, ni cacher ensuite ce qu'il seroit devenu; sur-tout si l'enfant appartenoit à des parens considérables. Mais le Negre qui naîtroit parmi le peuple, lorsqu'il auroit une fois pris toute sa noirceur, ses parens ne pourroient ni ne voudroient le cacher : ce seroit un prodige que la curiofité du public leur rendroit utile; & la plupart des des gens du peuple aimeroient autant leur fils noir que blanc.

Or si ces Prodiges arrivoient quelquesois, la probabilité qu'ils arriveroient plutôt parmi les enfans du peuple que parmi les enfans des grands, est immense, & dans le rapport de la multitude du peuple; pour un enfant noir d'un grand Seigneur, il faudroit qu'il nâquît mille enfans noirs parmi le peuple. Et comment ces faits pourroient-ils être ignorés; comment pourroientils être douteux?

S'il naît des enfans blancs parmi les peuples noirs; si ces Phénomenes ne sont pas même fort rares parmi les peuples peu nombreux de l'Afrique & de l'Amérique; combien plus souvent ne devroit-il pas naître des Noirs parmi les peuples innombrables de l'Europe, si la nature amenoit aussi facilement l'un & l'autre de ces hasards? Et si nous avons la connoissance de ces Phénomenes lorsqu'ils arrivent dans des pays si éloignés, comment se pourroit-il faire qu'on en ignorât de semblables s'ils arrivoient parmi nous?

Il me paroît donc démontré que s'il naît des noirs de parens blancs, ces naissances sont incomparablement plus rares que les naissances d'enfans blancs de parens noirs.

Cela suffiroit peut-être pour faire penser que le blanc est la couleur des premiers hommes; & que ce n'est que par quelque accident que le noir est devenu une couleur héréditaire aux grandes familles qui peuplent plent la Zone torride; parmi lesquelles cependant la couleur primitive n'est pas si parfaitement essacée qu'elle ne reparoisse quelquesois.

Cette difficulté donc sur l'origine des Noirs tant rebattue & que quelques gens voudroient faire valoir contre l'histoire de la Genese qui nous apprend que tous les peuples de la terre sont sortis d'un seul pere & d'une seule mere; cette difficulté est levée si l'on admet un système qui est au moins aussi vraisemblable que tout ce qu'on avoit imaginé jusqu'ici pour expliquer la génération.



CHAPITRE VII.

Pour quoi les Noirs ne se trouvent que dans la Zone torride; Es les Nains Es les Géans vers les Poles.

ON voit encore naître, & même parmi nous d'autres monstres qui vraisemblablement ne sont que des combinaisons fortuites des parties des semences, ou des essets d'affinités trop puissantes ou trop soibles entre ces parties : des hommes d'une grandeur excessive, & d'autres d'une petitesse extrême sont des especes de monstres, mais qui feroient des peuples si l'on s'appliquit à les multiplier.

Si ce que nous rapportent les voyageurs, des terres magellaniques & des extremités septentrionales du monde, est vrai; ces races de Géans & de Nains s'y seroient établies ou par la convenance des climats, ou plutôt, parce que dans les tems où elles commençoient à paroître, elles auroient été chassées dans ces régions par les autres hommes qui auroient craint ces Colosses ou méprisé ces Pigmées.

Que des Géans que des Nains que des Noirs soient nés parmi les autres hommes, l'orgueil ou la crainte auront armé contre eux la plus grande partie du genre humain; & l'espece la plus nombreuse aura relegué ces races dissormes dans les climats de la terre les moins

Nij

habi-

(196)

habitables. Les Nains se seront retirés vers le Pole arctique : les Géans auront été habiter les terres de Magellan; les Noirs auront peuplé la Zone torride.



TABLE

DES MATIERES.

PREMIERE PARTIE.

ABELLE. Reine a un nombreux serrail d'amans qu'elle satisfait tous.

pag. 83.

— Devient mere de 30 & 40 mille enfans, dont un petit nombre sont semelles; 2000 mâles; & le reste n'a aucun sexe. p. 84.

Amnios, membrane qui contient la liqueur cristalline (décrité p. 61.)

p. 64.

