

Principes de chirurgie / Par M* [i.e. G. de la Faye].**

Contributors

La Faye, Georges de, 1699-1781

Publication/Creation

Paris : [C.M. d'Houry pere, et Laurent d'Houry fils], 1746.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/zg4hedwn>

License and attribution

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

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



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



H. VII. Laf

31866/A

1st issue

[1747?]

By George de La Faye

55.E.11

23590

Kelset
Davis



PRINCIPES DE CHIRURGIE.



A PARIS , rue vieille - Bouclerie.

Chez { D'HOURY , pere , seul Imprimeur-Li-
braire de Monseigneur le Duc d'Orléans.
Et LAURENT D'HOURY fils.

M. D. CC. XLVI.

Avec Approbation & Privilège du Roi.



AVANT-PROPOS.

L'ART de guérir est d'une grande étendue. Le grand nombre & la différence des parties qui composent le corps humain, la multiplicité des choses qui peuvent les offenser, & la variété des moyens qu'il faut employer pour remédier à tous les desordres que ces causes peuvent produire, exigent tant de connoissances pour la perfection de cet Art, que l'esprit le plus pénétrant & le plus vaste ne peut les rassembler toutes pendant le court espace de la vie la plus longue. C'est ce qui a fait dire au Prince de la Médecine, que l'Art est long, & que la vie est courte.

Peu de tems après la création, l'homme est devenu sujet aux maladies, & il a commencé sans doute dès lors à en chercher les remèdes. Ainsi l'Art de guérir est presque aussi ancien que le Monde.

Dans les premiers tems, un même homme l'exerçoit en son entier. Au tems d'Erasistrate on le divisa en Médecine & en Chirurgie, afin que

iv A V A N T - P R O P O S.

chacune de ces deux parties fut cultivée séparément.

Malgré ce partage, qu'occasionna sans doute la multiplicité des maladies & des moyens de les guérir on peut dire encore de l'une & de l'autre en particulier ce qu'Hippocrate en avoit dit en général. Ainsi quiconque se destine à professer la Chirurgie, doit pendant bien des années en faire une étude sérieuse, se former sous d'habiles Maîtres, les suivre chez les Malades & dans les Hôpitaux, consulter les meilleurs Auteurs, comparer les lumières & la pratique des Anciens avec celles des Modernes, profiter des découvertes de ceux-ci, & tâcher, en remarquant de quelle manière ils les ont faites, de se mettre en état d'en faire soi-même de nouvelles.

On ne peut trop chercher les moyens de posséder dans le plus haut degré de perfection possible un Art qui est si important; car les fautes que l'on commet en l'exerçant sont d'une extrême conséquence. Elles intéressent la santé & la vie même des hommes.

La Chirurgie est l'art de guérir les maladies qui ont besoin de l'opéra-

AVANT-PROPOS. v

tion de la main , ou de quelque médicament extérieur.

On voit par cette définition que la Chirurgie ne se borne pas à l'opération , ni aux maladies externes. En effet il y a des maladies externes , pour lesquelles il faut avoir recours aux médicamens , parce que l'opération n'y peut convenir , ou n'y suffit pas ; & il y a des maladies internes qu'on ne peut guérir que par quelque opération ou par quelque médicament appliqué extérieurement.

Le corps humain , soit vivant , soit mort , est le sujet de la Chirurgie. Elle conserve la santé du corps humain vivant , elle en guérit les maladies ; elle le considère après la mort pour en connoître la structure,

Son objet comprend toutes les maladies Chirurgicales , les moyens de les guérir , & même le corps humain après la mort , parce qu'en l'ouvrant elle découvre les causes des maladies.

Sa fin est de prévenir , de guérir ou de pallier les maladies qui sont de son ressort.

Il seroit à souhaiter que l'étude de la Chirurgie fut toujours précé-

vi AVANT-PROPOS.

dée de celle des Méchaniques & de la Physique. Le corps humain est une machine animée. Ainsi la connoissance des principes de la Méchanique frayeroit le chemin à celle du corps humain & de ses maladies, qui ne sont que le dérangement des parties de cette machine ou l'irrégularité de ses mouvemens. La Chirurgie est un Art très-relatif à la Physique ; la spéculation fait partie de cette science qui par conséquent peut servir d'introduction à cet Art.

La Chirurgie se divise en Théorique & en Pratique.

La première consiste dans la connoissance des regles & des préceptes de l'Art. Elle s'attache à l'explication de tous les phénomènes qui se passent dans le corps sain ou malade, à l'étude de l'Anatomie & à celle des maladies & des remedes propres à les guérir.

La Chirurgie-Pratique consiste dans l'exécution de toutes les regles & dans leur application aux différentes maladies dont la théorie a donné la connoissance.

La Chirurgie-Théorique & la Chirurgie-Pratique s'éclairent mutuellement. L'on travaille en aveugle

A V A N T - P R O P O S. vij
quand on ne réunit pas ces deux parties. Les préceptes ouvrent la route à la Pratique , & la Pratique donne souvent lieu de faire de nouveaux préceptes, ou de redifier les anciens.

Les qualités qu'un Chirurgien doit avoir regardent également l'esprit & le corps , & sont proprement des dons de la nature. La justesse & la pénétration de l'esprit , l'adresse & la fermeté dans la main , & la finesse dans la vûë , sont des talens que la nature donne , & qu'on perfectionne par l'exercice.

L'étude dans la jeunesse accoutume l'esprit à raisonner juste , & à acquérir cette espèce de sagacité qu'il faut pour saisir promptement dans une multitude d'objets le point principal. L'exercice dans l'Anatomie donne la fermeté , & perfectionne l'adresse naturelle ; l'habitude à faire les opérations sur les cadavres , dispose à les faire sur les vivans.

Ce n'est point un Traité complet que cet Ouvrage , ce n'est qu'un très-petit abrégé des élémens de Chirurgie dont il contient les principales définitions , & les regles fondamentales. C'est à proprement parler une introduction qui familiarisera les

viii AVANT-PROPOS.

Jeunes Etudians avec les termes de cet Art, & qui par le moyen de quelques explications leur fera appercevoir ce qu'il renferme de plus important.

Il est divisé en cinq Parties.

La première renferme la Physiologie, qui donne la connoissance du corps humain, considéré comme vivant & en santé.

La deuxième contient l'Higiene qui expose les moyens de conserver la santé & de prolonger la vie.

La troisième, sous le nom de Pathologie, traite des Maladies Chirurgicales.

La quatrième, sous celui du Thérapeutique, indique les moyens de les guérir, & donne les préceptes qu'il faut observer; en employant ces moyens.

Dans la cinquième, on fera l'application des regles générales aux cas particuliers.

On se croit dispensé de citer les Auteurs d'où sont tirés les préceptes que l'on rapporte, parce que la multiplicité des citations dans un si petit Ouvrage pourroit détourner l'attention des jeunes Etudians en faveur desquels il est fait.

PRINCIPES



PRINCIPES DE CHIRURGIE, PREMIERE PARTIE.

PHYSIOLOGIE.



PHYSIOLOGIE est un mot composé de deux termes grecs qui joints ensemble signifient , Discours sur les choses naturelles.

Deux sortes de substances unies ensemble composent l'homme ; l'une spirituelle, *Combien il entre de substance* qui est l'ame dont l'essence est de penser ; *ces dans* l'autre matérielle qui est le corps & qui exécute, *le corps.* tant que l'ame y est unie , tous les différens mouvemens corporels. *Ce qu'a- prend la*

La Physiologie est l'histoire de cette substance corporelle & donne par conséquent *Physiologie.* la connoissance des différentes parties qui composent le corps humain, de leur rapport & de leurs fonctions. *Quelles parties composent*

Deux sortes de parties entrent dans la composition du corps humain : les unes sont solides & les autres liquides. Ces deux espèces de parties agissent l'une sur l'autre ; *le corps. Ce qui résulte de leur union.*

& de cette action réciproque , ainsi que de leur équilibre , résultent les fonctions de la machine & par conséquent la vie. Je partagerai la Physiologie en trois Sections ; dans la première je traiterai des Solides , les Fluides feront la matière de la seconde , & les fonctions du corps humain celle de la troisième.

SECTION PREMIERE.

Des Solides.

Les solides sont un amas de tuyaux ou de vaisseaux. **L**ES parties solides ne sont qu'un amas de plusieurs tuyaux ou vaisseaux , qui renferment quelque liqueur , & de nerfs , qui distribuent les esprits animaux.

L'arrangement des vaisseaux. L'arrangement varié de ces vaisseaux forme les différentes parties du corps.

L'arrangement des vaisseaux. Les vaisseaux sont arrangés , entrelassés , repliés , entortillés d'une infinité de manières. Les gros se divisent en d'autres plus petits qui se divisent & se subdivisent encore , de manière qu'on ne connoît pas la fin de ces subdivisions. Si on en croit Ruisch , les plus petits sont si fins qu'il s'en trouve des millions dans une partie aussi petite qu'un grain de moutarde. Un nombre infini

De quoi ils sont entourés. de filets nerveux entrelassent ces vaisseaux , & lorsque l'abondance des esprits animaux , qui coulent dans ces filets les tend , les

Quelles qualités ont les vaisseaux. nerfs en rétrécissant le calibre des vaisseaux , les gênent , les brident & y suspendent ou diminuent le cours des liqueurs.

Les vaisseaux ont tous une vertu élasti-

que , qui rapproche leur parois lorsqu'ils ont été éloignés par quelque cause que ce soit , & diminue leur diamètre lorsque le volume de la liqueur qu'ils contiennent diminue. Lorsque la liqueur cesse d'y passer les parois se rapprochent & se collent , de sorte qu'il ne reste plus de cavité entr'eux.

Toutes les parties solides du corps , quoique toutes également composées de vaisseaux , sont néanmoins toutes différentes entre elles par rapport à leur consistance. Les unes sont dures , & les autres sont molles.

Celles qui sont dures , (les os & les cartilages ,) donnent au corps la fermeté & l'attitude ; servent de soutien à celles qui sont molles & à les garantir.

Les parties molles , tantôt seules , tantôt avec les parties dures , servent par leur mécanisme à exécuter les fonctions.

On divise communément toutes les parties solides du corps en similaires ou simples , & en dissimilaires , ou composées , ou organiques.

Les parties similaires sont les fibres , les membranes , les os , les cartilages , les ligaments , les muscles , les tendons , les aponeuroses , les glandes , les artères , les veines ; les canaux sécrétoires & excrétoires , les nerfs , & les tegumens communs.

Les dissimilaires , ou organiques sont celles qui sont composées des précédentes , comme les viscères , & autres.

Il semble néanmoins que pour parler exactement , il n'y a que les fibres qu'on puisse appeler des parties simples , parce qu'elles ne paroissent être composées que des parties de même nature ; au lieu que les muscles , les tendons , les glandes & tout ce

Différences des solides par rapport à leur consistance.

L'usage des parties dures.

Celui des parties molles.

Division des parties solides.

Quelles sont les parties similaires.

Les dissimilaires.

Remarque sur les parties similaires.

4 *Principes de Chirurgie.*

que les Anciens appelloient parties simples ; sont composés de plusieurs choses de différentes espèces. Outre cela , plusieurs de ces parties qu'on appelle Similaires , par exemple les artères , les glandes , &c. ont des fonctions particulieres , & par conséquent sont des organes.

CHAPITRE PREMIER.

Des parties qu'on appelle Similaires.

Les fibres. §. I. **L**ES fibres sont des filets longs , & déliés , la plupart assez fermes , qui par leur arrangement particulier & leurs différentes connexions , forment les autres parties du corps , aussi sont-elles membraneuses , charnues , tendineuses , ou osseuses , droites , obliques , longitudinales , transversales , circulaires , spirales , grosses , fines , longues , ou courtes ; elles forment la première trame de toutes nos parties solides , & tirent , selon quelques-uns , leur origine des nerfs du cerveau & de la moëlle de l'épine.

Elles ont un ressort élastique , c'est-à-dire qu'après avoir été allongées par quelque cause , cette cause cessant , elles se remettent dans leur état naturel. La matrice des femmes grosses , le ventre des hydropiques , le gonflement des glandes , &c. fournissent des preuves de cette élasticité.

Les membranes. §. II. Les membranes ne sont qu'un tissu souple de fibres arrangées & entrelassées

Principes de Chirurgie.

Sur un même plan. Leur finesse vient de celle de leurs fibres & leur épaisseur de la pluralité de leurs plans particuliers. Ces plans particuliers sont appelés lames & quelquefois tuniques, qu'on distingue en externes, moyennes & internes. Leur usage est de tapisser les principales cavités du corps, & de former les artères, les veines, &c.

Leur

usage.

§. III. Les os sont les parties les plus dures de toutes celles qui composent le corps humain. La substance des os est un tissu de fibres solides, différemment disposées suivant la conformation de chaque os. Selon Gagliardie, les os sont composés de trois sortes de substances : une compacte, une spongieuse ou cellulaire, & une réticulaire.

L'os.

Sa substance.

La substance compacte est l'extérieur de l'os. Elle est composée de plusieurs lames couchées les unes sur les autres.

La compacte.

La substance spongieuse ou cellulaire, se trouve à l'extrémité des os longs. Les mêmes lames qui forment la substance compacte produisent la cellulaire en s'écartant, en se croisant, & en se rompant.

La spongieuse.

La substance réticulaire est formée par des filets minces, qui partent de la substance spongieuse, & qui se croisent.

La réticulaire.

Ces trois substances se trouvent toujours dans les os longs & ronds. La substance spongieuse occupe les extrémités & la réticulaire mêlée avec la spongieuse les cavités. Dans les os plats, par exemple dans les os du crane, il ne se trouve point de substance réticulaire. La substance compacte forme deux tables, entre lesquelles

Où se trouvent ces trois substances.

6 Principes de Chirurgie.

Diploë. se trouve la spongieuse. Cette dernière qui se trouve au crâne s'appelle Diploë.

Toutes les cavités de la substance réticulaire & de la substance cellulaire se répondent les unes aux autres , & sont tapissées d'une membrane très-fine , qu'on peut regarder comme un périoste intérieure , & sur laquelle est répandu une infinité de vaisseaux sanguins.

Les artères déposent dans ces cellules une substance huileuse qu'on appelle moëlle. Celle qui remplit les intervalles de la substance réticulaire est liquide comme de l'huile , celle qui se trouve dans les cavités des os longs a plus de consistance. La membrane dont nous venons de parler , est exactement attachée à l'os par des petits vaisseaux , & par des prolongemens qui s'insinuent dans les pores des os. C'est par ces pores que la moëlle peut couler dans la substance de l'os , ce qui le rend moins fragile.

Les Dents On doit regarder les dents comme de véritables os enchassés dans de petites ouvertures qu'on nomme alvéoles. La portion de la dent qui se trouve dans l'alvéole est sa racine ; par l'extrémité de laquelle entrent un artère , une veine , & un nerf qui s'avancent jusques dans la substance de la dent. On voit par-là que les dents se nourrissent & doivent être sensibles.

Leur Email. La portion de la dent qui est hors de l'alvéole est recouverte d'une substance blanche & très-dure , qu'on appelle email , & qui se régénère surtout dans la jeunesse lorsqu'elle a été détruite. La racine a une membrane qui la revêt , & qui est une continuation de celle qui tapisse l'alvéole.

Principes de Chirurgie. 7

Les os servent de base , d'appuis & de borne à toutes les autres parties du corps. *L'usage des os.* Tous les os sont recouverts extérieurement de membranes assez fines qu'on nomme Periostes. Celle dont les os du crâne sont revêtus extérieurement , s'appelle Pericrâne.

Le Perioste est un tissu fort serré. Il est *Le Perio-* attaché , & collé pour ainsi dire à l'os par *ste.* une infinité de petits filets & de petits vaisseaux sanguins , & par quelques nerfs qui entrent dans les pores de l'os , qui lui donnent quelque sensibilité , & qui communiquent avec ceux du Perioste interne. Le Perioste sert à soutenir une très-grande quantité de nerfs qui le rendent d'un sentiment très-exquis , & une infinité de petits vaisseaux capillaires. C'est par le moyen de ces vaisseaux *D'où les* que les os reçoivent leur accroissement & *os reçoivent leur* leur nourriture. Les sucs qui doivent y servir *nourritu-* sont préparés & séparés du sang par le *re.* Perioste que je regarde comme l'organe destiné à cet usage : ils sont ensuite portés & déposés dans la substance des os où ils acquièrent parfaitement leur consistance. Ce sont eux qui dans les fractures servent à réunir les os , & qui dans l'exfoliation total d'un os , le remplacent , comme on l'a vû quelquefois , en formant avec le tems une substance aussi solide que l'os.

§. IV. Les cartilages sont des substances *Les car-* blanchâtres , unies , polies , souples & élastiques , qui n'ont point de cavité , ny par *tilages.* conséquent de moëlle. Ils sont moins durs que les os , & plus durs que les autres parties. On partage tous ces cartilages en deux classes. Les uns sont unis aux os , & les

*Leur
usage.*

autres en sont entièrement séparés. L'usage des cartilages de la première classe est 1^o. De vêtir toutes les extrémités des os joints par articulation mobile, & les passages ou coulisses des tendons. 2^o. D'unir tout-à-fait les os, les uns avec fermeté, & les autres avec flexibilité. 3^o. D'augmenter le volume ou l'étendue des os. L'usage des cartilages de la seconde classe, est de soutenir certaines parties du corps, où les os ne conviendroient pas. Tous les cartilages, exceptés ceux qui se trouvent dans les articulations mobiles, dans les coulisses, & dans les autres endroits où il y a du frottement, sont revêtus d'une membrane qu'on appelle Perichondre.

*Peri-
chondre.*

*Les li-
gamens.*

§. V. Les ligamens sont des substances blanches, fibreuses, ferrées, compactes, plus souples, & plus pliantes que les cartilages, difficiles à rompre ou à déchirer, & qui ne s'allongent que très-difficilement.

*Leur
usage.*

Ils servent à contenir, à attacher, à borner & garantir certaines parties.

*Les mus-
cles.*

§. VI. Les muscles sont des masses composées de fibres plus ou moins longues, rouges ou rougeâtres, qu'on nomme fibres motrices. Ils sont recouverts d'une membrane propre. Les extrémités des muscles sont ordinairement terminées par d'autres

*Les ten-
dons.*

fibres ferrées, menues & très-blanches. Lorsque ces fibres forment un corps de figure ronde & longue, on l'appelle Tendon. Lorsqu'il en forme un mince, plat & étendu comme une espèce de membrane, il se

*Les apo-
névroses.*

nomme Aponévrose. La masse rouge & molle, est ce qu'on appelle communément la chair.

Chaque muscle peut se diviser en une infinité de petits autres muscles semblables, *Composition du muscle.* qui ont tous un centre & un tendon, & qu'on appelle fibres motrices. Toutes ces fibres unies ensemble par une petite membrane cellulaire forment un gros muscle.

On distingue deux sortes de muscles, *Combien on distingue de sortes de muscles en général.* les uns sont creux ; tels sont le cœur, les artères, l'estomach, les intestins, la vessie ; leur usage est de contenir & de mouvoir les liqueurs en les comprimant ; les autres sont pleins, tels sont les muscles extérieurs du corps qui servent à mouvoir toutes nos parties mobiles.

Les muscles sont les organes de tous les mouvemens. Leur action consiste principalement dans le raccourcissement des fibres motrices ou charnues, qui le composent. *Leur usage.* Le raccourcissement s'appelle contraction. Les muscles en se contractant tirent les différentes parties du corps par le moyen des tendons, comme une force mouvante tire un poid par le moyen d'une corde. On peut donc regarder les muscles comme autant de forces mouvantes qui mettent en mouvement toutes les parties tant solides que fluides du corps humain.

§. VII. Les glandes sont des molécules formées par l'entrelassement de vaisseaux *Les glandes.* de tout genre, recouvertes d'une membrane, & destinées à séparer de la masse du sang quelque liqueur particulière, ou seulement à perfectionner la limphe. Celles qui séparent du sang quelque liqueur particulière s'appellent conglomerées. *Les glandes conglomerées.* Ainsi les reins qui séparent l'urine du sang sont des glandes conglomerées. Celles qui ser-

vent à perfectionner la limphe s'appellent glandes conglobées. Ainsi les glandes des aines, des aisselles, & celles du mésentère qui n'ont point d'autre fonction, sont des glandes conglobées.

§. VIII. Nous avons dit que tout notre corps n'étoit qu'un amas de vaisseaux, c'est-à-dire de tuyaux destinés à contenir quelque liqueur. De ces vaisseaux les uns renferment le sang, d'autres enfin servent à la filtration de quelque liqueur. Les vaisseaux sanguins sont de deux espèces, sçavoir les artères sanguines, & les veines sanguines.

Les artères sanguines. Les artères sanguines sont des tuyaux élastiques qui partent du cœur, dont elles reçoivent le sang, qu'elles distribuent dans toutes les parties du corps. Elles ont une figure conique, dont la base est tournée du côté du cœur. Ainsi plus la liqueur contenue dans ces vaisseaux s'éloigne du cœur, plus elle souffre de frottemens & diminue de vitesse.

Les veines sanguines. Les veines ne sont qu'une continuation des dernières divisions des artères, & rapportent au cœur le superflu du sang, que les artères ont distribué dans toutes les parties du corps.

Le mouvement de diastole. Les artères ont deux mouvemens sensibles, l'un de dilatation, & l'autre de contraction. Le premier qu'on appelle Diastole est causé par le sang que le cœur pousse par intervalle dans les artères.

Le mouvement de systole. Le second qu'on appelle Systole, est causé par la force élastique des parois des artères, qui agissent sur le sang dans le moment que le cœur cesse de le pousser. Ces deux

mouvements opposés forment ce qu'on appelle Pouls.

Le Pouls.

Les veines n'ont pas de mouvement sensible, mais il se trouve dans leur intérieur des valvules placées à quelque distance les unes des autres, qui empêchent le sang de retourner en arrière. Les artères, ainsi que les veines, sont d'abord des troncs; elles se divisent en rameaux, branches & ramifications. Les dernières & les plus fines de ces ramifications sont appelées, à cause de leur finesse, vaisseaux capillaires.

Les extrémités capillaires des artères s'unissent aux extrémités capillaires des veines, & y transmettent le sang qui n'a pas servi à la nourriture des parties, & celles-ci le rapportent au cœur.

Les vaisseaux lymphatiques se divisent aussi en artères & veines.

Les artères lymphatiques sont des petits vaisseaux transparens beaucoup plus fins que les artères capillaires sanguines, d'où elles partent, & qui conduisent dans toutes les parties du corps une liqueur aqueuse appelée limphe. *Les artères lymphatiques.*

Les veines lymphatiques ne sont que la continuation des artères du même nom; elles rapportent une portion de la limphe qui avoit été distribuée dans les différentes parties du corps par les artères lymphatiques & la déchargent ensuite dans les veines sanguines. *Les veines lymphatiques.*

C'est des vaisseaux lymphatiques que vient la blancheur de certaines parties du corps, & en particulier celle de la peau, qui dans l'état naturel ne paroît blanche, que parce que ces vaisseaux se trouvent en grand nombre entre elle & l'épiderme.

Les veines lactées.