— Cette membrane ne feroit-N iij elle elle pas une peau même du fœtus.

p. 75. 76.

ANIMAUX. On n'en est pas plus avancè en Physique de supposer qu'ils ayent été créés tous à la fois les uns dans les autres, que de croire qu'ils le sont successivement p. 101.

—— Si cet instinct qui leur fait chercher ce qui leur convient, & fuir ce qui leur nuit ne seroit pas répandu dans toutes les parties de la matiere dont ils sont composés.

p. 139. 140.

ou s'ils n'appartiennent qu'à une partie. p. 141.

Si cette partie survit à l'animal; fi elle ne peut produire qu'un animal de même espece.

p. 142.

ANIMAUX découverts au microscope dans la semence du mâle, par Hart-

Hartsoëker. p. 35.
On n'en voit point de pareils
dans la semence de la femelle.
p. 137.
Ni même dans le sang & les
autres liqueurs du corps du mâle.
p. 36.
Quelques Physiciens les ont
pris pour les principes des animaux
à naître. Ibid.
Ils ont quelque ressemblance
avec le têtard. p. 42.
- Ils périssent quand la semence
se refroidit à l'air ou s'évapore. Ibid.
Quel en peut être l'usage.
p. 136. & suiv.
—— Ceux-là feuls parviendront
à un état de perfection qui ren-
contreront dans la matrice quel-
que cavité propre à les recevoir &
N iiij à

à les nourrir.

—— Ils peuvent être comparés à ces insectes qui éprouvent pendant leur vie une ou plusieurs métamorphoses, du moins apparences. p. 44.

-- Spermatiques conciliés avec le système des œufs. p. 48. & suiv.

ATTRACTION, si on l'admet une fois, peut servir à expliquer la formation du sœtus. p. 132. & suiv.

CARONGULES ou excroissantes fongueuses à la surface interne de la matrice.

p. 58. & 64.

CHORION, legere membrane formant une poche (décrite p. 61.) 64. ——Cette membrane n'auroit-elle pas été tissue par le fœtus lui-même?

P.74.75.76.

Circulation du sang, découverte par Harvey. p. 56.

Cornes de la matrice sont deux réduits ou cavités au fond de cette partie.

p. 58.

Corps humain: son origine. p. 13.

—— Sa destruction n'emporte pas nécessairement celle de l'homme.

Ibid.

CRAPAUD tient sa semelle embrassée pendant des mois entiers. p. 81.

Demoiselle. Le mâle & la femelle de cette espece d'insectes se laissent emporter dans les airs accouplés ensemble. p.79.

Développemens dont les plantes fournissent des exemples, ont fait croire que ce pouvoit être aussi en se développant que le fœtus conte-

N iiiij

nu

nu dans un œuf parvenoit à prendre une figure distincte d'animal. p. 16.

We sont-ils pas une conséquence applicable à la génération des animaux; rendent-ils la Physique plus claire?

p. 97.

Enfant pendant les neuf mois qui précedent sa naissance, est enveloppé d'une double membrane & artaché par un cordon au ventre de la mere.

p. 13.

— Sept ou 8 mois avant que

—— Sept ou 8 mois avant que de naître, il est capable de mouvement & a déja en petit toutes les parties de l'homme adulte. Ibid.
—— Avant ce terme ce n'étoit qu'une matiere informe.

—— Comment il prend sa nourriture

riture dans le corps de la mere.

p. 32. & 43.

—— Comment il se dégage au moment de sa naissance. Ibid. &p. 65.

Fecondation des œufs. L'idée la plus commune est qu'elle se fait par l'introduction de la semence du mâle dans la matrice. p. 27.

— Difficultés qui rendent cette opinion douteuse. p. 28.

— Maniere dont elle s'opere comparée par Harvey, à la communication qui se fait au fer, de la vertu magnetique, après qu'il a touché l'aiman p. 68. & à la maniere dont le cerveau conçoit les idées.

p. 69.

Fœtus. Les anciens l'ont cru for-

mé du mélange des deux liqueurs que le mâle & la femelle répandent dans l'accouplement.

p. 21.

— Il paroît que c'est à quoi il faut s'en tenir.

p. 125.

— Aristote a cru que la semence de la semelle ne servoit qu'à sa nutrition.

p. 21.