On met au nombre des veines lymphatiques les vaisseaux lactés , appelés ainsi parce qu'ils reçoivent des intestins une liqueur blanche qu'on nomme Chyle ; car ces veines sont remplies de limphe , lorsqu'elles ne sont point remplies de cette liqueur blanche.

§. IX. Les canaux destinés aux sécrétions , sont divisés en sécretoires & excrétoires.

Les vaisseaux sécretoires. Les vaisseaux sécretoires sont ceux qui servent à séparer du sang quelque liqueur particulière , ce sont eux qui composent principalement les glandes conglomérées.

Les excrétoires. Les canaux ou vaisseaux excrétoires sont ceux qui reçoivent la liqueur séparée par les sécretoires , & la déposent dans quelques parties , ou la transmettent au-dehors.

Les nerfs. §. X. Les nerfs sont des cordons blanchâtres & cylindriques , qui partent du cerveau & de la moëlle de l'épine , enveloppés de la dure-mère & qui se distribuent dans toutes les parties du corps.

De quoi ils sont formés & ce qui y coule. Ils sont formés par l'assemblage de petits filets fort fins , mais creux , ou disposés de manière qu'il y coule une liqueur très-fine & très-subtile qu'ils reçoivent du cerveau. C'est par le moyen de cette liqueur , qu'on appelle esprit animal , que les nerfs sont le principe du mouvement & du sentiment , & par conséquent les organes par lesquelles le corps & l'ame agissent l'un sur l'autre.

Usage des nerfs.

La connoissance de la distribution des nerfs & de leur rapport entre eux est très-importante. Elle conduit à celle des mouvemens sympathiques , & l'on voit par elle

Comment le vice d'une partie peut se communiquer à d'autres , & produire des accidens différens.

§. XI. On ne peut douter qu'il n'y ait à la superficie du corps , & à celle de ses cavités une infinité de petites ouvertures , qu'on appelle pores absorbans , par où certaines substances peuvent s'insinuer dans nos vaisseaux. Car ce ne peut être que par ce moyen qu'on gagne certaines maladies en touchant ceux qui les ont , & que les remèdes appliqués extérieurement , tel que le Mercure , pénètrent dans l'intérieur.

Ce ne peut être aussi que par ce moyen que l'eau des hydropiques , ou celle qu'on aura injectée dans le ventre d'un chien , se dissipe quelquefois en fort peu de tems.

§. XII. Toutes les parties du corps sont recouvertes & enveloppées de la membrane graisseuse ou adipeuse , & de la peau qu'on nomme tegument commun.

La membrane graisseuse est un tissu de plusieurs feuillets membraneux très-fins , entre lesquels se trouvent quantité d'intervalles plus ou moins grands , qu'on appelle cellules. Tout ce tissu cellulaire est uni étroitement à la surface intérieure de la peau ; il s'insinue dans l'intérieur des muscles , & même entre leurs fibres , & il a communication avec la plevre & avec le péritoine. On peut regarder les cellules graisseuses comme de petits sacs qui répondent les uns aux autres , & sur lesquels les artères & les veines capillaires , sanguines & lymphatiques se ramifient. Les artères sanguines déposent dans ces petits sacs ou cellules

Les pores absorbans.

Ce qui recouvre & enveloppe les parties du corps. La membrane graisseuse.

Comment on peut regarder les cellules.

Ce que les artères déposent.

La peau. un suc huileux & onctueux , qui se condense plus ou moins , & qu'on nomme graisse.

La seconde enveloppe commune du corps est la peau. Elle est composée , selon les Anatomistes modernes , de quatre parties.

Le cuir. La premiere & la plus intérieure est ce tissu qu'on nomme proprement le cuir , qui est composé de fibres membraneuses , tendineuses & nerveuses , & parsemé de vaisseaux , dont la plupart sont lymphatiques. Ce tissu prête & s'étend en tous sens , comme l'étoffe d'un chapeau , & reprend de lui-même son étendue ordinaire. C'est ce qui arrive aux femmes grosses & aux hydropiques.

On trouve à la surface intérieure de la peau deux espèces de petites glandes enchassées dans son épaisseur , & dont les tuyaux excrétoires s'ouvrent sur la surface externe de la peau.

Les premieres sont appellées , à cause de leur ressemblance à un grain de millet , glandes milliaires.

Les secondes se trouvent en plus grand nombre dans certains endroits que dans d'autres à proportion que les parties sont plus ou moins exposées au frottement ; elles ont été nommées par M. Morgagni , glandes sébacées.

Le corps papillaire. La seconde partie de la peau est appellée corps papillaire , & consiste dans les petites éminences qu'on voit sur la surface externe du cuir , & qu'on nomme Mamelons & Houpes nerveuses. Ces mamelons diffèrent entre eux par leur figure & par leur arrangement , & ils sont formés par les filets capillaires des nerfs qui se font distribués à la peau , ils sont par consé-

quent les organes la sensation du toucher.

La troisième partie est ce que Malpighi a nommé corps muqueux & reticulaire.

On croit que ce corps muqueux n'est autre chose qu'une substance mucilagineuse & facile à se condenser, qui recouvre toute l'étendue du cuir. Cette substance est réellement parsemée d'un grand nombre de vaisseaux qui forment un lacis ou tissu vasculaire. Les injections fines & subtiles, les inflammations naturelles, & la pâleur extraordinaire de la peau prouvent l'existence de ces vaisseaux & la communication, qu'ils ont entr'eux. Ce n'est qu'en supposant ces vaisseaux & leur communication qu'on peut expliquer les inflammations & cette pâleur qui surviennent quelquefois fort subitement.

*Le corps
muqueux*

Enfin la quatrième partie de la peau est une membrane très-mince, transparente, insensible, & fort étroitement attachée aux autres par des filets si fins qu'ils se rompent aisément. On l'appelle épiderme ou sur peau. Sa structure est difficile à connoître, & l'on n'y a pu découvrir par le secours de l'art aucun vaisseau sanguin.

*L'épi-
derme*

Son usage est de défendre les papilles ou mamelons nerveux de l'action immédiate des corps extérieurs, dont l'impression auroit été fort douloureuse sans elle, comme on le remarque après qu'elle a été enlevée par quelque cause que ce soit.

C'est elle qui forme ces cloches ou ampoules qui s'élèvent sur la peau, après l'application des vésicatoires, ou à l'occasion d'une brûlure. Quand l'épiderme a été détruit en quelque endroit, il se régénère avec facilité, & sans qu'il y paroisse aucune cicatrice.

Les callosités qui surviennent aux pieds , aux mains & aux genoux , sont formées par la pluralité des lames ou des couches de cette membrane que ces attouchemens durs & réitérés ont multipliés.

*Ses trous
ou pores.*

L'épiderme a des petits trous par où sort la matiere de la transpiration insensible. Ces petits pores sont formés par les enfoncemens de l'épiderme qui s'unit au vaisseau où la matiere de la transpiration est contenue. Ces petits allongemens sont quelquefois détachés des vaisseaux , & poussés en dehors par la sérosité qui s'épanche pour former les ampoules. Alors les pores se trouvent bouchés , & la transpiration est supprimée.

*Pores de
la peau.*

La peau est percée de plusieurs petites ouvertures imperceptibles à la vûe , mais qui ne le sont pas au microspope ; les unes répondent aux extrémités artérielles très-fines par où sort l'humeur de la transpiration, les autres sont proprement les pores absorbans. Il n'exhale rien de ceux-ci , mais ils laissent entrer les liqueurs qu'on applique au corps , & qui s'insinuent par les vaisseaux lymphatiques dans les veines.

*De la
couleur
de la peau
des hom-
mes en
différens
pays.*

La couleur de la peau n'est pas la même dans tous les habitans de la terre. Les François & les Anglois l'ont blanche ; les Espagnols basanée , les Egyptiens olivâtre , & les Negres noire. La cause de ces différences n'est pas encore connue.

Quelques Auteurs prétendent cependant que l'ardeur du soleil d'Afrique est la cause de la couleur noire des Negres. Mais si cela étoit , les enfans nés en Afrique de pere & de mere Européens ne conserveroient pas leur couleur blanche ; les Negres qui nais-
sent

sont en Europe, & qui l'habitent, cesseroient d'être noirs ; il semblent plutôt que cette couleur noire est naturelle aux Afriquains, & qu'elle existe dans leur peau. Est-ce dans l'épiderme ? Cette partie de la peau est dénuée de vaisseaux, & elle est dans les Negres semblable à celle des Européens. Est-ce dans le corps muqueux ? Cela paroît vraisemblable, cette partie de la peau est, à ce qu'assure Malpighi, dans les Negres d'une couleur noire semblable à du charbon de bois. La couleur noire s'affoiblit dans un enfant né d'un Européen & d'une Negresse, & s'effacera enfin dans ses descendants, s'ils n'habitent plus avec aucun Negre ou aucune Negresse.

Les ongles & les poils peuvent être considérés comme une dépendance de la peau. *Les ongles.*

Les ongles sont des petits corps blanchâtres, transparens, d'une substance semblable à de la corne, & d'une figure ovulaire.

Quelques-uns pensent qu'ils sont produits par les mamelons de la peau, & d'autres croient qu'ils ne sont qu'une continuation de l'épiderme. Lorsqu'après la macération on tire adroitement l'épiderme de la main, les ongles se détachent de mamelons pour la suivre. Et lorsqu'il survient au doigt un panaris appelé communément tourniolle, le plus détruit pour l'ordinaire les adhérences de l'épiderme avec l'ongle, il perd la vie, & est chassé par un nouveau. Ce qui semble prouver le dernier sentiment.

Les poils sont des petits corps ronds & longs qui sortent de la peau. Leur racine qu'on trouve sous la peau, & qu'on nomme oignon ou bulbe, est enveloppée dans une

capsule, & paroît creuse & vasculaire, comme la racine des plumes des oiseaux. Ils sont environnés de plusieurs petites lignes noirâtres, qui s'étendent de la racine jusqu'à l'extrémité, & qui sont peut-être des vaisseaux sanguins.

CHAPITRE SECOND.

Des Parties qu'on appelle Dissimilaires ou Organiques.

*Divi-
sion du
corps hu-
main.* **L**E corps humain est divisé en tête, col, poitrine ou thorax, bas-ventre ou abdomen, & extrémités. Chacune de ces parties est encore subdivisée en parties contenant, & en parties contenues. Les contenant, communes de tout le corps sont la peau & la membrane adipeuse.

La tête. §. I. La tête renferme dans la cavité des os du crâne le premier des organes ou le premier mobile de toute l'œconomie animale : la face est le siège de plusieurs autres organes particuliers très-composés.

Les parties contenant, propres de la tête sont les muscles frontaux, le pericrâne & les os du crâne. Les parties contenues sont les membranes du cerveau, le cerveau & les vaisseaux.

*La dure
& la pie-
mere.* Les membranes du cerveau sont la dure-mere & la pie-mere, la dure-mere enveloppe tout le cerveau ; elle est fort tendue, fort adhérente à l'intérieur du crâne, principalement vers sa base & vers les sutures.

C'est le periofte intérieur des os du crâne. Elle a communication avec le pericrâne par le moyen de petits filets & de petits vaisseaux, qui traversent les sutures du crâne. Elle fournit une enveloppe à chaque nerf.

La pie-mere est une membrane fort fine, qui enveloppe immédiatement le cerveau; elle s'enfonce dans toutes ses enfractuosités, & elle sert à soutenir un grand nombre de vaisseaux, qui vont à ce viscere ou qui en reviennent.

Le cerveau est toute la masse renfermée dans les os du crâne. On le divise en *Le cer-veau & cer-veau*, proprement dit, en cervelet & en *sa divi-moëlle allongée*; à quoi il faut joindre en-*sion*core la moëlle de l'épine contenuë dans le canal formé par les vertebres.

Le cerveau proprement dit, est composé de deux substances. La première qui est *Le cer-veau pro-prement dit* extérieure, & qu'on appelle substance cendrée ou corticale, est glanduleuse, selon le sentiment de Malpighi, & vasculaire selon celui de Ruifsch. La seconde qui est intérieure est blanche, & qu'on appelle médullaire, n'est selon quelques Anatomistes, que l'assemblage de vaisseaux excrétoires fort fins, qui viennent de la substance glanduleuse, & d'où les nerfs prennent leur origine.

Le cervelet est aussi composé d'une substance cendrée, & d'une substance médul-*Le cer-veau*laire; mais différemment situées.

La moëlle allongée n'est que le prolongement de la substance médullaire du cer-*La moël-le allon-gée*veau & du cervelet. Les fibres qui la composent se croisent de sorte que celles du côté gauche passent au côté droit, & celles du côté droit au côté gauche; c'est de

cette moëlle allongée que partent immédiatement les dix paires de nerfs qui sortent du crâne. Comme les fibres de la substance médullaire se croisent, les nerfs se croisent aussi. C'est-à-dire, que ceux qui viennent du côté droit passent au côté gauche, & que ceux qui viennent du côté gauche passent au côté droit. De-là vient à ce qu'on prétend que la paralysie, lorsqu'elle est la suite de la compression de quelque endroit du cerveau se trouve pour l'ordinaire au côté opposé à celui de l'endroit comprimé.

La moëlle de l'épine. La moëlle de l'épine est une continuation de la moëlle allongée, & paroît être composée de deux substances, l'une blanche, & l'autre cendrée. La première est à l'extérieur & la seconde est dans l'intérieur. Trente paires de nerfs qui se distribuent dans toutes les parties du corps tirent leur origine de la moëlle de l'épine.

Les vaisseaux du cerveau. Les vaisseaux du cerveau sont des artères & des veines, dont les tuniques sont fort délicates. Les artères sont les carotides internes & les vertébrales. Les veines sont les jugulaires internes qui rapportent le sang de différens sinus qui se trouvent dans les duplicatures de la dure-mère.

Les artères ne sont point accompagnées de veines comme dans toutes les autres parties du corps; les unes & les autres entrent dans le crâne par un chemin différent, parce que si elles entroient ensemble, elles pourroient, par une compression mutuelle, former quelque obstacle au cours du sang.

La face. La face est le siège des organes de la vûe, de l'ouïe, de l'odorat, du goût, de la parole & de la mastication.

Il y a deux sortes de parties qui forment l'organe de la vûe. Les unes sont extérieures ou globe de l'œil, & les autres forment ce globe.

L'organe de la vûe.

Les premières sont les sourcils, les paupières, les glandes de Meibomius, la glande lacrimale, les graisses qui entourent le globe, les points lacrimaux, le sac lacrimonal, le canal nasal.

Les autres sont les muscles de l'œil, la conjonctive, la cornée transparente, la sclerotique, la choroïde, l'uvée, (où il faut remarquer l'iris & la prunelle,) la rétine, l'humeur aqueuse qui occupe la chambre antérieure & la chambre postérieure de l'œil, l'humeur vitrée, qui ressemble à du verre fondu, & qui occupe la plus grande partie du globe de l'œil, & l'humeur cristalline qui se trouve dans un enfoncement de la partie antérieure de l'humeur vitrée.

Les oreilles qui sont les organes de l'ouïe, ont deux parties, l'une externe & l'autre interne. L'aile, le conduit qui y est contenu, les glandes cerumineuses répandues sur la membrane qui tapisse le conduit, & la membrane du tambour qui se trouve à l'extrémité de ce conduit forment la première de ces deux parties. Le tambour & le labyrinthe forment la seconde. On trouve dans la caisse du tambour les conduits qui communiquent avec la trompe d'Eustache, & avec les cellules de l'apophyse mastoïde; la fenêtre ronde, la fenêtre ovale, les quatre osselets & le cordon de nerfs appelé la corde du tambour, qui est une branche de la cinquième paire. Le labyrinthe est composé du limaçon, du vestibule, & des canaux demi circulaires.

L'organe de l'ouïe.

L'organe de l'odorat.

Toutes les cavités du nez , qui est l'organe de l'odorat , sont tapissées d'une membrane parsemée de plusieurs grains glanduleux , & sur laquelle les nerfs de la première paire viennent se distribuer.

L'organe du goût.

La langue est l'organe du goût. Sa sensibilité réside dans ces mamelons nerveux qui se trouvent sur toute sa superficie , & sur-tout à sa pointe.

Les organes de la parole.

La langue & les lèvres sont les organes de la parole, les dents y contribuent aussi.

Les organes de la mastication.

Les dents , la langue , les lèvres & la liqueur salivale filtrée par les glandes du même nom , sont les organes de la mastication. Les canaux excrétoires des glandes

Les parotides.

salivales vont se rendre dans la bouche. Les principales glandes salivales sont les parotides , les maxillaires , & les sublinguales. Les parotides sont placées entre les conduits de l'oreille , & l'angle de la mâchoire inférieure. Leurs conduits excrétoires découverts par Stenon en 1660. passent au milieu de la bouche sur le muscle masseter , & percent ensuite le muscle buccinateur vers la troisième dent molaire.

Les maxillaires.

Les glandes maxillaires sont situées sous chaque angle de la mâchoire inférieure.

Les sublinguales.

Leurs conduits excrétoires découverts par Warthon , s'ouvrent à côté du frein de la langue. Les glandes sublinguales sont placées sous la langue , elles ont plusieurs petits conduits excrétoires , découverts par Rivinus en 1679. & dont on trouve les orifices vers le frein de la langue.

Je dis que ces glandes sont les principales , car il y en a un grand nombre d'autres plus petites , répandues sous la membrane qui tapisse l'intérieur de la bouche , & qui tirent leurs noms des différens en-

droits où elles sont situées. Il y en a encore deux autres dans le gosier, une de chaque côté. Leur figure les a fait nommer amygdales. On remarque sur leur surface plusieurs petits trous qui répondent chacun aux conduits excrétoires.

§. II. Le col est composé de plusieurs parties, les principales sont les artères carotides, les veines jugulaires, l'œsophage, la trachée-artère, & les vertèbres. *Le col.*

1°. L'œsophage est le conduit par où les alimens descendent de la bouche dans l'estomach. La langue les pousse dans le pharynx, qui est la partie supérieure de ce conduit; la langue & l'œsophage sont par conséquent les organes de la déglutition. *Les organes de la déglutition.*

2°. La trachée-artère est le conduit par où l'air passe dans les poumons & en sort. Sa partie supérieure qu'on appelle le larynx, & qui est composée de cartilages & de muscles, est l'organe de la voix. A la partie antérieure & supérieure de la trachée-artère, on trouve une glande, appelée tiroïde, dont on ne connoît point l'usage. *L'organe de la voix.*

§. III. La poitrine ou thorax, renferme les principaux organes de la circulation & de la respiration. *La poitrine.*

Les parties contenant de cette cavité sont les mamelles, les côtes, les vertèbres, le sternum, les cartilages, les muscles, la plevre. *Les parties contenant.*

On n'en fera point ici une description détaillée, on se contentera de dire au sujet des mamelles que chacune est un corps glanduleux entouré de beaucoup de graisse, renfermé dans une espèce de *Les mamelles.*

fac membraneux , & couvert des tégumens communs.

*Leur
usage.*

La fonction de ces corps glanduleux est de séparer dans certains temps le lait que les vaisseaux sanguins y apportent. Il en sort beaucoup de conduits excrétoires , qui en se dilatant forment une espèce de confluent ou de réservoir , d'où partent dix ou douze autres tuyaux qui vont percer le mamelon pour s'ouvrir au dehors. L'usage de ces tuyaux laiteux, est de transmettre au dehors le lait qui a été en dépôt dans le réservoir.

*Les par-
ties con-
tenues.*

Les parties contenues sont le cœur , le péricarde , le médiastin , les poulmons , les gros vaisseaux , le thymus , le canal thorachique , & le diaphragme , qui sépare la poitrine d'avec le bas-ventre.

Le cœur.

Le cœur est le principal organe de la circulation , c'est un muscle creux renfermé dans un sac membraneux appelé péricarde , il est composé de fibres transversales , & longitudinales , & posé à plat sur le diaphragme entre le médiastin ; sa pointe est un peu tournée vers le côté gauche. Il a deux cavités unies ensemble , dont l'une s'appelle ventricule droit , & l'autre ventricule gauche. L'artère pulmonaire qui distribue le sang aux poulmons , sort du ventricule droit qui est le plus grand & le plus mince. L'artère aorte , qui porte le sang dans toutes les parties du corps , sort du ventricule gauche qui est le plus épais. Il y a au-dessus de chaque ventricule une autre petite cavité qu'on nomme oreillete. La veine cave qui rapporte le sang de tout le corps aboutit à l'oreillete droite. La veine pulmonaire qui rapporte le sang des poulmons aboutit à l'oreillete gauche. Les oreillettes
sont

sont comme les ventricules collées l'une contre l'autre. Il y a dans l'intérieur des ventricules plusieurs valvules, celles qui sont placées à l'embouchure des artères laissent sortir du cœur le sang qui entre dans les artères, & l'empêchent de revenir par le même chemin. On les appelle semi-lunaires. Celles qui sont à l'embouchure des oreillettes permettent au sang d'entrer dans les ventricules, & l'empêchent de sortir par le même chemin. On les appelle triglochines.

Les poulmons & le diaphragme, sont les principaux organes de la respiration.

Les organes de la respiration & de la circulation. Les poulmons.

Les poulmons sont composés de petites vessicules, où répondent toutes les ramifications de la trachée artère. Ces ramifications sont appelées bronches. Il y a entre ces vessicules un tissu cellulaire qui remplit les intervalles qu'elles laissent entre elles.

L'artère & la veine pulmonaire se ramifient à l'infini sur ces vessicules, ce qui forme un raisseau vasculaire merveilleux. On trouve dans l'intérieur des bronches de petites glandes nommées Tracheales.

Le Diaphragme est une cloison charnue & tendineuse, qui sépare la poitrine d'avec le bas ventre, & qui est posée transversalement & obliquement, de manière que la partie antérieure est plus élevée que la postérieure.

Le Diaphragme.

§. IV. Le bas ventre ou abdomen est divisée en régions & en parties. On partage toute la superficie du ventre en régions, afin que par la correspondance que les parties intérieures, ont avec les extérieures, on puisse juger quelle partie intérieure est lésée, lorsque l'on voit à l'extérieure quel-

Le bas ventre & sa division.

que vestige du coup porté par l'instrument qui a fait la blessure, ou lorsque le Malade désigne à l'extérieur l'endroit où il sent la douleur.

Les régions du bas ventre.

On distingue deux régions, l'une antérieure, & l'autre postérieure. La région antérieure qui s'étend jusqu'au côté du ventre, se subdivise en trois autres. La première, qui est la plus haute, s'appelle Epigastre. La seconde, qui est la moyenne, s'appelle Ombilicale; & la troisième, qui est l'inférieure, se nomme Hipogastre.

Chacune de ces régions se subdivise encore en trois. Le milieu de la région épigastrique se nomme simplement Epigastre, & les côtés se nomment Hypocondres, l'un hypocondre droit, & l'autre hypocondre gauche. Le milieu de la région moyenne se nomme Région Ombilicale, & les côtés s'appellent Régions Lombaires, droite & gauche. Le milieu de la région hipogastrique, se nomme simplement Hipogastre, & les côtés s'appellent les Isles droite & gauche. La région postérieure se subdivise en deux parties; les Lombes forment la supérieure, & les fesses l'inférieure.

Les organes du bas ventre.

On divise les parties du bas ventre en parties contenant, & en parties contenues. Les contenant, propres sont les muscles de l'abdomen & le péritoine. Les contenues sont les organes destinés à la digestion & à la formation du chyle, à la séparation de l'urine, & à la génération.

Les organes qui servent à la digestion & à la chylification.

Les organes destinées à la digestion, & à la formation du chyle, sont l'estomach, les intestins, le foye, la rate, le pancreas, le mésentère, le réservoir de Pecquet, & le commencement du canal Thorachique; à

quoi il faut ajouter les glandes qui tapissent la membrane intérieure, de l'estomach, & celles qui se trouvent répandues dans le canal intestinale.

Les organes qui servent à la filtration de l'urine & à son évacuation, sont les reins, les ureteres, la vessie & l'uretre.

Les organes destinées à la filtration de l'urine.

Les organes de la génération sont différens dans les deux sexes. Ceux de l'homme sont les vaisseaux spermatiques, les testicules, les vaisseaux defférens, les vessicules séminales, les vaisseaux éjaculatoires, qui traversent les glandes protastes supérieures, & qui s'ouvrent dans l'uretre à côté du veru-montanum, & la verge. Ainsi de ces organes, les uns se trouvent dans le ventre, & les autres hors du ventre. Ceux de la femme sont le vagin, la matrice, les ligamens ronds & larges, les trompes, le morceau déchiré & les ovaires.

Les organes de la génération.

§. V. Les extrémités du corps se divisent en supérieures & en inférieures.

Les supérieures sont les organes ordinaires du toucher, & ceux par lesquels l'homme exécute la plûpart de ses ouvrages.

Les extrémités supérieures.

Les inférieures sont les organes par le moyen desquels il se transporte d'un lieu à un autre.

Les extrémités inférieures.

Il faut remarquer dans les unes & dans les autres, les articulations par charniere & par genou; les différens ligamens qui servent à les borner & à les contenir; les cartilages qui revêtent le corps des os, ceux qui augmentent les cavités des articulations, & ceux qui sont mitoyens entre la cavité & la tête des os; les capsules

Ce qu'il faut remarquer aux articulations

qui enveloppent les articulations , & les glandes sinoviales qui se trouvent aux capsules.

Les glandes conglobées. Il faut aussi remarquer les glandes conglobées , qui sont au nombre de trois ou quatre sous chaque aisselle , & de huit ou dix à chaque aîne. Elle servent d'entrepôt à la limphe qui revient des extrémités supérieures & des inférieures. Elles sont placées sur les gros vaisseaux , & recouvertes de la peau & de la graisse.

Il y a encore des glandes de cette espèce aux environs des parotides & des maxillaires , & le long des veines jugulaires. Elles reçoivent la limphe qui revient de la face & du col. Celles du mésentère sont aussi des glandes conglobées.

Un détail plus particulier des parties du corps humain , est l'objet de l'Anatomie.

Ce que c'est que l'Anatomie. L'Anatomie est une dissection ou décomposition artificielle du corps humain , pour connoître la structure , la connexion , la situation , & l'usage de toutes les parties qui le composent.

Sa division. On divise l'Anatomie en deux parties , en Ostéologie & en Sarcologie ; l'Ostéologie traite des parties dures. La Sarcologie a pour objet les parties molles. On subdivise celle-ci en Miologie , Splanchnologie , Angeologie , Nevrologie , & Adénologie.



SECTION II.

Des Fluides.

ON entend par Fluides toutes les différentes liqueurs contenues dans les Solides qui composent le corps humain.

Le sang est la principale de toutes ces liqueurs, il est l'origine de toutes les autres, excepté le chyle, dont il est lui-même formé. Ainsi l'ordre naturel nous engage à parler premierement du chyle, ensuite du sang, & enfin des liqueurs émanées du sang.

CHAPITRE PREMIER.

Du Chyle.

LE Chyle est une liqueur laiteuse, extraite des alimens par le moyen de la digestion. *Le Chyle.*

Les principes du Chyle semblent être sulphureux, mucilagineux, salés, & aqueux, car il arrive dans l'expression des alimens la même chose que dans les émulsions. Les parties sulphureuses, mucilagineuses & salées des alimens, sont extraites par les différentes liqueurs qui servent à la digestion, & mêlées parfaitement aux aqueuses, par l'action des parties voisines. *La nature du Chyle.*

Ces parties sulphureuses pressées & broyées s'arrondissent, & forment ces globules blancs qu'on apperçoit dans le Chyle, par le moyen d'un microscope. Ainsi le Chyle n'est proprement que le suc des alimens, exprimés de leurs parties fibreuses, & changé en ces globules.

Pour-quoi le Chyle est blanc. Il ne doit pas paroître surprenant que le Chyle quoique formé d'alimens de différentes couleurs, soit une liqueur blanche; car il est composé de parties sulphureuses & aqueuses battues & rétritурées ensemble. Or si l'on bat pendant un tems considérable un fluide sulphureux, par exemple de l'huile avec de l'eau, il devient blanc.

C H A P I T R E I I.

Du Sang.

Le Sang. **L**E Sang en général est une liqueur rouge répandue dans toutes les parties du corps.

C'est l'assemblage de la partie rouge & de toutes les autres liqueurs, car elles roulent toutes ensemble dans les vaisseaux sanguins. Il est le principal instrument de l'économie animale. Car son effusion fait cesser la vie.

La nature du Sang.

Lorsque le sang circule dans les vaisseaux ou qu'il en sort, il paroît composé de parties homogènes. Mais si on le laisse reposer dans un vase, on reconnoît bientôt qu'il est composé de différentes parties. Le sang reçu dans une palette se refroidie, se coa-

gule & se partage en deux parties , dont l'une est coagulum rouge qu'on appelle la partie rouge du sang ; & l'autre est fluide & blanche. Celle-ci est exprimée des petits pores du coagulum , on l'appelle la partie blanche ou limphatique.

Le sang composé en général de deux parties.

Ces deux substances circulent ensemble dans les vaisseaux sanguins , sans se séparer. Mais la partie limphatique , qui est plus fine que la rouge passe seule en des vaisseaux extrêmement petits qu'on appelle limphatiques , se répand dans toutes les parties du corps qu'elle nourrit , porte dans les glandes la matière de la filtration , & revient ensuite dans les veines sanguines.

Le coagulum rouge , lavé dans de l'eau tiède se sépare en deux parties , dont l'une se mêle avec l'eau , à laquelle il communique sa couleur rouge , & l'autre se forme en petits filamens blancs.

La premiere est ce qu'on appelle proprement le sang. Elle est rouge & globuleuse , chacun de ses globules est composé de six autres globules unis ensemble , ces globules nagent dans la partie blanche , & y tournent sans cesse sur leur axe.

Le coagulum.

On a été long-tems incertain sur la cause de la couleur rouge du sang. Les uns l'attribuoient au nitre aérien , d'autres au foye , quelques-uns à un esprit vital qui se trouve dans le cœur , ou à un ferment particulier dans le sang , &c. Mais il est probable que cette couleur vient de l'assemblage des six petits globules qui composent chacune de ses parties rouges. Ces petits globules sont ceux du chyle.

Le sang proprement dit.

D'où vient la couleur du sang.

Lorsqu'ils composoient cette liqueur , ils étoient séparés les uns des autres , & leur

couleur étoit blanche. Dès qu'ils s'unissent, ils deviennent rouges ; si on les sépare, ils reprennent la première couleur. C'est donc leur union qui les rends rouges. On sçait que la différente disposition de la surface des corps fait la diversité de leur couleur.

Ce qui fait l'union de ces globules, & où elle se fait.

Cette union de plusieurs petits globules blancs se fait dans les extrémités des vaisseaux capillaires de toutes les parties du corps par la contraction de ces vaisseaux. C'est ce qu'on appelle sanguification.

Différence du sang & du chyle.

Il s'en suit de tout ce qu'on vient de dire que l'union des globules, & la couleur rouge qui en résulte, font la seule différence qui se trouve entre le sang & le chyle.

La limphe fibreuse.

La seconde partie du coagulum ne se dissout pas dans l'eau, comme la partie globuleuse, mais elle se forme en petits filamens transparens qui étant desséchés ressemblent à de la corne. C'est elle qui en se condensant retient dans ses interstices les parties globuleuses du sang, lorsqu'il est sorti des vaisseaux, & forme le coagulum rouge. On l'appelle limphe fibreuse.

C'est elle aussi qui forme dans les saignées du pied ces lambaux & ses filamens épais & spongieux, enduits de suc gélatineux & mucilagineux.

La partie blanche.

Cette limphe fibreuse, & ces sucs gélatineux paroissent n'être qu'une limphe moins subtile & moins triturée que celle dont on va parler.

La partie blanche ou lymphatique du sang paroît être homogène. Une légère chaleur la fait épaisir, de sorte qu'elle ressemble à du blanc d'œuf cuit, & en prend

la consistance. C'est elle qu'on appelle proprement limphe. A mesure qu'elle s'épaissit, il en sort une humeur aqueuse dans laquelle elle nageoit. Cette humeur est un peu salée & semblable à l'urine. On l'appelle sérosité. *La sérosité.*

Lorsqu'on examine le sang par le moyen d'un microscope dans une grenouille vivante, on ne découvre rien que de conforme à ce qu'on vient de dire. *Examen du sang dans une grenouille vivante par le moyen d'un microscope.*

On y observe une liqueur aqueuse, & blanche dans laquelle nage un amas de globules blancs; des filamens blancs, transparents & très-confus; enfin des parties rouges, globuleuses, très-petites, & composées de six globules blancs.

On observe aussi que les globules rouges changent de figure & de couleur, lorsqu'ils passent dans les vaisseaux capillaires; qu'ils deviennent ovales & jaunâtres; que ne pouvant entrer que l'un après l'autre, à cause de la petitesse de ces vaisseaux, il se trouve dans ces vaisseaux beaucoup de limphe; & par conséquent que le sang est moins rouge dans les extrémités capillaires que dans les vaisseaux plus gros.

La couleur rouge du sang n'est pas la même dans tous les gros vaisseaux. Il est rouge vif & brillant dans la veine pulmonaire, dans le ventricule gauche du cœur, & dans toutes les artères du corps, où il y a plus de mouvement & de limphe. *La couleur du sang est différente dans les vaisseaux.*

Il est au contraire noirâtre, & plus foncé dans l'artère pulmonaire, dans le ventricule droit du cœur; & dans toutes les veines où il y a moins de mouvement & moins de limphe.

C'est par cette raison que le sang venal

tiré dans une palette , est plus noirâtre dans le fond qu'à sa surface.

Si l'on fouette avec une poignée de brins de bouillot le sang nouvellement tiré d'une veine , toute sa partie fibreuse s'attache aux petits bâtons , & sa partie rouge & lymphatique reste fluide sans se coaguler ; ce qui prouve que c'est cette partie fibreuse qui en se coagulant exprime la partie blanche . & retient la partie rouge par le moyen de ses filamens qui l'embarassent. Quand on l'examine on la trouve enduite de suc gélatineux , semblable aux concrétions lymphatiques & polipeuses , qu'on trouve dans les vaisseaux & dans le cœur. C'est probablement elle qui forme ces espèces de corps , & qui arrêtée dans les petits vaisseaux est cause des embarras , ou obstructions qui y arrivent quelquefois.

Le chyle ne se change en sang qu'après plusieurs circulations. Il faut un certain tems pour que le chyle se change en sang. C'est pourquoi lorsqu'on saigne une personne peu de tems après qu'elle a mangé , on voit des lignes blanches formées par le chyle sortir avec le sang. La sérosité qui s'en sépare après quelque-tems de repos dans les vaisseaux où on l'a reçu paroît toute laiteuse , & quelquefois il y a sur le coagulum rouge une espèce de croute de même nature.

Si l'on ouvre un chien après l'avoir fait manger , on trouve aussi dans les artères pulmonaires une matière blanchâtre mêlée avec le sang ; d'où il faut conclure que le chyle n'est changé totalement en sang qu'après plusieurs circulations.

Il suit aussi de ce qu'on vient de dire que la sérosité sert de véhicule à la limphe , & que la limphe & la sérosité en

servent au sang proprement dit.

Toutes les matieres dont le sang est composé ont différens mouvemens qui entretiennent sa fluidité, sçavoir un mouvement de fermentation, un mouvement de fluidité, & un mouvement circulaire, progressif ou de trusion. Mais de ces trois mouvemens il n'y a que le circulaire qui soit prouvé & de démontré. Plusieurs Auteurs contestent les deux autres.

Le mouvement de fluidité est celui qu'il a de commun avec tous les autres fluides. Il dépend de l'action des vaisseaux, de l'élasticité de l'air, & du mouvement de fermentation.

Quelque-uns admettent dans tous les fluides un principe qui leur donne la fluidité.

Le mouvement de fermentation, que quelques Physiciens nient, agite toutes les parties du sang, forme & produit toutes les humeurs dont il est chargé, & communique la chaleur à toutes les parties solides.

Le sang, disent les Partisans de la fermentation, a des principes acides & alkalis, qui se heurtant continuellement les uns les autres doivent produire nécessairement le mouvement de fermentation.

Les bornes qu'on s'est proposé dans cet abrégé, ne permettent point d'entrer dans l'examen des raisons alléguées pour ou contre ces deux mouvemens.

Le mouvement circulaire, de trusion ou progressif, est celui par lequel le sang est porté du cœur comme du centre dans toutes les parties par les arteres, & rapporté au cœur par les veines.

Sa cause. Les causes de ce mouvement sont l'action de l'air dans les poulmoux, le mouvement du cœur & le ressort des vaisseaux.

CHAPITRE III.

Des liqueurs émanées du Sang.

LE sang est formé par le chyle, & il forme à son tour toutes les autres liqueurs, qui après avoir été confondues dans sa masse s'en séparent. Cette séparation s'appelle secretion, filtration, ou excretion.

*Quels
sont les
organes
destinées
à la fil-
tration.*

Les secretions se font, ou par l'extrémité des vaisseaux capillaires artériels ; comme celles de la matiere de la transpiration, & de la graisse, ou par le moyen de certains organes appelés glandes conglomérées, destinées à cette opération ; comme celles de la bile, de la salive, &c.

*Les re-
crémens.*

On partage en trois classes les humeurs séparées de la masse du sang.

La premiere comprend celles qui doivent se mêler de nouveau avec le sang pour différens usages. Telles sont la graisse, la synovie, la liqueur du péricarde, les esprits animaux, &c. On les nomme reocrémens.

*Les ex-
crémens.*

La seconde renferme celles qui ne doivent plus avoir de commerce avec le sang. Telles sont l'urine, la matiere de la transpiration insensible, la sueur ; &c. On les appelle exocrémens.

La troisieme est composée de celles dont une partie doit rentrer dans la masse, tan-

dis que l'autre sera rejetée hors des voies de la circulation. Telles sont la salive, la bile, le suc pancréatique, &c. Comme ces humeurs participent des deux premières, on les appelle *recrémens-excrémens*.

*Les ré-
crémens-
excré-
mens.*

Ces humeurs se séparent du sang les unes pour quelque fonction ou quelque usage nécessaire à la conservation du corps ; les autres, parce qu'elles sont superflues & qu'elles deviendroient nuisibles.

Nous allons examiner en détail la nature & les usages de toutes ces différentes liqueurs.

§. I. La matière de la transpiration insensible est une humeur subtile & déliée, qui s'exhale en forme de vapeur de toute la superficie du corps, & de toutes les cavités.

*La ma-
tière de la
transpi-
ration.*

La transpiration insensible qui se fait dans les poulmons se nomme transpiration pulmonaire ; celle qui se fait par les pores de la peau se nomme transpiration cutanée.

*La trans-
piration
se divise
en pul-
monaire
& en cu-
tanée.*

Cette évacuation qu'on appelle insensible, parce que les yeux ne peuvent l'apercevoir sensiblement, est cependant la plus abondante de toutes les évacuations.

Plusieurs expériences, en prouvent l'existence. Si on passe le doigt sur la surface d'un miroir ou de quelque autre corps bien poli, on y laisse une trace d'humidité. Si on met la tête nue près d'une muraille blanche exposée au soleil, on voit l'ombre des vapeurs qui sortent par les pores de la peau. Si on respire contre une glace on la voit bientôt couverte de petites gouttes d'eau. Les vapeurs qui sortent des poulmons sont condensées en hiver par le froid,

*Preuve
de la
transpi-
ration
cutanée.*

*Preuve
de la pul-
monaire.*

& forment une espèce de nuage en sortant de la bouche.

D'autres expériences prouvent qu'elle est plus abondante que les autres évacuations sensibles.

Son abondance

Sanctorius a observé que de huit livres d'alimens, il s'en dissipe cinq par la transpiration insensible. Ce qui fait concevoir combien l'oeconomie animale est dérangée, lorsque la transpiration est arrêtée ou par un air trop froid, qui rétrécit les pores, ou par l'épaississement de la matiere.

Les organes qui la laissent passer.

Il n'y a point de glandes qui servent à la filtration de cette humeur; on croit que c'est par des pores ou par les extrémités des arteres capillaires qu'elle sort. Ces ouvertures qui se trouvent sur la surface de la peau sont si petites que Lenwenok a observé qu'un grain de sable en pouvoit couvrir 250000.

La transpiration est plus ou moins abondante.

Cette évacuation est plus abondante en été qu'en hiver, devant un bon feu qu'à un air froid, dans le mouvement que dans l'inaction, pendant la digestion qu'avant le repas; & dans un pays chaud que dans un froid.

Sa nature.

Sa matiere est aqueuse & saline, & paroît avoir assez d'analogie avec l'urine; aussi remarque-t'on que quand on urine beaucoup, la transpiration est moins abondante.

Son usage.

Cette évacuation sert à entretenir la souplesse des mamelons de la peau. Elle emporte du sang des particules salines, & le purifie par ce moyen. C'est elle qui cause la plûpart des maladies de la peau, par exemple, les éréthipelles, les dartres, les gales, &c.

§. II. La matiere de la sueur se sépare *La sueur.*
du sang par les glandes miliaires. Elle est
beaucoup plus grossiere que celle de la trans-
piration, ce qui fait qu'on la voit l'été se
répandre sur la peau en petites gouttes. Les
tuyaux par où elle sort sont aussi plus gros-
siers que les petits pores par où passe la
transpiration insensible.

Pendant la sueur les tuyaux excrétoires
des glandes miliaires compriment les pores
par où sort la matiere de la transpiration ;
ce qui fait que l'abondance de la sueur di-
minue celle de la transpiration. La sueur a
aussí beaucoup de rapport à l'urine.

§. III. L'humeur sébacée est une matiere *L'hu-
meur sé-
bacée.*
onctueuse qui se filtre par les glandes sé-
bacées, & qui est déposée dans des petites
follicules où elle acquiert une certaine con-
sistance.

L'usage de cette humeur est de défendre *Son usa-
ge.*
la peau de l'action des sels qui se trouvent
dans la matiere de la sueur, & dans celle
de la transpiration, de rendre la peau du
visage lisse & bien polie, & d'empêcher
l'escoriation des parties qui sont obligées
de se frotter.

C'est pourquoi il se trouve beaucoup de
glandes sébacées dans les endroits sujets
au frottement, tels que les jointures, le
scrotum, les aines, &c.

L'humeur sébacée en se desséchant forme *Ce qu'el-
le cause.*
les petites écailles qui font la crasse de la
tête & de tout le corps. Lorsqu'elle est re-
tenue dans la follicule ou dans la glande
elle forme les tubercules ou petites tumeurs
qui naissent sur la peau, & qu'on appelle

taupes à la tête, & tances au visage.

Le cerumen ou la cire. Celle qui sort du conduit auditif externe de l'oreille s'appelle cerumen ou cire. Elle est jaune & amère ; elle décrépète & s'enflamme sur le feu. Si elle s'amasse & s'endurcit dans le conduit, elle peut causer la surdité.

La chassie. Les glandes Meibomius filtrent une matière sébacée dont l'usage est de s'opposer à la chute des larmes sur les joues, de les déterminer vers le nez, & de les faire passer par les points lacrimaux. Lorsque cette humeur devient épaisse, elle forme ce qu'on appelle cire ou chassie des yeux.

§. IV. L'opinion reçue est qu'il se sépare du sang porté dans la substance corticale du cerveau & dans la moëlle de l'épine par les artères, un fluide très-subtile, & extrêmement mobile, qu'on nomme esprits animaux ou suc nerveux. Ces esprits passent de la substance corticale dans la médullaire, & de là dans les nerfs qui les portent de la tête dans toutes les parties du corps, & les rapportent de toutes les parties du corps à la tête. C'est ce fluide subtil qui est le principe actif & le moteur de tout le corps, & qui donne la force, la vigueur, le mouvement, & la tension nécessaire à nos parties ; c'est par lui que nous appercevons les objets, & que nous faisons toutes nos actions.

D'où dépendent nos perceptions & nos actions. Nos perceptions & nos actions dépendent donc de la facilité avec laquelle nos esprits coulent du cerveau dans les nerfs, & des nerfs dans le cerveau : ce que l'expérience confirme. Car si le cerveau, le cervelet, ou la moëlle de l'épine est lésé, il

il survient dans les parties où sont distribuées les nerfs qui partent du lieu malade des convulsions, des paralysies, & si on lie, ou si on coupe quelques nerfs, les parties qui sont au-dessous de la ligature perdent le mouvement & le sentiment, celles qui sont au-dessus les conservent.

Quelle en est la preuve.

Il y a néanmoins des Philosophes qui nient l'existence des esprits animaux; ils pensent que nos nerfs sont des cordes tendues à peu près comme celles des instrumens, & que nos actions se font par les différentes vibrations que nous leur donnons. Mais l'expérience dont on vient de parler semble démentir ce sentiment. Car si on lie une corde tendue, elle ne devient pas pour cela incapable de vibration.

Opinion différente sur les esprits animaux.

Les sentimens sont bien partagés sur la nature des esprits animaux. Sont-ils d'une nature saline, aërienne, huileuse, aqueuse, ou ignée, c'est ce qui semble très-difficile à décider. La finesse des vaisseaux qui se distribuent au cerveau prouve que la liqueur qui s'y sépare du sang est fort subtile; la promptitude avec laquelle nous exécutons nos mouvemens dès que nous le voulons démontre non-seulement son extrême mobilité; mais que c'est du cerveau que vient cette liqueur.

Réfutée par l'expérience.

Nature des esprits animaux.

§. V. Plusieurs petits conduits excrétoires qui partent de la glande lacrimale, vont percer la tunique conjonctive, pour répandre sur le globe de l'œil une sérosité qu'on appelle humeur lacrimale, & dont l'usage est de faciliter le mouvement des paupières, & d'entretenir la transparence de la cornée.

L'humeur lacrimale.

Son usage.

Le superflu de cette sérosité, qu'on appelle larme, est pompé par les points lacrimaux, d'où il passe dans le sac lacrimonal & dans le conduit nasal, pour tomber au-dessus de la voute du palais, & couler ensuite par le nez, ou par derrière la cloison dans le pharynx.

La morve.

§. VI. La morve est séparée du sang par des glandes répandues sur la membrane pituitaire, qui tapisse & revêt toute l'étendue interne du nez, ses cavités & ses replis.

Sa nature.