Galle-Insecte: le mâle de cette espece est un insecte volant: la se-melle, un insecte presqu'immobile.

p. 79.80.

GENERATION par le mélange des deux liqueurs comparée à la végétation qu'on appelle en chymie arbre de Diane.

p. 128.

HARVEY. S'il n'est rien échappé d'important à cet observateur: si ses ses observations pourroient se concilier avec le système des œufs.

p. 70. 71. 72. & 120.

—— Si on les pourroit concilier avec le système des animaux spermatiques.

p. 73. 120.

Intus-Susception. Ce que c'est p. 66.

Juxta-Position, maniere dont Harvey a vu se former le fœtus. Ibid.

Limaçon. Chaque individu de cette espece a les deux sexes. p. 86.

— Cependant un seul ne suffit pas pour perpétuer l'espece. p. 89.

— Vers le tems de son accouplement la nature l'arme d'un dard, de matiere dure & crustacée. Ibid.

Limaçon.

Limaçon. Quel peut être l'usage de ce dard. p. 87.

MATRICE. Description de cette partie: elle est tapissée en dedans d'une membrane ridée & parsemée de petits trous. p. 19. ___ Usage de ces rides & de ces trous. p. 20. — Trouvée par Harvey enflée &' plus molle qu'à l'ordinaire après l'approche du mâle. ——Plusieurs garnies d'excroissances fongueuses, parsemées de petits points blancs enduits d'une matiere Ibid. visqueuse.

Melange des deux semences ne paroît pas probable à Harvey. p. 68. — Admis par Descartes. p. 98.

> & 99. Confirmé

blance de l'enfant tantôt avec le pere, tantôt avec la mere, quelque-fois avec tous les deux. p. 102. & 103.

Monstres, animaux contrefaits.

р. 106.

—— Par défaut, ceux à qui il manque quelques parties. p. 107.

—— Par excès, ceux qui en ont quelques-unes de trop. Ibid.

—— Leurs monstruosités viennent-elles de quelqu'accident arrivé aux œufs: ou y a-t-il originairement des œufs monstrueux? M. Winslow étoit pour ce dernier sentiment.

M. de Lemery soutenoit l'autre.

p. 107. 109. 110.

— Un médecin Danois en attribuoit la production aux cometes.

p. 110. 111.
Monstres.

Monstres. Causés par l'imagination des meres. p. 112. — Qu'il en naisse à l'occasion d'une révolution arrivée à la mere, cela n'a rien qui doive surprendre.

P. 113.

— Mais qu'ils portent la ressemblance de l'objet qui a fait impression sur la mere, on ne sauroit ni le comprendre ni le croire. p. 115. 116.

— Ces prétenduës ressemblances qu'on leur suppose sont de pures illusions.

p. 117. 118.

OEUFS des animaux vivipares regardés comme une chimere par plusieur Physiciens.

— Leur réalité semble être prouvée par les expériences de Graaf.

Ibid. & p. 54.

OEUFS.

OEUFS. Celles de Verheyenne se sont pas trouvées concluantes en faveur de ce systeme. p. 55. —— Jamais Harvey n'en a trouvé dans les trompes. p. 58. --- Par quelle route ceux qui les admettent, supposent qu'ils arrivent dans la matrice. — De plutieurs animaux même ovipares sont mollasses & flexibles. - De certains animaux n'éclosent que long-tems après être sortis du corps de la mere, d'autres aupa-Ibid. & p. 34. ravant. —— Conciliés avce le système des animaux spermatiques. p. 48. -- M. Littre en trouve un dans la trompe, & croit reconnoître dans l'ovaire la place d'où

d'où il s'est détaché. p.50.51. ORVAIRE, deux corps blanchàtres formés de plusieurs vésicules rondes remplies d'une liqueur semblable à du blanc d'œuf. --- Plusieurs Physiciens ont pris ces vésicules pour de véritables œufs. p. 23. - Raisons de douter de la réa-Ibid. lité de ces œufs. - appellé par plusieurs Physiciens le testicule de la femelle. p. 57. - M. Mery y a trouvé un grand nombre de ces cicatrices que M. Littre prenoit pour des marques d'œufs détachés & tombés dans la matrice. p. 51. & 52, Jamais Harvey n'y a trouvé d'alteration. p. 57.