Cette humeur est mucilagineuse, sans goût & sans odeur; elle se mêle facilement avec l'eau, & se condense lorsqu'on n'a pas soin de se moucher. Elle coule en quantité quand on est enrhumé, ou qu'on use de quelque poudre âcre & subtile, tel que le tabac.

Son usage.

Son usage est de lubrifier la surface interne du nez, de la rendre souple de l'entretenir humide, & de préserver l'intérieur du nez des injures de l'air. L'enchiferment est occasionné par la rétention de cette humeur dans les glandes.

La salive.

§. VII. La bouche est continuellement arrosée d'une liqueur appelée salive, qui se sépare du sang par les glandes salivaires.

Sa nature.

La salive est une liqueur fort délayée, transparente, sans goût & sans odeur; ce n'est proprement qu'une huile fort atténuée, mêlée avec de l'eau par le moyen des sels & du mouvement des artères.

Son usage.

Elle est donc d'une fort grande utilité. En humectant le gosier, elle le préserve des injures de l'air, & facilite la parole.

En pénétrant les alimens , elle rend leur déglutition aisée , prépare leur digestion par les parties aqueuses , salines & huileuses , qui commence à dissoudre leurs parties huileuses & salines.

§. VIII. Les amigdales filtrent un humeur épaisse , & dont l'usage est de lubrifier les parties voisines.

L'humeur des amigdales.

§. IX. L'intérieur de l'œsophage est arrosé d'une humeur filtrée par les glandes répandues dans les tuniques de cet organe. Cette liqueur facilite la déglutition.

L'humeur qui humecte l'œsophage.

§. X. On découvre dans la quatrième tunique de l'estomac un très-grand nombre de petits trous qui répondent à des grains glanduleux , placés dans ce tissu lâche & spongieux de la troisième tunique. Ces glandes filtrent la liqueur gastrique ou suc stomacal , dont l'usage est de servir à la digestion , & de causer l'appétit.

Le suc gastrique.

Ce suc est clair , subtil & âcre dans les animaux qui ont souffert la faim pendant long-tems ; mais dans l'état naturel il a assez d'analogie avec la salive.

Son usage.

§. XI. La troisième tunique des intestins soutient aussi une quantité de différens grains glanduleux qui filtrent une liqueur qu'on appelle lymphes intestinales , qui ressemble aussi à la salive , & qui augmente la fluidité du chyle.

La lymphes intestinales.

§. XII. La bile est une liqueur jaune , amère , & composée de parties aqueuses , salines , résineuses & sulphureuses fort at-

La bile. Sa nature.

ténuées & bien mêlées ensemble. Elle est par conséquent savoneuse, très-pénétrante, & très-propre à achever la dissolution des parties sulphureuses, gommeuses, mucilagineuses & salines des alimens.

Par les différentes expériences, on reconnoît que la bile est un mélange d'huile & de sel alkali, tel que le savon. Les Auteurs l'appellent un savon animal.

Où elle se sépare. Le foye le sépare d'un sang vénéral, apporté par la veine porte, qui le reçoit de la rate, de l'estomach, des intestins, & de l'épiploon, par un seul tronc de veine formé de la réunion des veines qui viennent de ces différentes parties. Car une partie de ce sang vient de la rate, où elle a reçue une préparation; une autre partie vient de l'estomach, & des intestins, où elle s'est chargée, selon quelques-uns, de quelques parties chyleuses; & enfin une autre partie vient de l'épiploon, où elle s'est chargée de parties graisseuses.

Où elle se dépose. La bile séparée dans les glandes du foye, passe par les pores des vaisseaux biliaires, qui par leur réunion forment un canal appelé hépatique. D'autres petits canaux dérivés par MM. Winselow & Verdier, qui partent de ces pores du foye; & qui sont appelés hépatocystiques, la portent dans la vessicule du fiel, d'où elle sort par un canal qu'on nomme cystique. Ce canal se joint avec l'hépatique, & ne forme avec lui qu'un seul conduit, qu'on appelle Cholidoque. Ce canal commun dépose la bile dans le duodenum.

Différences de la bile. La bile qui se trouve dans la vessicule est très-épaisse, très-jaune & très-amère. La compression des muscles du bas-ventre, la

contraction de ses fibres charnuës , & surtout la pression de l'estomach lorsqu'il est rempli , contraint cette bile de couler dans le duodenum. Celle qui vient par le canal hépatique est plus fluide , plus transparente & plus douce que la première. L'action du diaphragme , celle des muscles du bas-ventre & le mouvement progressif des liqueurs la font couler par ce canal dans le duodenum.

L'usage de la bile est de diviser le chyle , *Son usage*
de le rendre plus fluide & plus doux , & *ge.*
d'exciter un certain mouvement dans les intestins.

§. XIII. Le suc pancréatique est une li- *Le suc*
queur qui se filtre dans le pancreas , & qui *pancréa-*
est porté dans le duodenum par un canal *tique*
excrétoire , dont Wirfungus a fait la dé- *Sa na-*
couverte. Il est de la nature de la salive , *ture.*
& sert à perfectionner le chyle. *Et son*
usage.

§. XIV. L'urine est l'excrément que les *L'urine.*
glandes de la substance corticale des reins
séparent du sang. Cette liqueur passe d'a-
bord dans les canaux excrétoires qui com-
posent la substance rayonnée des reins. Ces
canaux la déposent dans les bassinets , &
les ureteres la portent des bassinets dans la
vessie , où après avoir séjourné quelque-
tems elle prend son cours par l'uretre.

Les parois de la vessie sont garnis d'une
humeur mucilagineuse , filtrée par les glan-
des qui se trouvent entre ses tuniques.
Cette humeur sert à garantir la parois in-
terne de la vessie de l'impression que les sels
urineux pourroient faire sur elle. C'est cette
humeur qui sort en forme de glaire &

qui se dépose au fond du vase, qui a reçu l'urine d'une personne dont la vessie est irritée par une pierre ou par quelque autre cause.

Sa nature.

L'urine paroît n'être autre chose qu'une eau chargée d'un sel très-volatile & très-subtile, d'une huile fort volatile, d'une terre insipide, & d'une matière mucilagineuse. Dans l'état naturel ou de santé, sa couleur est jaunâtre & presque semblable à celle du citron, son odeur est fade, son goût est salé, sa chaleur est tempérée, & elle a la fluidité de l'eau commune. Mais dans les maladies, on apperçoit de l'altération dans sa quantité, dans son sédiment, dans sa couleur, dans son odeur, & dans sa consistance.

Il faut remarquer néanmoins que dans l'état de santé même, l'urine est plus ou moins colorée, plus ou moins salée, & plus ou moins claire, selon qu'il y a plus ou moins de parties aqueuses, relativement aux autres matières qu'elle contient. Cette variation dans la quantité proportionnelle des parties aqueuses vient du tempéramment du sujet, de la saison, de la quantité & de la nature des choses qu'on boit.

Concrétions de l'urine.

Quand l'urine est reposée & refoidie, on y apperçoit trois différentes concrétions; une à sa superficie, une vers son milieu, & une vers son fond. Celle qui se fait à sa superficie s'appelle nuée; celle du milieu s'appelle suspension, & celle du fond se nomme sédiment.

Ces différentes concrétions sont formées par les matières de l'urine plus ou moins rarefiées; le sédiment est composé

d'une matière terreuse , & des parties du fel les moins légères.

§. XV. On trouve dans l'uretre l'embouchure de plusieurs tuyaux excrétoires qui partent des glandes prostates supérieures & inférieures , & qui déposent dans le canal une liqueur blanche & visqueuse que ces glandes filtrent. Cette liqueur défend les parois de ce canal de l'acrimonie de l'urine , & sert de véhicule à la semence.

L'humeur des prostates.

Son usage.

§. XVI. La semence , qu'on appelle aussi liqueur séminale ou prolifique , est préparée & séparée du sang dans les testicules , qui sont composés d'une très-grande quantité de vaisseaux extrêmement fins , dont l'entrelassement forme ce qu'on appelle lacis vasculaire.

La semence.

Cette liqueur passe dans l'épididime & de-là dans le canal déférent , qui la porte dans les vessicules séminales , où elle reste en dépôt pendant un tems , & d'où il en passe probablement dans le sang. Elle sort ensuite de ces vessicules par les conduits appelés éjaculatoires , dont les ouvertures se trouvent dans l'uretre , près du verumontanum , & se mêle avec l'humeur des prostates. L'usage de la semence est de féconder les œufs des femmes.

Où elle se dépose après avoir été filtrée.

Ce n'est qu'à l'âge de puberté , c'est-à-dire , à 13 ou 14 ans que cette liqueur commence à se séparer du sang.

§. XVII. Le lait est une liqueur blanche portée dans les mamelles avec le sang , dont elle est séparée par les glandes de ces parties. Ce n'est proprement qu'un chyle

Le lait

48 Principes de Chirurgie.

qui a été plus trituré , lorsqu'il a passé par le cœur & par les vaisseaux.

C'est en considérant la correspondance qu'il y a entre les mamelles & la matrice , par le moyen des nerfs & des vaisseaux ,

*La cor-
respon-
dances
des
mamel-
les avec
la matri-
ce.* qu'on peut comprendre pourquoi les mamelles séparent le lait de la masse plutôt qu'une autre partie. On sçait que les mamelles ne croissent qu'à l'âge de puberté , c'est-à-dire , à 14 ou 15 ans ou environ , lorsque les filles deviennent nubiles ; quel-les se gonflent à l'approchent des règles : & qu'elles se remplissent de lait après l'accouchement.

*Ce qui
détermi-
ne le lait
à se por-
ter aux
mamel-
les.* Pendant la grossesse les vaisseaux de la matrice sont très-dilatés , & laissent passer une très-grande quantité de chyle ou de matière laiteuse , qui est portée au fœtus pour sa nourriture par le cordon ombilicale : mais lorsque l'enfant est sorti de la matrice, elle se rétrécit , & ses vaisseaux qui sont en grand nombre diminuent de diamètre. Ainsi l'aorte ascendante , les arteres qui viennent des fouclaviers & des axillaires d'où partent celles des mamelles , & les arteres épigastriques qui communiquent avec les mammaires sont plus pleines de sang , & les mamelles par conséquent plus gonflées après l'accouchement.

*Pourquoi
les mam-
elles sé-
parent le
lait.* La matrice ne peut être retrécie , sans que le chyle superflu à la nourriture de l'enfant ne reste mêlé avec le sang , & ne soit porté avec lui par le moyen de la circulation dans les mamelles , où nous venons de dire que le sang se porte avec abondance après ce retrécissement. Et comme ce chyle est quelquefois cinq ou six heures à changer de nature , les glandes des mamelles

melles peuvent pendant tout ce tems le filtrer. Ainsi la filtration du lait se fait après l'accouchement, & pendant les cinq ou six heures qui suivent les repas.

Tout ceci fait voir les causes des autres changemens qui arrivent aux mammelles, dans l'âge de puberté & à l'approche des règles.

Le lait pour être bon, doit être très-blanc, d'une odeur douce & agréable, d'un goût un peu sucré, & d'une consistance médiocre; de sorte que si on en fait rayer quelques gouttes sur la main, elles ne s'y attachent point, & ne coulent point trop facilement; car le lait trop épais passeroit difficilement dans le sang, & celui qui seroit trop aqueux ne nourrirait point assez.

*Qualité
du lait.*

L'usage du lait est, comme l'on sçait, de servir de nourriture à l'enfant, lorsqu'il est sorti du ventre de sa mere.

Son usage.

§. XVIII. Les glandes mucilagineuses des capsules ligamenteuses & des guaines des tendons filtrent une liqueur mucilagineuse, qu'on appelle finovie, & dont l'usage est d'entretenir la souplesse des cartilages, & par conséquent de faciliter le mouvement des tendons & des articulations.

La finovie.

§. XIX. Les bronches, & la trachée artère sont enduites intérieurement, & lubrifiées par une liqueur lymphatique que filtrent les glandes bronchiales & trachéales.

L'humour de la trachée artère & des bronches.

§. XX. Le péricarde, la plevre, & le péritoine sont humectés par une liqueur assez claire, dont l'usage est d'entretenir leur flexibilité, & d'empêcher que ces parties ne

L'humour du péricarde, de la plevre & du péritoine.

s'échauffent par le frottement. C'est de ces parties mêmes que sort cette liqueur. En effet, si l'on prend une portion de ces membranes, qu'on l'étende sur le doigt & qu'on la presse après l'avoir bien essuyée, on en voit sortir quelque gouttes de cette liqueur.

La graisse. Quelques-uns croient qu'elle suinte par les pores de ces membranes; mais l'opinion commune est qu'elle est filtrée par de petites glandes.

§. XXI. La graisse est une humeur onctueuse & sulphureuse, que les artères sanguines déposent dans le tissu cellulaire de la peau & des autres parties, & que les veines rapportent dans la masse du sang.

Flux mens- truel. Son usage est de nourrir l'animal en certains tems, & de tempérer l'acrimonie des sels du sang. Elle contribue à la beauté, en remplissant les vuides que laissent les parties, & en rendant la peau flexible, lisse, douce, & polie. Elle humecte & ramollit aussi les parties charnues & tendineuses.

§. XXII. Outre toutes les évacuations, dont on vient de parler, il s'en fait encore une de sang, par les vaisseaux du fond de la matrice, & par ceux du vagin. Cette évacuation qui est périodique & particulière aux femmes s'appelle flux menstruel, règle, mois, &c.

Elle commence ordinairement à l'âge de 14 ou de 15 ans, & finit à l'âge de 45 ou de 50 ans. Elle revient environ tous les mois, & dure 2, 3, 4, 5, jours, plus ou moins. Elle cesse pour l'ordinaire dans les

tems de la grossesse, & lorsque les femmes sont nourrices.

La quantité de cette évacuation, sa durée & son retour périodique varient selon la constitution de la personne, son âge, son embonpoint, sa maniere de vivre, ses exercices & ses passions.

Cette évacuation est fort utile à la santé des femmes, qui d'ailleurs ne concevroient pas, si elles n'avoient pas ce flux périodique.

Elle a cependant quelquefois beaucoup de peine à venir, & les femmes qui éprouvent cette difficulté sont ordinairement infirmes, jusques à ce qu'elle soit établie.

Sa cessation est un tems dangereux à passer, & demande certaines précautions de la part des femmes qui sont dans ce cas; car c'est dans ce tems qu'elles sont plus sujettes aux fleurs blanches, aux molles, aux schirres, aux cancers & aux ulcères de la matrice. L'abondance de cette évacuation affoiblit, épuise, & cause des fausses couches; sa diminution & sa suppression causent les mêmes maladies que sa cessation occasionne, & une infinité d'autres.

Sa cause est la quantité du sang contenu dans les vaisseaux, principalement dans ceux de la matrice. Les Anciens s'imaginoient qu'elle venoit d'un ferment renfermé dans les vaisseaux de la matrice. Quelques-uns l'ont attribué à l'influence de la Lune, &c. *Sa cause se.*

Il est dangereux de saigner du bras les femmes, pendant cette évacuation périodique.

SECTION TROISIÈME.

Des fonctions.

TOUTES les fonctions du corps humain dépendent de la structure des parties, & du cours des esprits animaux portés du cerveau dans toutes les parties, & rapportés de toutes les parties au cerveau, selon le mouvement qui leur a été imprimé par l'ame, ou par les objets extérieurs. Ainsi on peut considérer le cerveau comme le siège d'où l'ame apperçoit les objets & en fait la comparaison, & comme le principe de toutes nos fonctions.

De ce siège, l'ame reçoit du corps certaines impressions, & lui fait à son tour exécuter certains mouvemens. Mais comment ces deux substances agissent-elles l'une sur l'autre ? Quel est l'endroit du cerveau d'où l'ame exerce son empire ? Ce sont des questions extrêmement difficiles à résoudre & inutiles à notre objet.

On a coutume de partager les fonctions en trois espèces, sçavoir en vitales, en naturelles, & en animales.

Les fonctions vitales. Les vitales sont celles d'où la vie de l'homme dépend à chaque moment. Telle est la circulation du sang.

Les fonctions naturelles. Les fonctions naturelles sont celles qui sont nécessaires à la conservation de la vie. Telle est la digestion.

Les fonctions animales sont les mouve-

mens & ce qu'il y a de corporel dans les *Les ani-*
sensations, dans l'imagination & dans la *males,*
mémoire. Ces fonctions sont quelquefois
volontaires, & d'autres fois involontaires.

Nous allons examiner chacune de ces espèces de fonctions en particulier.

CHAPITRE PREMIER.

Des fonctions vitales.

LES fonctions vitales sont la circulation du sang, l'action du cerveau & la respiration.

§. I. La circulation du Sang est un mouvement, par lequel il est porté du cœur dans toutes les parties du corps, & rapporté de toutes les parties du corps au cœur. Ce mouvement causé principalement par la dilatation & par la contraction de cet organe, est le principe d'où dépend la vie du corps. *La circulation.*
Lorsqu'il cesse dans une partie, elle meurt; lorsqu'il diminue dans tout le corps, ou dans une partie, les opérations de l'esprit & du corps s'affoiblissent dans tout le corps, ou dans cette partie; lorsqu'il cesse dans tout le corps, la vie s'éteint & le corps se corrompt. *Ce qu'elle produit.*

Pour comprendre le mécanisme de ce mouvement admirable, il faut se rappeler ce que nous avons dit de la structure du cœur & des artères, & sçavoir qu'à chaque instant de la vie, le cœur & les artères se contractent & se dilatent alternativement & successivement. *Par quelle mécanique elle se fait.*

Lorsque le cœur est en contraction , les parois de ses ventricules en se rapprochant pressent le sang & le poussent vers la base du cœur. Le sang ainsi forcé de sortir heurte contre les valvules triglochines , écarte les semilunaires , & prend son cours par deux endroits différens. Une partie entre dans l'artère pulmonaire , qui est alors en dilatation , dans ses différens rameaux , & enfin dans les artères capillaires , d'où il passe dans les veines capillaires pulmonaires. Car l'extrémité des artères s'unit à celle des veines , ou les veines ne font peut-être que la continuation des artères & ne forment avec elles qu'un même canal. L'autre partie du sang prend son cours par l'aorte alors en dilatation , le continue dans toutes ses différentes divisions jusqu'à ses extrémités capillaires , d'où il passe pareillement dans les extrémités des veines qui s'y unissent. Toutes les artères par leur contraction le font passer dans les capillaires & de là dans les veines qui le rapportent au cœur. Les veines du poumon qui se réunissent en un tronc qu'on appelle veine pulmonaire , le rapportent à l'oreillette gauche. Celles qui sont distribuées dans tout le corps , & qui se réunissent aussi en un seul tronc qu'on nomme veine cave , le rapporte à l'oreille droite.

L'une & l'autre de ces oreillettes , en se contractant , poussent le sang dans ces ventricules , dont la contraction cesse pour un moment par le relâchement des fibres charnues. Elles se dilatent ensuite pour en recevoir de nouveau , pendant que le cœur se contracte pour chasser celui qu'il a reçu. Ainsi quand les oreillettes sont en con-

traction , les ventricules se dilatent ; & quand les oreillettes se dilatent , les ventricules sont en contraction.

L'action de l'air principalement dans les vessicules du poumon , le ressort des artères , qui est ce qu'on appelle le pouls , celui des veines , quoique moins considérable que celui des artères , & plusieurs autres causes , par exemple , l'action des muscles , & les valvules qui se trouvent dans les veines contribuent à ce mouvement progressif du sang , dont la contraction du cœur est la première cause. La dilatation même du cœur y contribue , en facilitant l'entrée du sang dans les ventricules de ce muscle.

Ce qui contribue à la circulation.

La contraction du cœur appelée systole est causée par les esprits animaux qui se portent dans ses fibres charnues. Son relâchement ou sa dilatation appelé diastole semble venir de la compression des nerfs cardiaques par les oreillettes pleines de sang. Car les esprits qui se portent au cœur sont alors interceptés , & le cœur tombe dans une espèce de paralysie momentanée , qui cesse lors que les oreillettes en contraction ont fait entrer dans les ventricules le sang dont elles étoient remplies : les oreillettes s'étant vidées ne compriment plus les nerfs cardiaques , & les esprits animaux reprennent leur cours.

La cause de la contraction & du relâchement du cœur.

Il se fait une circulation particulière des vaisseaux de l'estomac , de la rate , des intestins & de l'épilon , dans le foye. Le sang porté dans ces parties est rapporté à ce dernier viscere , par des branches qui forment un tronc appelé veine-porte ventrale. Ce tronc le verse dans la veine porte

Circulation particulière.

hepatique qui par ses ramifications le distribue au foye d'où il est repris, de même que le sang artériel qu'il reçoit pour sa nourriture, par d'autres rameaux terminés en trois branches qui le versent dans la veine cave ascendante.

Preuves de la circulation du sang. Un grand nombre d'expériences prouvent la circulation du sang, que les anciens ont ignorée. L'inspection du cœur d'un chien vivant, celle du mésentère des grenouilles, où l'on voit à travers ses membranes par le moyen du microscope le mouvement de cette liqueur; les ligatures & les ouvertures faites aux vaisseaux & les injections empêchent d'en douter.

Son utilité. La circulation entretient la chaleur de tout le corps & la fluidité du sang. Elle distribue par-tout les sucs nourriciers; elle porte la matière des sécrétions, elle conserve tous nos organes, elle façonne & brise tous les nouveaux sucs qui sont portés dans nos vaisseaux, & les change en sang.

C'est par son moyen qu'on peut expliquer les causes de la vie & de la santé, de la mort & des maladies; & rendre raison d'une infinité de phénomènes. En effet, depuis sa découverte, les causes de beaucoup de maladies sont mieux connues.

Sa vitesse. On ne peut guère déterminer la vitesse de la circulation du sang. Elle varie suivant la différence des tempéramens des sujets, les alimens qu'ils prennent, les exercices qu'ils font, & l'air qu'ils respirent. Le travail, la respiration fréquente, les boissons spiritueuses, les aromats & généralement tout ce qui détermine une abondante quantité d'esprits vers les fibres du cœur l'aug-

mentent ; au lieu que toutes les choses contraires la diminuent.

C'est par le moyen du pouls qu'on reconnoît les variations qui arrivent dans le mouvement du sang. Car le pouls n'est autre chose que l'impulsion des parties voisines du cœur & des artères causée par la dilatation du cœur & de ces vaisseaux.

Le pouls.

Cette découverte si utile à la Médecine & par conséquent si importante est dûe à Harvée suivant l'opinion la plus commune.

§. II. L'action du cerveau est de séparer du sang un fluide très-subtile appelé esprit animal, que les nerfs distribuent dans tout le corps, & dont le mouvement est si rapide, que ce fluide passe du cerveau jusqu'aux extrémités du corps aussi promptement que la volonté le commande, & retourne avec la même promptitude au cerveau, lorsque quelques-unes des parties du corps a reçûe quelque impression de la part des corps extérieurs. Le cerveau est donc le réservoir de cette liqueur, par laquelle l'ame apperçoit les objets, & exécute toutes les actions corporelles.

L'action du cerveau & le mouvement des esprits animaux.

Car ce ne sont pas les organes corporels qui sentent ; c'est l'ame qui sent & qui apperçoit. C'est aussi l'ame qui envoie par les nerfs dans l'organe la quantité d'esprits nécessaire à son mouvement.

Ce qui sent.

Tous les nerfs partent du cerveau, du cervelet & de la moëlle de l'épine, comme nous l'avons dit. Ceux qui viennent du cerveau & de la moëlle de l'épine servent aux mouvemens volontaires. Ceux qui viennent du cervelet sont destinés uniquement

D'où partent les nerfs.

Les nerfs qui servent aux

*mouve-
mens vo-
lontai-
res, &
ceux qui
servent
aux in-
volontai-
res.*

aux actions vitales & naturelles, ce qu'on prouve par une expérience. Si on comprime le cerveau d'un animal vivant, ou qu'on le coupe jusqu'à la substance médullaire, les muscles qui servent d'organes aux actions volontaires ne font plus leurs fonctions, mais la respiration & le mouvement du cœur subsistent. Si on fait la même expérience au cervelet, la respiration & le mouvement du cœur cessent, & l'animal meurt. De-là vient que les plaies du cervelet sont toujours mortelles, & qu'on guérit quelquefois celles du cerveau.

*La res-
piration.*

§. III. La respiration est une action par le moyen de laquelle l'air entre dans la poitrine, & en sort. La respiration est composée de deux mouvemens; l'un est appelé inspiration & l'autre expiration. L'inspiration est celui par lequel l'air entre dans la poitrine. L'expiration est au contraire celui par lequel l'air en sort.

*Com-
ment cet-
te action
s'exécute*

Les côtes sont articulées avec le sternum & avec les vertèbres de telle manière qu'elles s'élèvent lorsque les muscles intercostaux se mettent en contraction, & que le diaphragme s'aplanit vers le bas-ventre. Cette élévation des côtes & cet abaissement du diaphragme, en augmentant la surface extérieure de la poitrine, comprime l'air dont elle est environnée, & l'oblige à passer dans la poitrine. Car il trouve moins de résistance de ce côté-là, parce que la capacité de la poitrine s'est augmentée en même-tems que sa surface extérieure.

La trachée-artère est le canal par lequel l'air passe dans la poitrine. L'air après avoir

passé par ce canal, s'insinue dans toutes les ramifications des bronches jusqu'aux vessicules.

Aussi-tôt que l'air est entré, les muscles intercostaux se relâchent, le diaphragme remonte du côté de la poitrine, les côtes & le sternum reprennent leur situation naturelle par la force élastique des segmens cartilagineux, la capacité de la poitrine & la surface extérieure diminuent; ce qui contraint l'air de sortir des vessicules & des bronches des poumons par le même chemin qu'il a pris pour y entrer. Ces deux actions de dilatation & de contraction entretiennent & accélèrent le passage du sang par les poumons.

Puisque c'est l'air qui procure cette action, il est bien important pour la santé qu'il soit sain; & que rien, soit diminution de la capacité de la poitrine, soit compression sur la trachée-artère, soit vapeur ou exhalaison épaisse & sulphureuse, soit air trop rarefié, n'empêche son entrée dans les vessicules & dans la trachée-artère, car de là vient la difficulté de respirer, & la suffocation.

Les Physiciens ne sont pas d'accord sur les effets de la respiration.

Quelques-uns veulent que l'air s'insinue dans les vaisseaux des poumons pour donner au sang plus de fluidité & de mouvement. D'autres croient qu'il porte dans cette liqueur des corpuscules nitreux très-subtiles, qui lui donnent la couleur rouge. Enfin, il y en a qui pensent que l'air sert à condenser le sang qui a été échauffé par la circulation.

Il est certain que ce sang porté par l'ar-

Senti- tère pulmonaire dans toutes les petites ra-
ment le mifications qui entourent les vésicules des
plus re- poumons, y est trituré, brisé & broyé,
su. lorsque l'air entre dans les vésicules, & que
 cette liqueur s'y dépouille d'une sérosité,
 qui sort par la transpiration pulmonaire
 qu'on appelle haleine.

L'abaissement du diaphragme pendant la
 respiration aide la sortie des excréments,
 facilite celle du fœtus, & procure l'entrée
 du chyle dans les veines lactées, &c.

La né- La respiration est d'une si grande né-
cessité. cessité, qu'on meurt, si elle est interrom-
 puë pendant quelque-tems.

C'est par son moyen que le sang passe
 ou circule du ventricule gauche dans le
 droit, & qu'il entre dans les vaisseaux af-
 faissés & repliés, qui entourent les vési-
 cules du poumon.

Cette circulation ne se fait cependant
 pas dans le fœtus, parce qu'il ne respire
 pas tant qu'il est dans le ventre de sa mere.

Autres On peut ajouter ici que la voix, la pa-
actions role, le ris, la toux, l'éternuement, le
qui dé- baillement, & l'action de sucer dépendent
pendent encore de la respiration. La voix & la pa-
de la res- role ne sont autre chose que les différen-
piration. tes modifications que le larynx & la bouche
 donnent à l'air, lorsqu'il sort des pou-
 mons, &c.



CHAPITRE SECOND.

Des fonctions naturelles.

LES fonctions naturelles sont la digestion, la nutrition, l'accroissement, l'éjection des excréments & la filtration, auxquelles on peut joindre la génération, qui conserve en quelque manière l'homme, parce qu'elle perpétue son espèce.

§. I. La digestion est le changement des alimens en chyle. *La digestion.*

Elle dépend des préparations qu'ils reçoivent dans la bouche, dans l'estomac & dans les intestins. Cette préparation consiste dans leur division, leur atténuation & leur altération causées par le mouvement des parties, & par le mélange de différentes liqueurs. *D'où elle dépend.*

Les alimens portés dans la bouche y sont coupés, brisés & broyés entre les dents par l'action de la mâchoire inférieure qui presse la supérieure; ils y sont pénétrés par la salive, & réduits en une espèce de pâte. C'est ce qu'on appelle mastication. *La mastication.* La langue les pousse dans le pharynx, & empêche qu'ils n'entrent dans la trachée artère, par ce qu'elle abaisse l'épiglotte sur la glotte en se voutant. La contraction des muscles du pharynx & celles des fibres charnues de l'œsophage, font descendre les alimens dans l'estomac, ce qui est facilité par la pesanteur des alimens, & par

62 Principes de Chirurgie.

une liqueur qui lubrifie l'intérieur de l'œsophage. Le passage des alimens par le pharynx & par l'œsophage est appelé *déglutition*.

Les alimens restent quelque-tems dans l'estomac pour y recevoir une seconde préparation, qu'on appelle proprement digestion & qui s'exécute par deux moyens. 1°. Par le mélange intime des liqueurs capables de dissoudre les parties salines, mucilagineuses, gommeuses & graisseuses, dont les alimens sont composés. 2°. Par un

La digestion proprement dite. mouvement suffisant pour mêler exactement ces différentes matieres ensemble, pour diviser les parties de nos alimens qui ne l'ont point été par la mastication, & pour en exprimer le suc. Aussi, les alimens après avoir été humectés imparfaitement dans la bouche par la salive, & divisés grossièrement par les dents, ils sont pénétrés dans l'estomac par le suc stomacal & par

Ce que les alimens souffrent dans l'estomach. la salive, & ils sont broyés & triturés exactement par le ressort de l'air qu'ils contiennent, par le mouvement du diaphragme, & par la chaleur naturelle des parties.

Cette division & ce mélange des alimens avec les liqueurs propres à les dissoudre en font une espèce de bouillie d'une couleur grisâtre & d'une odeur aigre, & les mettent en état de passer par le pylore dans le premier des intestins appelé duodenum, où ils se mêlent avec la bile & avec le suc pancréatique. Cet intestin par sa courbure & par la situation fait les fonctions d'un second ventricule. Les alimens séjournent un peu dans cet intestin. C'est là que la bile achève de dissoudre les matieres grasses.

Le mélange des alimens avec le suc pancréatique de la bile.

dont ils sont remplis, & que le suc pancréatique les délaye & les détrempe d'avantage. Enfin ces deux liqueurs leur donnent plus de douceur, plus de fluidité & plus de blancheur. Ils passent ensuite dans les intestins grêles, où ils se mêlent avec le suc intestinal, & sont encore divisés & battus par le mouvement péristaltique de ces intestins, & par l'action alternative des muscles du bas-ventre & du diaphragme. La fluidité qu'ils acquièrent dans les intestins par le mélange du suc intestinal, le retardement de leur cours par le moyen des valvules conniventes, & l'action des muscles & des intestins même en expriment la partie la plus douce, la plus fluide & la plus blanche qu'on appelle chyle, & la contraignent de passer dans les veines lactées, appelées premières, qui ont un très-grand nombre d'embouchures dans la membrane veloutée des intestins grêles, & quelques-unes au commencement des gros intestins.

*L'action
des intestins.*

Ces veines portent le chyle dans les glandes du mésentère, où il reçoit une préparation, & d'où il est porté dans le réservoir de Pequet par d'autres veines lactées plus grosses appelées secondaires. De là il passe dans le canal thorachique, qui le conduit dans la veine sous-clavière gauche, où il se mêle pour la première fois avec le sang. Sa fluidité augmentée par le mélange d'une limphe que fournissent les vaisseaux lymphatiques des environs, & aidée par l'action des artères & des parties voisines le fait monter facilement contre son propre poids dans ce tuyau qui a peu d'élasticité.

*La route
que tient
le chyle
pour aller
au cœur.*

La nutrition. §. II. La nutrition est une réparation de la perte continuelle que souffrent les différentes substances de notre corps.

Le mouvement des parties de notre corps, le frottement de ces parties entre elles & surtout l'action de l'air détruiroient peu à peu totalement le corps si les pertes qu'il fait n'étoient réparées par des parties de même nature que celles qui s'en détachent.

C'est le chyle qui répare la perte des fluides, & c'est la limphe qui répare les solides. Cette dernière réparation s'exécute dans les plus petits vaisseaux.

La chaleur naturelle fait exhaler la portion la plus fluide de cette liqueur ; l'action du cœur, des artères & des parties porte la portion la plus solide dans les petits vuides formés par la séparation des parties qui se sont détachées. C'est ainsi que le mouvement qui devoit naturellement nous détruire, est la cause de notre conservation.

L'accroissement. §. III. Dans les jeunes gens, les sucs nourriciers non-seulement dédommagent les parties des pertes qu'elles font, mais encore les augmentent. C'est ce qu'on appelle accroissement, qui est un allongement des fibres par les sucs nourriciers. Il

L'embonpoint. ne faut pas le confondre avec l'embonpoint ; car l'embonpoint ne consiste que dans l'abondance des liqueurs.

L'éjection des excréments. §. IV. L'éjection des excréments est la sortie des matières fécales, des urines & de crachats.

Les

Les matières fécales sont les parties fibreuses des alimens mêlées avec de la bile. de la salive & des liqueurs des différentes parties par où ils ont passés. C'est, pour ainsi dire, le marc des alimens, qui ne pouvant servir à la nourriture passe dans les gros intestins. Ce marc est chassé dehors par l'action des muscles du bas-ventre, par l'abaissement du diaphragme & par le mouvement péristaltique des intestins, malgré l'opposition du sphincter de l'anüs.

*Celle
des ma-
tières fé-
cales.*

L'urine est un excrément dont le sang se décharge par les reins, comme on l'a dit. Cet excrément passe des reins dans les uretères, & des uretères dans la vessie, où après avoir séjourné quelque-tems, il irrite par ses sels les parois de cette partie; ce qui joint à la distention de ces mêmes parois & à la pesanteur de cette liqueur provoque l'envie d'uriner. L'action des fibres de la vessie, celle des muscles du bas-ventre & l'abaissement du diaphragme, qui presse la vessie, font surmonter à l'urine l'obstacle que le sphincter de la vessie oppose à sa sortie, & la contraignent de passer par le canal de l'uretre.

*Celle
de l'uri-
ne.*

Les crachats sont un mélange de salive, du mucus du nez & d'une humeur filtrée par les glandes bronchiales, par celles de la trachée-artère & par celles de l'œsophage. Leur abondance oblige à en rejeter le superflu.

*Celle
des cra-
chats.*

§.V. Filtration ou sécrétion, est la séparation de quelque liqueur mêlée avec le sang.

*La fil-
tration.*

Pour abréger, nous n'entretenons point dans la discussion des différentes opinions

des Phyficiens sur la manière dont elle se fait. Nous exposerons seulement le sentiment de ceux qui en attribuent la cause à l'analogie des liqueurs. Car il est le plus commun, & paroît le plus probable. Pour le comprendre, il faut sçavoir 1°. Que toutes les liqueurs circulent avec le sang avant qu'elles parviennent aux glandes ; 2°. Que les glandes conglomérées, organes qui séparent presque toutes les liqueurs, sont composées de vaisseaux sanguins & de lymphatiques, de nerfs & d'une infinité de petits vaisseaux sécrétoires & excrétoires ; 3°. Que les vaisseaux sécrétoires, partent des vaisseaux lymphatiques ; 4°. Que ces vaisseaux sont garnis intérieurement d'un velouté, ou espèce de duvet, appelé par les Latins *Tomentum* ; 5°. Enfin que ce duvet est empreint & imbu dès sa première conformation d'une humeur de même nature que celle qui doit être séparée par la glande. Ceci supposé, une expérience bien facile suffit pour faire entendre le sentiment que nous proposons. Si on imbibe d'huile un languette de drap, & qu'on en mette ensuite un bout dans un vase plein d'eau & d'huile, de manière que l'autre bout pende hors du vase, pour en faire couler au dehors la liqueur qui y est contenuë : il séparera exactement l'huile d'avec l'eau ; car toute l'huile coulera par la languette, & l'eau restera dans le vase. La raison de cette expérience est que les liqueurs de même nature s'unissent aisément, & que celles de différente nature se mêlent difficilement. Le duvet d'une glande fait dans cette glande ce que le morceau de drap fait dans le vase ; il sépare de la

limphe la liqueur qui est de même nature que celle dont il est imbibé ; & comme ce duvet remplit un vaisseau sécrétoire qui part d'un vaisseau lymphatique , il n'est pas étonnant qu'il ne passe par ce vaisseau sécrétoire que la liqueur que le duvet sépare.

§. VI. La génération est un mystère aussi impénétrable qu'admirable.

Les Anciens ont crû qu'il y avoit trois espèces de générations , ce qui leur a fait diviser les animaux en trois classes , savoir en putripares , c'est-à-dire , formés de la pourriture ; en vivipares , c'est-à-dire , formés seulement du mélange de la semence des deux sexes ; & en ovipares , c'est-à-dire , formés d'un œuf.

Les modernes conviennent tous que la pourriture ne peut pas former d'animaux , mais quelle peut seulement faire éclore les œufs de certains insectes. Ils reconnoissent tous qu'il n'y a point d'animal qui ne viennent d'un œuf ; mais qu'il y en a certains qu'on peut appeller vivipares , parce qu'ils sont vivans en sortant du ventre de la femelle , & d'autres qu'on peut appeller ovipares , parce qu'ils sont encore renfermés dans l'œuf lorsque la femelle les produit. Ils ne disputent entre eux que sur deux questions. La première , si l'animal est contenu dans la semence , ou s'il est contenu en abrégé dans l'œuf avant l'approche du mâle & de la femelle ; la seconde quelle route tient la semence pour parvenir à l'œuf.

Quant à la première question , les uns pensent que chaque œuf contient originai-
rement l'animal qui en doit sortir , &

*La gé-
nération.*

*Trois
espèces de
généra-
tions se-
lon les
Anciens.*

*Senti-
mens des
Moder-
nes.*

*Ils dis-
putent
sur deux
ques-
tions.*

*Pre-
miere
question.*

que la semence ne sert qu'à le vivifier. Les autres ne regardent les œufs que comme de petits nids destinés à recevoir l'animal qui doit y être porté par la semence.

Seconde question. Par rapport à la seconde question, les uns soutiennent que la semence reçue par la femelle se mêle avec le sang, & ne parvient à l'œuf que par la circulation.

Les autres assurent qu'elle passe de la matrice dans une des deux trompes, ou dans toutes les deux, & de-là aux ovaires.

De quoi ils conviennent tous. Tous conviennent que dès que la semence est parvenue aux ovaires, les trompes se contractent, que leurs pavillons s'appliquent aux ovaires, qu'ils les embrassent pour recevoir l'œuf vivifié par la semence, ou dans lequel l'animal est entré; & que l'œuf se gonfle, se détache de l'ovaire & descend par une des trompes dans la matrice.

Ce sentiment est démontré par l'expérience. On a trouvé des fœtus dans l'ovaire, d'autres dans une trompe ou même dans le ventre.

Du Fœtus.

Le fœtus.

Lorsque l'œuf fécondé est dans la matrice, il y augmente de volume & s'y attache; ses petites parties se développent, & il se forme avec ses dépendances.

1°. Les dépendances du fœtus sont les membranes qui le renferment, les eaux qui l'environnent, le placenta & le cordon.

Les membranes.

Deux membranes unies ensemble renferment le fœtus, sçavoir, le chorion & l'amnios.

Le chorion est la plus extérieure & la plus épaisse, il touche la partie concave de la matrice, à laquelle il est adhérent dans l'étendue de la convexité du placenta que quelques-uns prétendent qu'il recouvre.

Le chorion.

L'amnios est intérieur, & fort fin, il renferme le fœtus, le cordon & les eaux.

L'amnios.

Entre ces deux membranes, quelques Anatomistes en admettent une troisième très-fine, qu'ils appellent moyenne.

La membrane moyenne.

Il fournit, selon eux, une guaine à toutes les petites ramifications des vaisseaux du placenta qu'il abandonne vers leurs extrémités, pour former la membrane réticulaire qui recouvre la surface convexe du placenta.

Son usage.

Les eaux renfermées dans l'amnios sont claires, transparentes, visqueuses, & semblables, selon quelques-uns, à l'urine. Elles suintent des pores de la membrane par les extrémités des artères ombilicales dont elle est parsemée.

Les eaux.

D'où elles viennent.

Leur usage est d'entretenir la souplesse des parties du fœtus, de le garantir de la compression extérieure, de lui faciliter ses mouvemens & sa sortie, & d'empêcher qu'il ne s'attache à l'amnios, & que son poids ne se fasse trop sentir, soit quand il est en repos, soit quand il en fait quelque mouvement. Elles servent encore, selon l'opinion de quelques personnes à nourrir l'enfant en passant dans son estomac.

Leur usage.

Le placenta ou arrière-faix est un corps orbiculaire & spongieux, attaché par sa partie convexe vers le fond de la matrice, & formé par les ramifications infinies des vaisseaux ombilicaux.

Le placenta arrière-faix ou délivre.

Ce corps, qu'on appelle aussi en terme

Com- bien il s'en trouve. d'Accoucheur Délivre, est seul lorsqu'il n'y a qu'un enfant dans la matrice, mais il y en a deux ou trois unis ensemble, lorsqu'il s'y trouve deux ou trois enfans.

Deux membranes l'environnent, une extérieure fort fine & réticulaire, qui recouvre sa partie convexe, & l'autre intérieure qui recouvre sa partie concave.

Le cordon ombilical. Le cordon ombilical est un lien qui représente un colonne torse d'environ deux pieds, & qui va du placenta au fœtus. Il

De quoi il est formé. est formé par un veine & par deux artères; il est entouré d'un corps spongieux & recouvert par l'amnios.

Son usage. Son usage est de porter le sang & la matière de la nourriture du Placenta à l'enfant, de rapporter le sang de l'enfant à la mere; & de servir à tirer le Placenta après l'accouchement. Sa longueur est nécessaire pour permettre à l'enfant de faire ses mouvemens.

Le diamètre de la veine qui en fait partie est deux fois plus grand que celui des deux artères qui l'accompagnent.

Ce vaisseau vient des ramifications des petites veines du Placenta. Les artères partent des artères iliaques internes, & rapportent le sang dans le Placenta. Les ramifications de la veine & des artères se terminent à sa surface convexe.

D'où le fœtus reçoit sa nourriture. 2°. Pendant tout le tems que le Fœtus reste dans la matrice, il reçoit la nourriture par le Placenta & en partie par la bouche.

Comment il la reçoit par le placenta. Quelques-uns comparent la membrane qui recouvre la convexité du Placenta à la membrane interne des intestins.

Elle est, à ce qu'ils disent, parsemée

d'une infinité de petits orifices des vaisseaux ombilicaux, qui pompent, comme font les veines lactées, le suc nourricier ou laiteux, que les vaisseaux de la matrice déposent dans des petites cellules. C'est-là toute la communication qu'ils admettent entre la mere & l'enfant. Car ils ajoutent que le sang porté à l'enfant par la veine ombilicale est rapporté au Placenta par les artères ombilicales, avec la matiere laiteuse. Ainsi le Placenta fait les fonctions du poumon.

D'autres démontrent que le sang circule de la mere à l'enfant, & de l'enfant à la mere, & que c'est par ce moyen que le Foetus reçoit sa nourriture. Les accidens qui arrivent quelquefois à la mere pendant sa grossesse comme les pertes de sang, prouvent cette opinion.

Sentiment non contesté & démontré.

Les artères de la mere déposent dans les petites cellules du Placenta, le sang qui s'est perfectionné & qui est devenu plus fin dans la matrice. Les ramifications de la veine ombilicale qui répondent à ces cellules prennent ce sang & le portent au Foetus. Le superflu du sang repasse de l'enfant à la mere, par les artères ombilicales, dont les ramifications le déposent dans les pores de la matrice, où les veines utérines le reprennent pour le mêler avec le sang de la mere. Cette disposition des vaisseaux de la matrice du Placenta paroît détruire l'opinion de ceux qui attribuent à l'imagination de la mere les marques que les enfans apportent en naissant.

Circulation de la mere à l'enfant, & de l'enfant à la mere.

La nourriture du Foetus suivant l'opinion commune ne lui vient pas seulement de la mere par le moyen du Placenta. La liqueur

S'il est facile de se nourrir par la bouche.

contenue dans l'amnios lui en sert encore ; en passant par la bouche , lorsque les organes de la digestion sont suffisamment formés.

La conformité de cette liqueur avec celle qui se trouve dans l'estomac de l'enfant lors de sa naissance ; les Fœtus nés vivant sans cordon ombilical , comme plusieurs Observateurs le rapportent ; & la liqueur qu'on a trouvé gelée dans l'estomac , l'œsophage & la bouche du Fœtus d'une vache & avec laquelle celle de l'amnios étoit continue ; tout cela prouve cette opinion , que plusieurs auteurs contestent cependant , en opposant observations à observations. Si on a trouvé des Fœtus sans cordon ombilical , ils disent qu'on a vu des Fœtus humains & des Fœtus d'animaux sans ouverture à la bouche ni au nez. Ils prétendent de plus que la liqueur de l'amnios n'est point propre à nourrir le Fœtus , qui ne respirant point ne peut avaler cette liqueur. Mais l'observation des Fœtus trouvés sans cordon prouve bien clairement qu'ils ne se sont nourris que par la bouche , & que par conséquent il est possible que ceux qui sont bien conformés la reçoivent par cette voie.

*Diffé-
rence du
fœtus
d'avec le
corps for-
mé.*

*Les os du
fœtus.*

Le Fœtus a des particularités qui le distinguent d'un corps formé. Voici les principales.