Pavillon, l'extrémité de la Trompe par où elle embrasse l'ovaire.

p. 31.

PLACENTA. Comment il se forme: comment & quand il se détruit.

p. 31. 32. & 64.

Point-Vivant nageant dans la liqueur cristalline (décrité p. 53.)

P.54.

Quand il commence à se développer ce n'est encore qu'un mucilage divisé en deux petites masses; dont l'une forme la tête, l'autre le tronc.

Ibid.

—— Huit jours après il est tellement formé qu'on y peut distinguer le sexe. p. 63.

Poisson féconde les œufs de sa femelle après qu'elle les a O ij jettés pettés dans les eaux.

Polype pousse d'autres Polypes comme un arbre pousse des branches.

Coupé en morceaux, chaque partie devient un Polype complet.

p. 93. & 94.

Puceron enfante d'autres pucerons sans accouplement. p. 90. — Il s'accouple aussi quand il veut. p. 91.

Pythagore se souvenoit, disoitil des dissérens états par où il avoit passé avant d'être Pythagore.

not. au bas de la p. 11.

RAPPORTS, termes sous lesquels on déguise ce que d'autres Physiciens plus hardis appellent attraction.

RESEAU?

Reseau, tendu d'une corne de la matrice à l'autre, forme ensuite une poche contenant une liqueur semblable à du blanc d'œuf, dans laquelle nage une autre enveloppe spherique remplie d'une liqueut cristalline.

p. 61.

Ressemblance de l'enfant tantôt au pere, tantôt à la mere, paroît détruire le sistesteme des œuss & celui des animaux spermatiques. p. 121.

Semence d'animaux mâles obfervée au microscope par Hartsoeker.

— Si la femelle peut concevoir
sans qu'il en soit entré dans la matrice.

p. 28.

— S'il y en entre quelquesois
p. 29.
O iij
SE-

Semence. Ce qu'elle devient dans le système de ceux qui croient qu'elle n'y entre pas. Ibid. & p. suiv. Jamais Harvey n'en a trouvé dans la matrice. - Il ne croit pas même qu'elle y entre. p. 60. - De ce qu'Harvey n'a jamais trouvé celle du cerf dans la matrice de la Biche, a-t-il été en droit de conclurre qu'elle n'y entroit pas? p. 122. -- L'expérience de Verheyen prouve qu'elle y entre. p. 123. L AUREAU ne perd pas le tems en caresses inutiles. p. 78. THORAX & abdomen font ajoutés aux parties internes du fœtus com-

p. 63.

Tour-

me un toit à l'édifice.

Tourterelles: leurs amours.

p.79.

TROMPES. Ce que c'est: qui estce qui les a décrites le premier. p. 23.

VAGIN, canal au fond duquel est la matrice. p.19.

VIE: Il seroit plus raisonnable de songer à en jouir que d'en perdre les momens à chercher ce qui l'a precedée ou ce qui doit la suivre.

p. 9. & 10.



O iiij TABLE

TABLE

DES MATIERES.

SECONDE PARTIE.

Amerique n'a point d'habitans blancs: ils sont tous basannés, les uns plus, les autres moins. pag. 150.

—— Si ce n'est pourtant dans l'Isthme de Panama. Voyez Dariens.

Blancheur paroît être la couleur primitive des hommes. p. 188.

—accidentelle aux Noirs. p. 178.

Blancs nés de parens noirs plus fréquens fréquens que noirs dés de parens blancs. p. 189.192.

Borneo, forêt dans cette Ille, habitée par des hommes qui ont des queues de finges. p. 153.

CHINOISES regardent comme une beauté d'avoir les piés petits, & sont parvenues à se les rendre tels. p. 172. -- La nature y a vraisemblablement mis du sien, mais elles la secondent en se les serrant extrêmement dans l'enfance.

CORBEAUX blancs. p. 179.

Ibid.

I ANOISES font d'une blancheur éblouissante. p. 157.