Les os du Fœtus passent par différens degrés de consistance ; de membranes qu'ils sont d'abord , ils deviennent cartilagineux & osseux. Au terme de neuf mois , presque tous les os du Fœtus , excepté ceux qui forment les organes des sens , sont encore composés de pièces osseuses unies par des cartilages flexibles ou par des membranes ;

nes ; il s'en trouve même qui ne sont encore que cartilagineux.

Tous les os du crâne , par exemple , sont unis par des membranes ; & on remarque sur la tête un grand espace qui en est formé & qu'on appelle la Fontanelle. Cette disposition , facilite beaucoup l'accouchement.

Le thimus & les reins succinturiaux ont une volume plus considérable que dans l'adulte.

Les gros intestins contiennent une matière noire & épaisse qui ressemble à de la poix & que l'on appelle mœconium. Cette matière est formée par la bile de l'enfant , & par les humeurs que les glandes intestinales filtrent.

Le Fœtus ne respire point dans le ventre de la mere , car les membranes dont il est environné empêchent l'air de pénétrer jusqu'à lui. Son poumon est affaissé , compacte & noirâtre ; si on en met un morceau dans de l'eau , il va au fond : mais dès que le Fœtus est né , il respire , à moins qu'il ne soit très-foible. Son poumon devient alors plus léger , & si on en met un morceau dans de l'eau il surnage.

Cette expérience n'est cependant pas une preuve infaillible que l'enfant soit né mort ou qu'il soit né vivant. Ce qui est important quelquefois de sçavoir. Quand l'enfant est venu au monde vivant renfermé dans ses membranes sans que ses eaux se soient écoulées , ou quand il est venu au monde vivant , mais trop foible pour être agité par l'air ; s'il meurt peu de tems après , un morceau de son poumon mis dans l'eau tombera au fond.

Le mœconium.

L'enfant ne respire pas dans la matrice.

Comment est le poumon du fœtus.

Expérience

pour sçavoir si l'enfant a respiré.

Elle n'est pas infaillible.

Au contraire si un enfant meurt dans le ventre de sa mere, mais quelque-tems après que les membranes se sont percées, & que les eaux se sont écoulées; ou s'il meurt plutôt, mais qu'il se pourrisse avant qu'on le tire du corps de sa mere; ou si l'on souffle dans sa bouche après l'avoir tiré, un morceau de son poumon jetté dans l'eau surnagera.

Circulation du sang dans le fœtus.

Pendant qu'un enfant est dans ses membranes, il se fait en lui une circulation différente de celle qui se fait dans les adultes.

Le sang qui lui est apporté par la veine ombilicale dans le sinus de la veine-porte passe en partie par le canal veineux dans la veine-cave. Cette veine ayant porté le sang dans l'oreillette droite, une partie passe par le trou ovale ou de Botal dans l'oreillette gauche, & l'autre tombe dans le ventricule droit qui le pousse dans l'artère pulmonaire. La plus petite partie de ce sang passe dans les vaisseaux du poumon & revient à l'oreillette gauche par la veine pulmonaire, tandis que la plus grande partie ne pouvant passer dans le poumon, parce qu'il n'y entre point d'air pour en développer les petits vaisseaux, est portée dans l'artère aorte par le moyen du canal artériel. Deux artères qui partent des iliaques internes rapportent au Placenta, & de-là à la mere le superflu du sang que l'enfant n'a pû consommer.

Tems que l'enfant reste dans la matrice.

Le tems que l'enfant reste dans la matrice est ordinairement de neuf mois à moins que quelque cause ne précipite sa sortie.

Mouvement qu'il

Lorsqu'il approche de ce tems, sa tête se porte par son poids vers le col de la ma-

trice, la face tournée du côté de l'os sacrum. *fait vers les neuf mois.*

Quand l'enfant est au terme de neuf mois, il ne reçoit pas assez de nourriture, & son mœconium accumulé dans ses intestins, le picote & l'incommode par son poids, ce qui l'oblige à faire de grands mouvemens, qui déterminent la matrice & le muscle uterin à se mettre en contraction. Cette contraction, celle des muscles du bas ventre & du diaphragme, le poids même de la tête en bas obligent d'abord les membranes remplies d'un peu d'eau à dilater l'orifice de la matrice & à se manifester. La tête s'engage ensuite dans cet orifice qu'elle dilate peu à peu, quelquefois le cartilage de la symphise des os pubis prête. Enfin l'enfant sort entierement, en perçant les membranes, ou quelque-tems après les avoir percées, & ses dépendances le suivent. *Ce qui contribue à sa sortie.*

La matrice dont les parois sont devenus minces à proportion qu'elle s'est dilatée se contracte & s'épaissit aussi à mesure que les eaux s'évacuent, & que l'enfant sort. *Etat de la matrice, avant & après l'accouchement.*

Toute cette action qu'on appelle accouchement, est comme l'on voit un effet de la nature seule.

L'art aide cependant la nature lorsque l'accouchement se fait difficilement, ou que l'enfant se présente de toute autre manière que par la tête ou par les pieds. C'est ce qu'on appelle accouchement contre nature. Cette matiere regarde particulièrement la Pathologie. *Dans quel cas l'art aide la nature.*

L'accouchement est quelquefois prématuré, c'est-à-dire, qu'il se fait au terme *Accouchement prématuré.*

76 *Principes de Chirurgie.*

de 7, de 8, ou de 8 mois & demi. Mais plus l'enfant est près du terme de neuf mois, plus il a de force, & plus on doit espérer qu'il vivra.

Ce qui Pocca- sienne. Puisque la nourriture du Foetus vient du sang de la mere déposé dans les cellules de la matrice & que c'est la contraction de celle-ci qui contribue beaucoup à sa sortie; une trop grande abondance de sang dans la matrice, le défaut d'extension de cet organe, & tout ce qui est capable d'en faire contracter les fibres peut occasionner un accouchement prématuré, ou une fausse couche, qu'on appelle avortement.

Accident qui le précède. Une perte de sang plus ou moins considérable, précède & annonce ordinairement cet accident. Elle vient du décollement total ou en partie du Placenta.

On a vu cependant quoique rarement de ces hémorragies survenir subitement, mais s'arrêter promptement sans occasionner de fausses couches.

Ce qui arrive après l'accouchement. Lorsque le Foetus & ses dépendances sont sortis, les muscles du ventre, & le péritoine se rétablissent peu à peu; & les fibres de la matrice en se contractant expriment le sang de ses vaisseaux. C'est d'abord un sang fort rouge, & semblable à celui que l'enfant recevoit pour sa nourriture, c'est ensuite un sang fort pâle, & enfin une liqueur blanchâtre comme du pus qui en sort; on ne doit pas prendre cette liqueur pour du lait.

Les lochies. On appelle cette évacuation les vuidanges, ou lochies.

Le lait des mamelles. Vers le trois ou le quatrième jour de l'accouchement, & quelquefois plus tard, le sang qui venoit à la matrice pour la

Nourriture de l'enfant se porte aux mamelles ; & les gonflent plus ou moins considérablement.

La fièvre qu'on appelle fièvre de lait *La fièvre* survient en même-tems ; mais elle diminue ensuite peu à peu.

CHAPITRE III.

Des fonctions animales.

§. I. **T**OUS les mouvemens du corps *Les mou-*
s'exécutent par l'action des mus- *vemens*
cles , & cette action consiste principale- *du corps,*
ment dans le raccourcissement de leurs fibres charnues , qu'on appelle contraction. Ce raccourcissement , en tirant les tendons ou les aponévroses auxquels les os mobiles sont attachés , cause le mouvement des parties solides ; en rétrécissant les cavitez que forment certains muscles qu'on appelle creux , tel que le cœur , les intestins , les vaisseaux , &c. il cause le mouvement des liqueurs qui y sont renfermées.

Les principaux agens de ce raccourcisse- *Quels*
ment sont les artères & les nerfs qui se *sont les*
distribuent dans les fibres charnues. C'est *agens de*
pourquoi si on lie les nerfs , l'action cesse ; *ces mou-*
& si on fait la ligature aux artères , non-seu- *vemens,*
lement il n'y a plus d'action , mais la partie tombe en pourriture.

Pour expliquer la cause de l'action des *La cause*
muscles , on a eu recours à une infinité de *l'ac-*
l'hypothèses beaucoup plus ingénieuses *tion mus-*
que satisfaisantes , & dans le détail des- *culaire,*

quelles les bornes que nous nous sommes prescrites ne nous permettent pas d'entrer.

Combien il y a de sortes de mouvemens. On distingue trois sortes de mouvemens : les volontaires , les involontaires & les mixtes. Les volontaires sont ceux qui dépendent de nous , c'est-à-dire de l'ame & de la disposition de la machine tout ensemble.

Les volontaires. Leur commencement & leur fin , leur accélération & leur retardement sont les effets de la volonté. Tels sont les mouvemens de l'épine , de la tête , des différentes parties du visage & des extrémités du corps.

Les involontaires. Les involontaires sont ceux qui se font sans notre consentement. Ils sont par conséquent purement mécaniques, c'est-à-dire, dépendans de la seule disposition de la machine , & communs à toutes les parties destinées aux fonctions vitales & naturelles. Tels sont les mouvemens du cœur , des artères , des intestins , de l'estomac &c.

Les mixtes. Les mixtes sont ceux qui sont en partie volontaires , & en partie involontaires. Telle est la respiration que nous pouvons bien accélérer & retarder , & non pas faire cesser entièrement que nous ne perdions la vie.

Les sensations. §. II. Les sensations sont des manières de connoître & d'appercevoir les objets extérieurs. Elles sont les effets du simple changement de la surface des nerfs qui entrent dans la composition des organes.

Combien il y en a. On distingue les sensations en internes & externes. Les internes sont l'imagination , la mémoire , le jugement & les passions de l'ame , auxquels quelques-uns ajoutent la faim & la soif.

Les externes sont la vûe , l'ouïe , l'odorat , le goût & le toucher. *Les externes.*

Quoique chacune de ces sensations externes vienne d'un mouvement causé dans les nerfs par les objets extérieurs : les impressions qu'elles font dans l'ame sont cependant fort différentes , à cause de la différente structure des organes qui diversifie le mouvement des nerfs.

Les rayons de lumiere qui sont des filets ou des lignes d'une matiere très-subtile & globuleuse , partent de chaque point des objets extérieurs , passent au travers des parties transparentes de l'œil , & souffrent diverses refractions dans l'humeur aqueuse , dans le cristallin , & dans l'humeur vitrée ; ils se rassemblent sur la retine , qui est l'organe immédiat de la vûe , & forment l'image de l'objet , qui est transmise à l'ame par le moyen du nerf optique , dont la retine n'est que l'épanouissement. *La vûe*

L'œil peut fort bien être comparé à la chambre obscure.

Les rayons de lumiere en partant de chaque point d'un objet éclairé deviennent divergens , c'est-à-dire qu'ils s'écartent. Mais ces mêmes rayons , en traversant le globe de l'œil deviennent convergens , c'est-à-dire qu'ils se rapprochent & se rassemblent , selon les loix invariables de la refraction , par le moyen des humeurs de l'œil , qui comme l'on sçait sont plus denses que l'air , d'une consistance différente & d'une figure convexe , excepté la partie antérieure de l'humeur vitrée. Lorsqu'ils sont sur la retine , ils y forment en se joignant (pour représenter ou tracer l'i- *Ce que sont les rayons en passant de l'objet à l'œil. Dans l'œil.*

mage de l'objet , d'où il partent) autant de points qu'il y en a dans l'objet. Ainsi tous les rayons qui viennent de chaque point d'un objet forment deux espèces de cone ; l'un hors de l'œil , dont la pointe est à l'objet & la base sur la cornée transparente ; l'autre dans l'œil , qui s'appelle cone visuel , & dont la base est appuyée sur la partie postérieure de la cornée . & la pointe se trouve sur la retine. Les deux cones ont par conséquent leur base appliquée l'une contre l'autre & égale.

*La bonne
vue.*

Quand par le moyen de ces refractions faites à propos, tous les points des rayons de lumière se rassemblent sur la retine sans confusion , & dans l'ordre dont ils sont parties ; l'on voit nettement & distinctement les objets qui sont à une moyenne distance.

*Mauvaise
vue de
l'œil mal
conformé.*

Quand les rayons ne se rassemblent pas à propos , c'est-à-dire que le point de leur réunion se fait en-deça ou au-delà de la retine ; l'on voit les objets confusément & sans distinction. C'est ce qui arrive quand l'œil n'est pas bien conforme , c'est-à-dire à ceux qui ont l'œil Myops , ou l'œil Presbite.

*L'œil
myops.*

Ceux qui ont l'œil fort gros & le cristallin trop vouté , ont l'œil Myops. Les rayons de lumière se réunissent avant que d'être parvenus à leur retine qui se trouve naturellement plus éloignée du cristallin qu'il ne faut. Ils ne peuvent voir bien qu'en approchant l'objet contre leur nez , ou à trois doigts plus loin , ou environ un demi pied au-delà , mais ils ne distinguent rien dans une distance plus éloignée.

*L'œil
presbyte.*

Ceux qui ont l'œil ou le cristallin trop

plat, & trop près de la retine ont la vûe Presbyte.

Dans ceux-ci les rayons de lumière se réunissent au-delà de la retine ; & le cone visuel n'est pas bien formé. Ils ne peuvent voir les objets que très-loin.

L'art fournit les moyens de réparer ces deux défauts. Une lunette concave & qui par conséquent écarte un peu les rayons, remédie à l'œil Myops, en les faisant tomber à propos sur la retine. Une lunette convexe, & qui par conséquent rapproche les rayons, remédie à l'œil Presbyte, en procurant leur réunion sur la retine, au lieu qu'elle se feroit faite au-delà.

La bonne vûe devient souvent Presbyte dans la vieillesse, parce que les parties se dessèchent par l'âge, & que le cristallin s'applatit. Ainsi le tems ne peut qu'augmenter le défaut de l'œil Presbyte ; il corrige quelquefois celui de l'œil Myops.

Lorsque le cristallin devient opaque, les rayons de lumière ne peuvent passer au fond de l'œil, & y peindre l'image de l'objet d'où ils partent. Cette maladie s'appelle Cataracte. On y remédie en déplaçant le cristallin, & l'assujettissant au fond de l'œil. Mais alors on voit confusément, parce que les rayons de lumière ne sont point rapprochez par le cristallin, comme ils l'étoient avant qu'il fut déplacé, & s'ils se réunissent ce ne peut être qu'au-delà de la retine.

Dans ce cas l'on n'est pas encore privé de voir distinctement les objets. Une loupe ou lunette convexe placée entre l'objet & l'œil, fait à l'extérieur ce que le cristallin devoit faire au-dedans de l'œil. En

Comment on répare ces deux sortes de vûe.

La bonne vûe devient presbyte.

L'opacité du cristallin.

Ce qui y supplée lorsque l'a déplacé.

82 *Principes de Chirurgie.*

rompant les rayons de lumière , elle les oblige de se rassembler précisément sur la rétine , comme il convient.

Louïe. Les différentes agitations de l'air causées par les corps sonores passent par l'oreille externe jusqu'au tambour & à l'air renfermé dans le labyrinthe. Cet air le communique à la portion molle du nerf auditif répandue sur la membrane qui tapisse le vestibule , les canaux demi circulaires & le limaçon.

L'odorat. Les corpuscules qui émanent des corps odoriférans se répandent dans l'air , entrent dans le nez avec lui , & viennent frapper les nerfs olfactifs répandus dans la membrane pituitaire , qui tapisse l'intérieur du nez.

Le goût. Les corps savoureux atténués & délayés par la salive , échauffés & appliqués par la bouche à la langue , pénètrent au travers de l'épiderme jusqu'aux corps papillaires , qui sont les extrémités des nerfs de la neuvième paire.

Le toucher. La peau surtout celle des mains & des doigts , est garnie sur sa superficie de quantité de mamelons ou de papilles nerveuses recouvertes de l'épiderme , de peur que les corps qui impriment un certain mouvement à ces mamelons , ne causent un sentiment douloureux , comme cela arrive quand par quelque accident l'épiderme a été enlevé. Les corps produisent sur ces papilles certains mouvemens , dans lesquels consistent les sensations du chaud , du froid , de l'humide , du sec , du mol , du dur , du poli , de l'inégal , du mouvement , du repos , du chatouillement & de la douleur.

Il faut remarquer que les corps font une *La veille*
impression moins grande sur les organes
pendant le sommeil que dans la veille. Car
la veille est un état dans lequel les organes
des sens & ceux qui sont destinés aux mou-
vemens volontaires sont tellement disposés
qu'ils peuvent facilement être affectés par
les objets extérieurs, & exercer les mou-
vemens auxquels ils sont destinés. Le som- *Le somme*
meil au contraire est un état dans lequel *meil.*
les organes des sens & ceux des mouve-
mens volontaires ne peuvent recevoir l'im-
pression des objets ni exercer leurs fonc-
tions avec facilité & avec promptitude.
Le premier de ces deux états dépend de la
bonne disposition des solides & de l'abon-
dance des esprits animaux, qui tendent
tous les ressorts de notre corps. L'autre a
pour cause la disette de ces mêmes esprits,
qui laissent toutes les parties dans le relâ-
chement.

La vie consiste dans l'exercice des fonc- *La vie.*
tions du corps. Cependant certaines d'en-
tre elles peuvent être dérangées & même
abolies totalement sans causer la mort.

La santé consiste dans l'exercice facile & *La sante*
libre de ces mêmes fonctions. *te.*

Fin de la premiere partie.



PRINCIPES DE CHIRURGIE, SECONDE PARTIE.

HIGIENNE.

*L'Hi-
gienne.*



HIGIENNE, dont le nom tiré de la Langue Grecque, signifie Santé, prescrit les regles qu'on doit observer pour se conserver le corps sain, & prolonger sa vie.

Son objet

Son objet est la connoissance de ce qu'on appelle choses non-naturelles. L'usage modéré de ces choses entretient la vie & la santé. Leur excès ou leur mauvaise qualité altere l'un & abrege l'autre. Il est par conséquent très-important de les connoître, & d'en sçavoir faire choix.

*Combien
il y a de
choses
non-na-
turelles.*

On réduit les choses non-naturelles à six, sçavoir, l'air, les alimens, le travail, & le repos, le sommeil, & la veille, les excré- tions retenues ou évacuées, & les passions de l'ame.

§. I. L'air est une substance fluide élastique & pesante qui nous environne de toute part, qui pénètre tous les corps, & dont la finesse est si grande que notre vûe ne peut l'appercevoir. *Ce que c'est que l'air.*

Nous rappellerons ici ses propriétés, ses utilités, ses effets & ses qualités par rapport à l'homme.

1°. Les propriétés de l'air sont sa fluidité, son ressort, sa pesanteur & sa rarefaction. *Quelles sont ses propriétés.*

La désunion & la finesse de ses parties font qu'il n'oppose qu'une foible résistance aux différens mouvemens des corps, & qu'il s'insinue & pénètre par-tout; c'est en cela que consiste la nature des corps fluides. *Sa fluidité.*

Son ressort ou sa vertu élastique & sa pesanteur sont démontrés par les expériences modernes. Son ressort consiste dans la nature de ces petites parties, qui peuvent être comprimées, mais qui font toujours effort pour se remettre en leur état naturel. *Son ressort & sa pesanteur.*

Sa rarefaction est une propriété qu'il acquiert par la chaleur. *Sa rarefaction.*

2°. L'air est nécessaire à l'homme. C'est par lui qu'il respire & qu'il vit, & dès qu'il en est privé, il périt en peu de tems. *Utilité de l'air.*

C'est lui qui nous transmet les odeurs, les couleurs & les sons. Sans lui nous ne pourrions ni sentir, ni voir, ni entendre, ni par conséquent nous communiquer nos pensées.

3°. Ses effets ne sont pas moins surprenans. Par sa fluidité, il s'insinue dans les vessicules du poumon & dans le sang avec les alimens où il est renfermé, *Ses effets.* *Sa fluidité.*

*Par son
ressort.*

C'est par le moyen de son ressort que la petite quantité de cette liqueur contenue dans le sang est en équilibre , avec le poids considérable qui pèse sur le corps.

Une certaine quantité d'air entre dans les poumons , s'y dilate par la chaleur , & en sort ensuite pour permettre à une autre quantité d'y entrer. L'air dilaté dans les vessicules du poumon fait qu'elles se compriment extrêmement les unes les autres , & que pressant les vaisseaux qui les environnent elles forcent le sang de passer des artères dans les veines.

L'air contenu dans les alimens les brise & les divise en très-petites parties par son mouvement , & aide par conséquent à la digestion. Celui qui est renfermé dans les vaisseaux donne par sa rarefaction du mouvement au sang & à toutes les liqueurs , augmente la force des solides , & contribue de cette manière à la circulation à la sanguification & au mouvement progressif.

*Quali-
tés de
l'air.*

4°. L'air est susceptible de qualités différentes. Il peut être chaud , humide , froid , sec , serein , pur & tempéré. Il est sujet à des variations plus ou moins subites , & à s'infecter ou se charger d'exhalaisons impures , corrompues , contagieuses , métalliques , sulphureuses , toutes fort préjudiciables à la santé.

*Ses bon-
nes qua-
lités.*

De toutes les qualités de l'air , il n'y en a point qui soit plus propre à conserver la vie & la santé que sa pureté & sa douceur. Pour être bon , il faut qu'il ne contienne aucune mauvaise exhalaison ; qu'il ne soit ni trop chaud , ni trop froid , ni trop sec , ni trop humide.

Les saisons où il est pour l'ordinaire le

plus tempéré sont le Printems & l'Automne. C'est pour cette raison qu'on les choisit pour faire certaines opérations. Le climat de la France est un des plus tempérés & des plus purs. *Dans quel tems il est plus tempéré.*

Les changemens subits de l'air sont inévitables & fort dangereux pour la santé. C'est d'eux que vient le grand nombre de maladies qui régissent au commencement du Printems & aux approches de l'Hyver. *Ses changemens subits.*

Les Hôpitaux, les Camps où les Armées séjournent long-tems, les endroits où l'on fond du plomb, & ceux où l'on remue des terres sont ordinairement mal sains, parce que l'air s'y charge de mauvaises exhalaisons. La braise & encore plus le charbon allumé dans un endroit renfermé répandent dans l'air des parties sulphureuses, qui rendent malades & qui font quelquefois mourir les personnes les plus robustes. *Ce qui cause ses mauvaises qualités.*

§. II. Les pertes qui se font journellement chez nous, nous mettent dans la nécessité de les réparer chaque jour par des substances analogues à celles de notre corps. Ce qui sert à cette réparation s'appelle aliment & boisson. On est averti d'en user par les deux sensations qu'on nomme la faim & la soif. Pour nous y porter plus volontiers la Nature a attaché aux alimens & aux boissons un plaisir qui nous engage à les prendre. *Les alimens & la boisson.*

La nécessité des alimens & de la boisson demande qu'on en connoisse au moins en général les espèces & les qualités principales, afin qu'on en puisse faire un choix convenable aux différentes circonstances de la vie.

Combien on distin- I. On distingue plusieurs espèces d'alimens.

gue d'es- On les appelle simples , quand on les em-
pèces d'a- ploye tels que la Nature nous les offre ;
limens. composés , quand on les prépare ; & médi-
 camenteux , quand on les prend dans la
 vûe non-seulement de nourrir , mais encore
 de corriger quelque vice.

Les uns sont solides & les autres sont
 liquides.

Mixtes d'où on les tire. Les végétaux & les animaux qui contien-
 nent des principes analogues à ceux du sang
 sont les différens mixtes d'où on les tire
 tous , excepté le sel qui est dans la classe
 des minéraux , & l'eau qui est un élément.

II. On ne peut faire un choix conven-
 able des alimens qu'on n'en connoisse les
 qualités. Ainsi , il faut considérer séparé-
 ment les alimens solides tirés des végétaux
 & des animaux , les alimens fluides & la
 boisson.

1°. Les alimens solides tirés des végé-
 taux sont les semences , les fruits , les feuil-
 les , les tiges & les racines.

De toutes les parties de la plante , la
 semence est la mieux travaillée. Elle ren-
 ferme une substance farineuse & un suc
 laiteux , d'où on tire une huile douce , amie
 du corps humain , & propre à faire beau-
 coup de chyle , à adoucir les humeurs &
 à bien nourrir.

Le pain. Le pain est le principal aliment qui se
 fait avec le froment , le seigle , l'orge , le
 bled de Turquie , ou avec quelqu'autres se-
 mences. C'est proprement l'aliment univer-
 sel , car on ne peut s'en passer , sans que la
 santé en souffre , & presque tous les Peu-
 ples en font usage. Celui qui est fait avec

*Il est l'a-
 liment u-
 niversel.*

le forment passé pour le plus nourrissant , le meilleur au goût & le plus léger à l'estomac , sur-tout si l'on y laisse un peu de son. Le pain de seigle & le pain d'orge ne conviennent pas à ceux dont l'estomac est délicat , ni à ceux qui font peu d'exercice. Le pain de seigle cependant est l'axatif & rafraîchit. Plusieurs personnes en font aujourd'hui usage pour cette raison.

Quel est le meilleur.

Des parties du pain la croûte est la plus nourrissante & la plus aisée à digérer , quoiqu'elle reffert un peu , au lieu que la mie est plus onctueuse & plus pesante.

Qualités du pain.

Les autres substances farineuses telles que les fèves , les poix , les lentilles , &c. nourrissent aussi beaucoup ; mais elles pesent sur l'estomac , elles sont venteuses & un peu visqueuses ; elles causent par conséquent des obstructions , lorsqu'on en fait un trop long usage.

Autres substances farineuses.

Le ris , l'orge & le gruau sont humectans , adoucissans & restaurans ; ils produisent des bons effets dans plusieurs occasions.

Il y a des fruits qui ont aussi une substance farineuse & contenuë comme les semences dans une enveloppe solide. Telles sont les noix , les amandes , les chataignes , &c. Ces fruits renferment beaucoup d'huile & nourrissent aussi beaucoup. C'est pour cette raison & à cause de leur solidité que ceux qui ont l'estomac délicat ne les digèrent pas facilement.

Les fruits farineux.

Il y en a d'autres qui sont pulpeux , & un peu acescens. Ils ont beaucoup plus d'eau que d'autres principes , c'est pourquoy ils rafraichissent , humectent , calment le grand mouvement du sang , appaisent la soif , & se digèrent facilement. Les fruits

Les fruits acescens.

Leurs qualités. d'Été, comme les fraises, les framboises, les groiselles, les cerises, les abricots, les figues, &c. & plusieurs d'Automne comme les pêches, les poires, les pommes; &c. sont de cette espèce. Ces fruits ne sont pas mal-faisans lorsqu'ils sont murs & pris en petite quantité: mais comme ils renferment beaucoup d'air, ils engendrent des vents dans les intestins. Lorsqu'ils sont cuits, ou lorsqu'on en fait des compôtes, des confitures, ils sont aussi sains qu'agréables, & fort convenables aux convalescens.

Les légumes. Les feuilles, les tiges & les racines dont nous faisons usage sont appelés proprement herbes potagères, légumes ou plantes légumineuses. Ces alimens sont bien moins nourrissans que les farineux.

Leurs qualités. Les unes comme la laitue, la chicorée blanche, la poirée, l'oseille, le pourpier, &c. rafraîchissent, humectent, lâchent le ventre & calment le sang. Les autres comme l'artichaut, le celeri, le cresson, l'estragon, l'asperge, le persil échauffent médiocrement. Il y en a qui contiennent beaucoup de sel acre & qui sont stimulsans. Par conséquent ils échauffent & altèrent beaucoup. Tel sont les truffes, les champignons, l'ail, l'échalote, le poivre, le clou, la muscade, la moutarde, &c.

Alimens tirés des animaux. 2°. Les animaux contiennent dans leurs fibres charnuës un suc gélatineux qui en est extrait par les différentes préparations de la digestion. Ce suc est par son analogie avec notre sang qui est une espèce de gélée propre à nous réparer beaucoup mieux que les végétaux, quoique les animaux en tirent eux-mêmes nourris.

Les animaux sont terrestres, volatiles, *Quel-*
aquatiques ou amphibies. *les sont*

Ils diffèrent beaucoup par rapport à leurs *les espé-*
espèces, à leur âge, à leur manière de *ces d'a-*
vivre & à leur substance. *nimaux.*

Les poissons sont de tous les animaux *En quoi*
ceux qui nourrissent le moins, parce qu'ils *ils diffé-*
contiennent plus de phlegme que de parties *rent.*
sulphureuses : ce qui les rend en récom- *Les pois-*
pense humectans & relâchans. *sons &*

Comme les jeunes animaux participent *leurs*
encore de la nourriture qu'ils ont prise, *qualités.*
leurs fibres sont très-tendres, & fournis- *Qualité*
sent un suc fort doux & peu nourrissant. *par rap-*
Mais plus ils approchent de leur état d'ac- *port à*
croissement, plus ils contiennent de suc *l'âge.*
bons & propres à nous réparer.

Quant aux vieux les suc dont leurs fi-
bres sont remplies, sont spiritueux, gela-
tineux & très-agréables au goût ; mais la
chair en est dure & fort indigeste.

Les animaux qui vivent de bons alimens *Leurs*
& à leur choix, qui respirent un air pur, *qualités*
& qui font beaucoup d'exercice ont des *par rap-*
sucs plus légers, plus affinés & plus pro- *port à*
pres à passer dans le sang, des fibres plus *leur ma-*
aisées à briser & à digérer, & sont par *nière de*
conséquent très-sains. *vivre.*

Les animaux dont la chair est blanche *Par rap-*
contiennent une substance très-succulente, *port à*
& ont des fibres fort tendres ; ils fournis- *leur sub-*
sent par conséquent un aliment doux & *stance.*
de facile digestion.

3°. Les alimens liquides sont le lait, les *Alimens*
œufs, le chocolat, ainsi que le bouillon *liquides.*
fait de chair ou de poisson, &c.

Le lait est proprement un chyle & par *Le lait.*
conséquent un aliment qui n'a pas besoin

d'une grande préparation dans l'estomac.

*En quoi
il abon-
de.*

Le meilleur est celui qui est d'une odeur douce & agréable, d'une couleur bien blanche, d'un goût très-doux, & d'une consistance ni trop épaisse ni trop fluide. Il abonde en principes onctueux & balsamiques. C'est pourquoi il est nourrissant, & adoucissant, & produit de fort bons effets dans beaucoup d'indispositions & de maladies. C'est l'aliment le plus salutaire pour les personnes foibles, pour les estomacs languissans & pour les enfans.

*De quoi
il est
composé.*

Le lait est composé d'une substance butireuse qui fait le beurre, d'une substance caséuse qui fait le fromage, & d'une séreuse qui est le petit lait. Chacune de ces parties a des propriétés.

Les œufs frais & mollets forment encore un aliment très-adoucissant, très-aisé à digérer, & qui nourrit promptement; cette espèce de nourriture convient par conséquent à ceux dont le corps est épuisé, & dont il faut réparer promptement les forces, & aux vieillards qui ont besoin d'alimens aisés à digérer.

Un jaune d'œuf frais délayé dans de l'eau bouillante, fait une liqueur dont on fait usage dans beaucoup d'occasions, & qui est également adoucissante & restaurante.

*Le cho-
colat.*

Le chocolat est composé de cacao qui en fait la base, de vanille, de girofle & de canelle. On en fait une liqueur qui est très-agréable, & qui non-seulement nourrit beaucoup à cause du cacao qui abonde en huile & en sel essentiel; mais qui fortifie l'estomac, rétablit le corps, aide à la digestion, & adouci les humeurs acres,

Surtout si la vanille & les autres ingrédients n'y entrent pas en trop grande quantité. Il convient fort aux vieillards dont l'estomac est foible.

4°. La boisson rafraîchit les parties fluides & humides de notre corps, & remplace ce qu'elles ont perdu. Elle sert de véhicule aux autres alimens, & rend la digestion plus facile. Sans elle le chyle trop épais passeroit avec peine par les vaisseaux lactés dont la finesse & la délicatesse est extrême; la dissipation des parties les plus fluides du sang occasionné par son mouvement & par les secretions ne se trouveroit pas réparée; & ces secretions si utiles à la santé ne se feroient pas.

Les liqueurs que l'on boit sont de deux espèces, l'une simple que la nature nous fournit abondamment, & l'autre artificielle que l'art prépare. L'eau est la première espèce de ces boissons qui est la plus salutaire & la plus nécessaire à la vie.

La meilleure eau est celle qui est pure, limpide, légère, subtile, sans odeur & sans couleur, qui cuit aisément les légumes, & qui dissout parfaitement le savon. L'eau de rivière qui est continuellement battue par son mouvement, & qui est échauffée & purifiée par le soleil est la plus légère & la plus saine. L'eau de source & celle de pluie en approchent beaucoup; mais pour celle de puits, de neige & de glace, elles passent pour les plus mauvaises. Mais pour les corriger, on les fait bouillir légèrement avant que de les boire.

Le plus grand dissolvant que nous ayons est l'eau. Elle pénètre les alimens, & sert

La boisson.

Ses utilités.

La cass.

Combien il y en a d'espèce.

L'eau est la boisson la

plus salutaire.

Qualités que doit

avoir l'eau

pour être bonne.

Quelle est la

meilleure.

re.

Ses vertus.

94 *Principes de Chirurgie.*

beaucoup à la digestion ; c'est pour le chyle un véhicule qui le porte facilement dans les vaisseaux ; enfin en passant dans le sang , elle rafraichit & humecte toutes les parties , & elle se charge des sels qu'elle emporte par la transpiration , par les urines & par les autres secretions.

Aussi remarque-t'on que ceux qui en boivent modérément digèrent mieux , ont une meilleure santé & vivent plus longtemps. On a même guéri des indispositions assez graves par son seul usage.

On peut se faire une mauvaise habitude de l'eau comme de toutes les meilleures choses. Si l'on en prend en trop grande quantité , elle relâche & affoiblit les solides , & peut causer beaucoup de dommage.

La boisson factice.

Les boissons artificielles sont le vin , toutes les liqueurs qui en sont tirées ou dans lesquelles il entre , la bière , le cidre & quelques autres liqueurs.

Le vin.

Autant que l'usage de l'eau est salutaire : autant l'usage immodéré du vin & des autres liqueurs spiritueuses est préjudiciable à la santé. Cependant si l'on prend un peu de vin bien trempé d'eau , il produit quelques bons effets indépendamment du plaisir que cause sa saveur. Car sa partie spiritueuse , ressert & fortifie les solides , & facilite la digestion ; mais son excès comme celui de toutes les autres liqueurs spiritueuses durcit les fibres , attaque les nerfs , diminue les secretions , ôte l'appétit , & jette dans des maladies chroniques & mortelles.

Ses bonnes qualités.

Ses mauvaises.

L'on peut mettre dans la classe des boissons factices , le thé , le café & le cho-

colat , dont on a introduit depuis peu l'usage , autant & plus pour le plaisir que par nécessité.

L'eau fait la base de ces boissons , & sert à en tirer les principes.

Le thé est la feuille d'une plante étrangere qu'on fait infuser quelque-tems dans de l'eau. Cette boisson est fort en usage à cause de ses bonnes qualités qui l'emportent de beaucoup sur ses mauvaises. Elle procure la transpiration & la secretion des urines ; elles fortifie l'estomac , & sert lorsqu'on a trop mangé à entraîner les matieres grossieres , & à nettoyer l'estomac sans l'affoiblir.

Le thé.

Le café est le fruit d'un arbre étranger. On fait brûler ce fruit , on le met en poudre , & on le fait infuser dans l'eau. Cette liqueur est à present fort en usage. On la prend après le repas pour hâter la digestion , & pour appaiser les fumées du vin ; & le matin pour servir de déjeuné , mais alors on y ajoute du lait. L'usage moderé de cette liqueur subtilise un peu les humeurs , & ne peut pas être contraire à la santé. Son excès est fort nuisible , car il agite le sang , il cause l'insomnie , il maigrit , il occasionne l'hœmorrhagie , il aigrit les hœmorrhoides , &c.

Le café.

III. Le choix qu'on doit faire dans l'usage des alimens suppose certaines regles qui regardent leur préparation , leur assaisonnement , leur quantité , la délicatesse de l'estomac , l'âge où l'on est , l'espece des alimens , le tems de les prendre , la saison de l'année , le tempérament , &c.

Le choix qu'on doit faire des alimens.

On prépare dans nos cuisines tous les alimens , excepté quelques-uns comme les

*Par rap- fruits , les huîtres que l'on mange quelques
port à fois tels que la nature nous les offre.*

*leur pré- La préparation consiste dans la cuisson.
paration. & dans l'assaisonnement. C'est proprement*

*En quoi une première digestion qui prépare celle
elle con- que l'estomac doit faire , & qui la facilite
siste. beaucoup.*

*Utilité Pour cuire les alimens on les fait bouil-
de prépa- lir , frire ou rôtir.*

*rer les L'eau dans laquelle on les fait bouillir
alimens. en tire une gelée douce , humectante &
Combien nourrissante. De-là vient que les bouillons
de façon font de bons & de prompts restaurans pro-
des cui- pres à nourrir dans le cas de maladie ou
re. l'estomac ne peut bien faire ses fonctions.*

*Alimens Bien des gens croient que la viande bouil-
bouillis. lie n'est plus si propre à nourrir , parce
qu'elle a déposée dans l'eau tout ou une
bonne partie du suc qu'elle contenoit. Celle
Rotis. qui est rôtie contient un suc excellent &
fort nourrissant , parce que l'humide qui
embarrassoit les principes s'est dissipé par
le feu.*

*Fris. L'huile ou le beurre rendent les alimens
qu'on fait frire , poissons ou viande , très-
lourds & très-indigestes. Ainsi la friture ne
convient qu'à des bons estomacs.*

*Assaison- L'assaisonnement consiste dans l'addition
nement , de certains ingrédiens comme des aro-
en quoi il mats , des épices , du vinaigre , des essences,
consiste. &c. Lorsqu'ils sont en petite quantité , ils
corrigent le défaut de quelques autres ali-
mens , & en rendent la digestion plus fa-
cile. Mais quand on s'en sert pour relever
le goût , & pour exciter l'appétit , ils de-
viennent pernicioeux. Car l'appétit excité
par la qualité & par la diversité des ragouts
est un appétit trompeur , qui engage à
manger*

Quand il est uti- le. Quand il est mau- vais.

manger plus qu'il ne faut , & qui cause des indigestions , des indispositions fréquentes , & souvent même de très-grandes maladies. L'habileté des cuisiniers de nos jours contribue beaucoup à abréger la vie de leurs maitres.

Le moyen de se conserver en santé est donc de vivre d'alimens simples ou modérément assaisonnés , & de n'en prendre que la quantité convenable à son âge , aux forces de son estomac , à la saison où l'on est , à son sexe , à son tempérament , & surtout à la dissipation que l'on fait. Car c'est un défaut d'en prendre trop comme de n'en pas prendre assez. On reconnoît qu'on n'a pas pris trop d'alimens lorsque l'estomac les digere bien , qu'on est aussi agile & aussi léger après le repas qu'auparavant , & qu'au bout d'une heure l'esprit peut se mettre aisément au travail.

Les exemples de beaucoup de personnes que leur frugalité a fait vivre jusqu'à un âge très-avancé , devroient engager ceux qui aiment la vie & la santé à imiter leur régime. C'est un proverbe qui se trouve presque toujours vrai : *qui boit & mange peu n'est jamais malade.*

L'intempérance & l'excès dans les alimens comme dans tout autre chose sont extrêmement pernicioeux.

Ceux qui sont délicats ou qui relevent de maladie ne doivent user que d'alimens doux , légers & amis de l'estomac. Ces alimens se digerent plus facilement & en moins de tems , ils sont plus propres à faire un bon chyle , & ils humectent & rafraichissent le ventre.

Les alimens acres , tenaces , visqueux

La quantité & l'espèce d'aliment dont on doit user.

Preuves de l'excellence de la vie frugale & simple.

Choix des alimens par rapport à la délicatesse & à la foiblesse.

comme la pâtisserie , ceux qui sont fort gras , ou qui ont une substance noire , &c. sont au contraire difficiles à digérer , & la plupart produisent un chyle de mauvaise qualité.

*Quelle es-
pèce d'al-
iment
convient
aux gens
forts, &c.*

*Aux en-
fans.*

*Espèce de
lait qu'on
doit don-
ner aux
enfans.*

Les gens forts , robustes , jeunes , & qui font beaucoup d'exercices , doivent plus manger que les autres ; ils supportent bien & digèrent facilement les alimens un peu grossiers. Ils doivent même en faire usage , parce que leur estomac étant fort , les alimens légers & qui se digèrent trop aisément , se dissiperoient trop promptement , & ne les nourriroient pas assez.

Dans l'enfance & dans la tendre jeunesse , l'estomac est foible , les vaisseaux sont très-fins & se développent. La nourriture doit donc être légère , déliée , tenue , douce & facile à digérer. C'est pourquoi il faut donner aux enfans un lait fluide & le moins épais qu'il est possible , pour éviter les engorgemens dans les vaisseaux fins & délicats. Ainsi le lait d'une nourrice nouvellement accouchée convient mieux pour les enfans nouveaux nés que celui d'une femme qui est accouchée depuis quatre ou cinq mois , & dont le lait commence à avoir trop de consistance. Le lait de la nouvelle accouchée acquiert peu à peu la qualité qui convient à l'enfant à mesure que ses petites parties se développent & se fortifient. Les nourrices doivent observer aussi un régime de vivre doux , & éviter toutes sortes de passions violentes , non pas tant parce que les passions de la nourrice se communiquent comme l'on croit à l'enfant , mais parce qu'elles troublent la digestion.

Quand on réfléchit sur la délicatesse des parties & des nerfs d'un enfant qui n'est plus *Choix des* à la mamelle, on sent bien que les liqueurs *alimens* spiritueuses & les alimens trop solides ou *dans la* trop salés & difficiles à digérer comme la *tendre* viande ne lui conviennent pas, soit pour *jeunesse* son accroissement, soit pour sa réparation. La foiblesse de son estomac demande aussi qu'il mange peu à la fois mais souvent.

Comme dans la vieillesse on fait peu de dissipation, que les liqueurs sont plus *Dans la* épaisses, que les sécrétions se font plus *vieillesse* lentement, & que les solides sont moins souples que dans la jeunesse; il ne faut pour les vieillards que des alimens doux, nourrissans, humectans, aisés à digérer & en médiocre quantité à la fois, surtout le soir.

A tout âge, mais principalement dans *Alimens* la vieillesse, l'usage continuel & immodéré *mauvais* des viandes salées & fumées, des végétaux *dans tout* acides & aromatiques, & des liqueurs spi- *âge.* ritueuses, est plus propre à durcir & à racornir les parties du corps qu'à leur fournir de bons sucs. D'ailleurs la digestion de ces alimens est difficile, & ils fournissent un sang acre qui déchire les vaisseaux capillaires.

L'habitude a cependant un grand pou- *Pouvoir* voir sur les corps. Car on voit des gens *de l'habi-* conserver une bonne santé en vivant d'ali- *tude.* mens mal-fains & de boissons fort mauvaises, parce qu'ils s'y sont habitués peu à peu, & tomber malade, lorsqu'ils ont voulu changer leur manière de vie. L'habitude est comme l'on dit, une seconde nature; & il est souvent dangereux *Elle est* pour la santé de s'en défaire tout à coup. *une secon-* *de natu-*

Ainsi lorsqu'il s'agit de changer une mauvaise maniere de vivre , il ne le faut faire que peu à peu & insensiblement.

Il est bon de n'en contracter aucune. C'est pour cette raison qu'il est bon de ne contracter l'habitude de quelque chose que ce soit ; & que quelques auteurs conseillent à un homme sain , fort & robuste , de mener un genre de vie un peu varié , de se faire de longue main à tout , de n'éviter aucune sorte d'alimens , même les plus communs , d'être tantôt à la campagne où l'air est plus vif & plus sain , & tantôt à la ville , de faire beaucoup d'exercice , & de se reposer un peu , & enfin de sortir quelquefois des bornes de la modération dans le manger , c'est-à-dire , de manger quelquefois un peu plus qu'il ne faut , & dans d'autres tems de se priver de quelques repas.

L'heure des repas. L'heure des repas devrait être marquée par la faim. Cependant l'usage nous assujettit à des heures réglées. Quand on se trouve bien de diner & de souper chaque jours , l'on ne doit pas changer cette maniere de vivre. Dans la jeunesse où l'on dissipe beaucoup & dans la vieillesse où l'on a besoin de force , & où l'on ne doit pas beaucoup manger à la fois , on ajoute souvent à ces deux repas le déjeuner & le gouter.

Quand il convient de manger. Il faut seulement observer surtout quand on a un mauvais estomac de ne manger & de ne boire que lorsque la digestion des alimens du dernier repas est faite.

Nombre des repas pendant les 24 heures. Quelque nombre de repas que l'on fasse la quantité d'alimens que l'on prend dans les 24 heures ne doit pas excéder la dissipation que l'on fait. Beaucoup de gens

sont à présent dans l'usage de ne faire qu'un seul repas. S'ils prennent dans ce repas la quantité d'alimens qu'ils prendroient dans plusieurs, leur santé doit en souffrir. Car l'estomac se trouvant trop rempli ne peut faire facilement ses fonctions, & doit avoir trop à travailler. Par conséquent deux repas approchant d'égale quantité paroissent préférables à un seul dans lequel on mangeroit comme dans deux. On demande quelquefois à quel repas du souper ou du diner on doit donner la préférence. Si l'on se porte bien, & si l'on vit frugalement, on peut manger également à souper & à diner; mais si l'on est délicat, il vaut mieux bien diner, & souper légèrement que de diner légèrement & manger beaucoup à souper.

Comme les grandes fatigues épuisent les esprits & affoiblissent par conséquent nos organes, il faut observer de se reposer quelque-tems avant que de manger. Dans la tristesse & le chagrin, on ne doit faire usage que d'alimens très-legers & en très-petite quantité, parce que l'estomac n'est pas alors en état d'en supporter de grossiers, ni d'en digérer beaucoup à la fois.