DARIENS habitans de l'Isthme de Panama, sont blancs; ne peuvent O iiij

supporter la lumiern du jour, & ne vaquent à leurs affaires qu'à la faveur de la nuit.

p. 153. Es suiv.

Différence du blanc au noir est fort peu de chose pour la nature.

p. 180.

Equateur à mesure qu'on s'en éloigne, on trouve que la couleur des peuples s'éclaircit par nuances.

p. 149.

ETABLISSEMENT des grands & des petits hommes dans certains pays déterminés par la convenance des climats, on peut-être parce qu'ils y auront été chassés. p. 195.

HOTTENTÔTS.

p. 149.

ISLES

Isles dans la mer des Indes peuplées d'habitans différens dans chacune, & de forme & de langage. p. 151.

LAPONS habitans de l'extrémité septentrionale de l'Europe, les plus petits de tous les hommes qui nous sont connus.

Ibid.

Louvre (Jardins du) p. 159.

Mogol (le Grand) se fait peser tous les ans dans une balance dont les poids sont des diamans & des rubis.

p. 179.

Negre-Blanc (le) à l'occasion duquel

duquel ont été faites ces deux differtations: sa description. p. 175. - L'Académie des Sciences fait mention d'un pareil negre. p. 176. -- Autre dont le portrait est chez Me. la C. de V. & l'original en Espagne. p. 177. -- Dans quelques familles de negres, les blancs se perpetuent. p. 178. Noirs C'est la couleur de tous les habitans de la Zone torride. p. 148. 156. -- Ceux qui s'éloignent de l'équateur, sout d'un noir moins foncé. p. 149. - A l'Orient de l'Afrique, les peuples ont les traits moins durs: mais ne sont pas moins noirs que les Ibid. Afriquains. Noirs

Noirs nés de parens blancs plus rares que blancs nés de parens noirs.

p. 189. 192.

— ne naissent point tels: ils le deviennent en croissant. p. 190.

— S'il en naissoit de parens blancs, il seroit difficile de cacher ce Phénomene.

Ibid.

OEUFS, il faut supposer qu'il y en avoit de dissérentes couleurs dans la premiere mere du genre humain, & qu'ils se sont perpetués ainsi chacun dans la sienne; si l'on explique la formation de l'homme par le système des œufs.

p. 162.

Patagons habitans du fonds de l'Amérique vers le Pôle antarctique, dont dont la hauteur est presque double de la nôtre.

p. 150.

Queues, ou oreilles coupées à des animaux, ne s'anéantiroient-elles pas à la fin?

p. 187.

Ressemblance de l'enfant avec ses pere & mere. Comment on peut l'expliquer.

p. 182. & suiv.

Il arrive quelquesois que l'enfant ne ressemble ni à l'un ni à l'autre, & qu'au lieu de ressembler à son pere ou à sa mere, il ressembler blera à son ayeul.

p. 185.

Variete's dans le teint, & les traits plus multipliés chez les Françoises que par-tout ailleurs. p. 159.

Varie-

VARIETE's. Qui pourroient caracteriser des especes nouvelles d'animaux & de plantes, tendent à s'éteindre. p. 187. -- Ne sont pas les seules qui différencient des hommes d'avec d'autres hommes. p. 165. --- De quelque espece qu'elles soient, elles tirent toujours leur origine des peres & meres, ou même d'ancêtres fort reculés de celui en qui on les voit. p. 166.185. La nature en contient le fonds, mais c'est le hasard ou l'art qui les mettent en œuvre. On en tire un exemple des especes de chiens nouvelles. p. 168. L'art en pourroit peut-être autant faire sur les hommes. p. 169. On en tire la peuve d'un Roi qui

qui est parvenu à se donner des sujets d'une taille avantageuse. p. 171.

— Ou le prouve encore par
l'exemple des Chinoises qui sont
parvenues à se rendre les piés d'une
petitesse prodigieuse. Voyez Chinoises.

VERS. Il faut supposer qu'il y en avoit de dissérentes couleurs dans la semence du premier homme, si l'on explique la formation des hommes par le système des vers.

p. 164.

ZONE TORRIDE. Tous les peuples qui l'habitent sont noirs. p. 148. 156.

— Glaciale du côté du nord, habitée par des peuples très blancs.

FIN.