L'été où l'on fait une grande dissipation d'esprits & de parties fluides, les alimens legers, humectans, fluides & aisés à digérer conviennent pour réparer plus promptement ces substances. Au lieu que l'hiver pendant lequel les esprits sont moins dissipés & les fibres de toutes les parties du corps ont plus de force, demande qu'on vive d'alimens moins legers.

Comme la digestion dépend en partie de la bonne préparation que les alimens

S'il est bon de faire un seul repas.

S'il vaut mieux beaucoup diner ou beaucoup souper.

S'il faut mettre quelque intervalle après les grands exercices.

S'il faut beaucoup manger dans le chagrin. Alimens dont il faut user pendant l'Eté.

Et pendant l'Hiver.

*Il est-
dange-
reux d'a-
valer à
la hâte
les ali-
mens.*

reçoivent dans la bouche , il est important de les bien briser avec les dents , sur-tout ceux qui sont durs , & de les garder quelque tems , pour que la salive puisse mieux les pénétrer. Car ceux qui avalent à la hâte , sans mâcher , sont très-sujets à des indigestions. C'est pour éviter cet inconvénient qu'on ne donne pas aux enfans des alimens trop solides , & que les vieillards & ceux à qui les dents manquent , doivent vivre d'alimens aisés à digérer , ou avoir beaucoup d'attention à bien mâcher ceux qui sont un peu solides.

*Le som-
meil &
la veille.
Effets du
sommeil.*

§. III. Il n'est pas possible de vivre ni de se bien porter long-tems sans dormir. Le sommeil (voyez la Phisiol.) répare les parties spiritueuses du sang dissipées pendant la veille ; il rétablit par conséquent les forces abbattues , soit par le travail . soit par la maladie ; il procure aussi une transpiration & une sécrétion des urines plus abondante ; & il contribue beaucoup à la digestion , & plus encore à la nutrition.

*Le temps
le plus
favora-
ble pour
le som-
meil.*

La nuit où tout est sombre & tranquille dans la nature , paroît être le tems le plus propre pour le sommeil. La vigueur du corps & de l'esprit se répare en effet beaucoup mieux pendant la nuit que pendant le jour. Ainsi le travail & l'étude de la nuit affoiblissent la santé.

*Quel est
le bon
sommeil.*

Le sommeil tranquille & non interrompu est le meilleur. Le sommeil inquiet , agité & interrompu plusieurs fois, non-seulement ne rétablit point les forces , mais empêche encore la transpiration & trouble les digestions.

L'exercice & l'habitude sont deux choses

qui doivent regler la durée du sommeil. On dort assez ordinairement 6 à 7 heures de suite dans 24 heures. Le sommeil modéré rend le corps & l'esprit légers. Si l'on dort trop, on devient lourd, pesant, & l'esprit peu propre au travail.

Autant le sommeil est utile à la santé, autant la veille immodérée y est-elle préjudiciable. Elle peut occasionner de grands désordres dans l'économie animale, par l'épuisement des esprits & des parties fluides du sang, dont elle est cause. Ainsi, la modération dans la veille comme dans le sommeil est nécessaire à la santé.

Comme le bon air contribue beaucoup à notre santé, il convient que le lieu où l'on couche soit sain. C'est pourquoi les endroits spacieux, secs, & où regne un bon air, sont meilleurs pour dormir que ceux qui sont renfermés, petits, humides, échauffés par des poëles, &c.

Pour dormir, on doit observer que rien ne soit serré autour de soi, de se mettre sur un des côtés, & d'avoir la tête un peu élevée, & le corps fléchi.

§. IV. Le mouvement & le repos ne contribuent pas moins à la santé que le sommeil. Le mouvement en augmentant la circulation du sang, atténue & divise les humeurs, & procure une transpiration douce, & une filtration de toutes les liqueurs; en accélérant les esprits animaux, il en facilite la distribution dans toutes les fibres du corps, ce qui fortifie nos parties, il donne de l'appétit & aide la digestion. De là vient que ceux qui sont accoutumés à se donner du mouvement, sont ordinairement

Temps qu'on doit dormir.

Effets du sommeil modéré & de l'immodéré.

Ce que cause la veille immodérée.

Endroit où il convient de dormir.

Attitude pendant le sommeil.

Le mouvement & le repos.

Bons effets du mouvement modéré.

Mauvais effets de l'immodéré. plus robustes que les autres , & moins sujets à beaucoup de maladies.

Il ne faut pas cependant faire trop d'exercice ; car l'exercice immodéré , surtout celui de l'esprit , dissipe trop les esprits animaux , affoiblit à la longue les parties , en diminue le ressort , & épuise beaucoup les parties fluides du sang.

Combien il y de sortes de mouvemens. Le mouvement se divise en actif & en passif. L'actif est celui qu'on se donne par l'exercice du marcher , de la promenade , de la chasse , de la paume & du volant , de la danse , de la voix , & du travail du corps & de l'esprit , &c. Le passif est celui que l'on prend en carrosse , à cheval , ou dans quelque machine , &c.

Dans quel temps on doit prendre l'exercice. L'exercice peut être porté jusqu'au commencement de lassitude , mais pour être bon il doit être pris avant le repas & dans un air pur & léger. C'est pour cette raison que les voyages & la campagne contribuent beaucoup à nous conserver la santé , & souvent à la rétablir.

Le repos modéré. Le repos modéré & proportionné au mouvement qu'on s'est donné , est aussi fort bon & fort utile à la santé , mais celui qui est excessif produit des effets contraires à ceux du mouvement modéré. Il est par conséquent très-mauvais. La vie sédentaire & oisive est sujette à beaucoup plus d'indispositions , que celle où l'on se donne du mouvement & de l'exercice.

Les ex-crétions retenues ou évacuées. §. V. On attend par excréations , l'évacuation des humeurs superflues & hétérogènes dont la masse du sang se dépure. (Voyez la Physiologie.) Ces humeurs qui s'y sont formées , en

ont chassées par les différens organes appelés glandes & sont remplacées successivement par une égale quantité d'alimens. Ce sont ces évacuations & ce remplacement continuel qui, dans les Adultes entretiennent le corps dans un poids égal, & qui par conséquent conservent la vie & la santé. Il est donc important de ne point troubler les sécrétions, & d'éviter tout ce qui peut les diminuer, les supprimer & les augmenter.

*Utilité
des ex-
crétions.*

Toutes ces humeurs ont aussi chacune en particulier un usage dont on peut connoître l'importance, en se rappelant ce qui en a été dit dans la Physiologie. Il y en a plusieurs principales qui méritent une attention particulière. Telles sont les urines, la sueur, la transpiration, les regles, les hémorroïdes habituelles, à quoi on doit ajouter les excréments stercoraux.

La rétention ou la suppression & l'évacuation trop abondante de ces excréments sont également nuisibles à la santé. Il faut donc tâcher d'aider la nature à s'en débarrasser, & ne la pas troubler.

Pour procurer une filtration aisée des urines, il faut faire usage de boisson très-légère & très-coulante, capable de se charger des parties salines & terrestres du sang. Lorsqu'elles sont passées dans la vessie, & que la nature nous avertit de les rendre, il est dangereux de les retenir, comme d'uriner aussi le matin sans avoir fait quelque pas dans sa chambre.

Les urines.

La sueur & la transpiration sont les plus abondantes de toutes les sécrétions, il est très-aisé de les déranger; il faut chercher à les entretenir, & éviter tout ce qui peut les supprimer.

*La transpiration
& la
sueur.*

106 *Principes de Chirurgie.*

Pour cet effet il faut ouvrir les pores des glandes, & procurer la sortie de l'humeur de la transpiration grossière & croupissante par les frictions seches faites avec un linge ou une brosse, & dégraisser de tems en tems la peau par des bains tièdes & par le lavement des pieds, des mains, de la tête & de toutes les parties qui transpirent beaucoup.

On sçait que le froid bouche les pores & diminue ou supprime la transpiration & la sueur. Il y a plusieurs moyens d'éviter ce désordre ; les principaux sont de prendre de bonne heure les habits d'Hiver & de les quitter très-tard ; & de ne point passer subitement d'un air chaud à un air froid, comme de ne point boire à la glace ou froid, lorsque l'on est en sueur ou en transpiration, ou lorsque l'on a parlé quelque tems.

Les regles.

Pendant les regles ou à leur approche, le sexe doit avoir soin de ne se pas faire saigner, surtout du bras, d'éviter les choses qui pourroient lui faire peur, & de ne pas mettre les pieds dans l'eau froide.

Les évacuations habituelles.

Les gens sanguins sont sujets assez souvent à des hémorrhoides habituelles & à d'autres évacuations de cette espèce qu'il ne faut point supprimer.

Les excréments stercoraux.

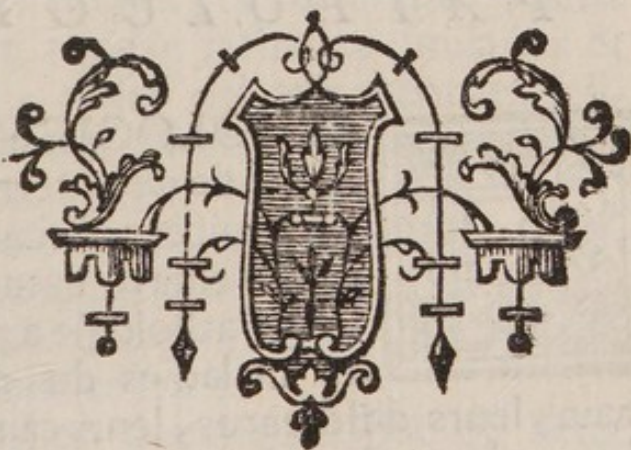
La difficulté de rendre les excréments stercoraux altere la santé. On doit donc en chercher la cause pour la détruire par le régime, & aider la nature à les rendre une ou deux fois le jour par le moyen des lavemens dont il ne faut cependant pas faire une usage trop habituel.

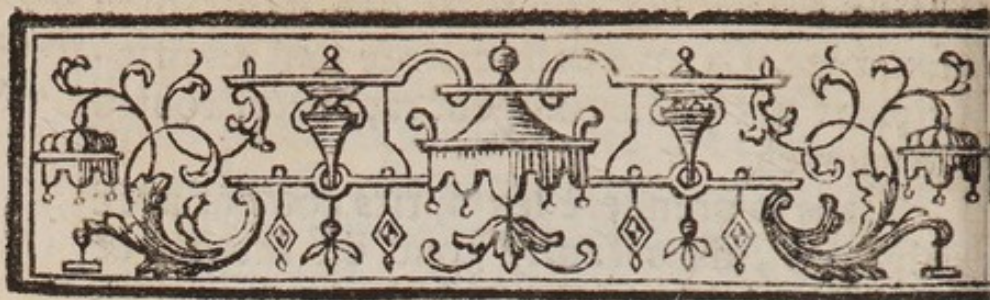
§. VI. Les passions & les affections de

l'ame produisent sur nous des effets bien sensibles. La joye & la crainte sont les principales auxquelles on peut rapporter toutes les autres. *Les passions de l'ame.*

Dans la premiere les esprits coulent avec vivacité , dans l'autre tout est retenu & concentré. On peut conclure de-là que celles qui sont violentes dérangent beaucoup la santé , & qu'il est très-important de les éviter , & de tâcher de n'en avoir que de douces & de modérées.

Fin de la deuxième Partie.





PRINCIPES DE CHIRURGIE.

TROISIEME PARTIE.

P A T H O L O G I E.



ATHOLOGIE est un mot formé de deux termes grecs, qui signifient discours sur les choses contre nature.

La Pathologie a pour objet les maladies du corps humain, leurs différences, leurs causes, leurs signes, leurs symptômes & accidens.

La maladie est un état dans lequel une ou plusieurs fonctions du corps sont lésées.

On doit considérer par rapport aux maladies en général.

1°. Leur division en plusieurs espèces, & les différens noms qu'on leur donne.

2°. Leurs causes.

3°. Leurs signes.

4°. Leurs symptômes & leurs accidens.

C'est ce que les Auteurs exprime par ces quatre termes grecs, Nosologie, Ætiologie, Semiotique & Symptomatologie.

CHAPITRE PREMIER.

De la division des maladies en plusieurs espèces, & des différens noms qu'on leur donne.

LES noms & les différences des maladies sont tirées des substances auxquelles elles arrivent, & de quelques autres circonstances particulières qui les accompagnent.

1°. Par rapport aux deux substances qui composent le corps humain, sçavoir, les solides & les fluides, on les divise en deux espèces. On appelle maladies similaires & organiques, celles qui attaquent les solides; on nomme Plethore & Cacochimie celles qui attaquent les fluides.

Par rapport aux substances.

Les maladies similaires consistent les unes dans le relâchement ou l'atonie des fibres; d'autres dans leur contraction, & d'autres enfin dans leur rupture.

En quoi consiste les maladies similaires.

Les maladies organiques sont de deux espèces. La première vient de la mauvaise conformation. La deuxième vient de la solution de continuité des parties.

Et les organiques.

La première se subdivise en quatre classes.

La première renferme les maladies qui viennent de la grandeur disproportionnée d'une partie; telles sont les Tumeurs con-

tre nature , & celles qui viennent de sa petitesse , telles sont les maladies où les parties sont atrophiées.

La seconde renferme celles qui viennent de la mauvaise figure d'une partie. Cette mauvaise figure peut être de naissance , comme le bec de lièvre ; ou être causée par accident , comme le déplacement des pièces d'une partie fracturée.

La troisième renferme celles qui consistent dans le nombre extraordinaire de certaines parties , comme dans celui de six ou de quatre doigts.

Enfin , la quatrième renferme celles qui consistent dans la situation des parties , telles sont les luxations , les hernies , &c.

*Solution
de conti-
nuité , ce
que c'est.*

La solution de continuité est une division des parties , soit simples , soit organiques , qui , selon l'ordre naturel , doivent être unies ; telles sont les plaies & les ulcères dans les parties molles ; les fractures & les caries dans les parties dures , &c.

*Maladie
des flui-
des.*

Les maladies qui attaquent les fluides sont de deux espèces , la Pléthore & la Cacochimie.

*La Ple-
thore.*

La Pléthore est une abondance d'humeur qui gêne les fonctions. Elle peut être répandue par tout le corps , ou bornée à quelque partie.

*La Ca-
cochimie.*

La Cacochimie est une altération de toutes ou de quelques-unes des humeurs qui dérangent nos fonctions.

2°. On donne différens noms aux maladies , suivant les différentes circonstances qui les accompagnent.

*Par rap-
port à
leurs
causes.*

On les divise par rapport à leurs causes en sporadiques , en pandémiques , en bénignes , & en malignes.

Principes de Chirurgie. III

Les sporadiques sont celles qui viennent de diverses causes, & à différentes personnes en même-tems, comme l'Erisipele à l'une, & le Phlegmon à l'autre.

Les sporadiques.

Les pandémiques sont celles qui sont répandues dans un pays. On les subdivise en Endémiques & en Epidémiques.

Les pandémiques.

Les Endémiques sont celles qui regnent toujours dans une même contrée, soit à cause de l'air qu'on y respire, soit à cause des eaux qu'on y boit. Tel est le gouëtre en Savoye, les écrouëles en Espagne, le plica en Pologne, le scorbut dans le Nord, le pian & le dragoneau en Amérique.

Les endémiques.

Les épidémiques sont celles qui affligent tout un pays, mais qui sont passageres. Telles sont la peste, la petite vérole, &c.

Les épidémiques.

Les maladies benignes sont celles qui ne sont accompagnées d'aucuns symptômes fâcheux.

Les benignes.

Les maladies malignes sont celles qui ont des symptômes dangereux.

Les malignes.

Par rapport à l'origine des maladies, on les divise en idiopathiques, symptomatiques, critiques & héréditaires.

Par rapport à leur origine.

Les maladies idiopathiques sont celles qui dépendent du propre vice de la partie où elles se rencontrent; comme un érisipele ou un phlegmon simple qui surviennent à quelque partie.

Les idiopathiques.

Les symptomatiques au contraire sont celles qui dépendent du vice de quelque autre partie que celle où elles se manifestent. Telle est l'inflammation de la conjonctive à la suite des plaies du cerveau; car elle vient de la lésion de la dure-mère.

Les symptomatiques.

Les maladies critiques sont celles qui tirent leur origine de quelque autre maladie

Les critiques.

dont elles font les terminaisons. Telles sont les parotides dans les fièvres malignes.

Les héréditaires. Les maladies héréditaires sont celles qui dépendent du vice des liqueurs de nos peres & de nos meres, & que nous apportons en venant au monde. Telles sont quelquefois la goutte, la vérole, &c.

Les curables, incurables, dangereuses, mortelles. Par rapport à leur événement ; il y a des maladies qu'on peut guérir, d'autres qui sont incurables, il y en a de legeres, de dangereuses & de mortelles.

Par rapport à leur communication, il y en a de contagieuses, c'est-à-dire, qui se gagnent par quelque contact médiat ou immédiat, & d'autres qui ne le sont point.

Les contagieuses. Par rapport à leur effet, on appelle les unes simples, les autres composées, & d'autres compliquées.

Par rapport à leur effet. Les maladies simples sont celles qui ne présentent qu'une seule indication pour la cure. Telle est une division de la graisse & des parties charnues faite par un instrument tranchant, & qui ne demande que la réunion.

Les simples. Les maladies composées sont celles qui présentent plusieurs indications pour la cure, mais auxquelles on peut satisfaire en même tems. Telle est une plaie avec une hémorrhagie légère.

Les composées. Les maladies compliquées sont celles qui présentent plusieurs indications, qui toutes demandent une cure particulière. Telle est une fracture avec contusion, plaie, douleur considérable.

En combien de maniere. Les maladies compliquées sont de trois espèces ; les unes sont compliquées avec leurs causes ; d'autres avec des maladies différentes ; & d'autres avec des accidens.

Par rapport à leur durée. Par rapport à la durée des maladies, on les

les distingue en aiguës & en chroniques.

Les maladies aiguës sont celles qui se terminent promptement en bien ou en mal. *Les aiguës.*
Telles sont toutes les inflammations.

Les maladies chroniques sont celles qui durent très-long-tems, & quelquefois même toute la vie, comme le schirre, les écrouelles, les anchiloses, &c. *Les chroniques.*

On distingue aussi dans toutes maladies quatre tems, excepté dans celles qui se terminent par la mort. *Par rapport aux tems.*

Le premier tems est le commencement de la maladie. Il comprend l'espace qui se trouve entre le premier instant & le progrès des symptômes.

Le second est celui de l'augmentation, c'est-à-dire, celui où les symptômes se multiplient & deviennent plus considérables.

Le troisième est celui de l'état, c'est-à-dire, celui où les symptômes sont à leur plus haut degré.

Enfin le quatrième est celui du déclin ou de la fin, c'est-à-dire, où les symptômes diminuent sensiblement & disparoissent par degrés.

Les maladies sont encore différentes selon les âges & les différens sexes, c'est-à-dire, qu'il y en a qui sont particulieres à chaque sexe, & d'autres auxquelles on est plus sujet dans un certain âge que dans d'autre. Ainsi on les a distingué en celles des enfans, des adultes & des vieillards, & en celles des femmes & des hommes. *Par rapport à l'âge & au sexe.*

Les enfans sont fort sujets à la galle laiteuse, à la teigne, au suintement des oreilles, à la chute de l'anüs, aux ophtalmies, aux écrouelles. aux rhachitis, & à la pierre dans la vessie. *Celles de l'enfance.*

Des adultes. Les adultes à l'esquinancie, aux hémorrhoides, aux engorgemens des glandes, à l'inflammation.

Des vieillards. Les vieillards à la goutte, à la cataracte, à la difficulté d'uriner, à la rétention d'urine, à la gravelle, à la pierre, aux ulcères des reins & de la vessie, à la gangrene sèche, aux hernies.

Celles des femmes. Par rapport au sexe, dans les femmes l'imperforation de la vulve, le défaut ou la suppression des règles d'où suit beaucoup d'accidens, la grossesse, les varices, l'accouchement naturel ou difficile, les dépôts laiteux, le lait répandu, la gerçure ou écorchure du bout du sein, la chute du vagin & de la matrice, les moles, les cancers des mamelles & de la matrice, surtout à un certain âge, sont des maladies qui leurs sont particulières.

Et des hommes. Dans les hommes, les tumeurs des testicules, les cancers de ces parties & de la verge, le phimosis, & paraphimosis, sont celles qui leurs sont particulières. Ils sont aussi plus sujets que les femmes à la difficulté d'urine & à la rétention d'urine, & à la pierre dans la vessie.

Par rapport à la situation des parties. Par rapport à la situation des parties que les maladies attaquent, on les a divisés en internes & en externes.

Les internes. Les maladies internes sont celles qui attaquent les parties renfermées, comme le cerveau, les poumons, &c.

Les externes. Les maladies externes sont celles qui surviennent à quelques parties extérieures, & qui n'attaquent les intérieures, qu'après avoir lésé les premières. La connoissance de ces dernières maladies & de celles des internes qui ont besoin de l'opération de la main, est l'objet de la Chirurgie.

CHAPITRE DEUXIÈME.

Des causes des maladies.

LES causes des maladies sont toutes les choses qui blessent l'action, en produisant un dérangement des solides ou des fluides ou de tous les deux ensemble.

Ce que c'est que cause de maladie.

On divise les causes des maladies en internes & en externes, en éloignées & en immédiates; en primitives, en antécédentes, & en conjointes.

Leur division.

Les internes se trouvent dans nous. Elles sont les effets de causes externes, souvent elles sont elles-mêmes des maladies.

Les externes au contraire sont hors de nous; & ne sont jamais maladies.

Elles sont la plupart déterminantes ou prédisposantes, c'est-à-dire qu'elles ne sont ordinairement causes des maladies, qu'autant qu'il y a quelque disposition interne, que la cause externe détermine.

§. I. Les causes internes se trouvent dans les fluides & dans les solides.

Causes externes.

Les solides sont le ressort & l'intégrité naturelle sont perdus, ou dont le ressort est augmenté, deviennent causes des maladies.

La tension excessive des fibres des solides occasionne un trouble dans la circulation du sang & des esprits, de-là viennent la fièvre, la convulsion, &c. Elle produit encore la compression de certaines parties, par le resserrement des mem-

Le ressort augmenté.

branes dont elles sont environnées, & la rétention ou la diminution de certaines évacuations, comme il arrive dans la tension du sphincter de la vessie, qui occasionne la rétention d'urine.

Le ressort perdu. Le ressort des solides perdu fait tomber les parties dans un défaut d'action. De-là vient la perte ou la diminution de l'organe, comme dans la paralysie de la vessie, & quelquefois l'engorgement des liqueurs dans les parties, comme dans la grenouillette, &c.

Intégrité perdue. Lorsque l'intégrité des solides est perdue par quelque cause que ce soit, on appelle ce défaut solution de continuité. Les coups portés avec quelques instrumens tranchans, piquans, ou contondans le produisent.

Quoique le vice des fluides soit lui-même maladie, néanmoins on le doit considérer ici comme cause de maladie.

Vices des fluides. Ce vice est contracté dès le ventre de la mere, si son sang est empreint de quelque vice particulier, par exemple du vénérien, du scrophuleux, &c. ou après la naissance, si les fluides ont perdu leurs bonnes qualités par quelque cause extérieure, ou par le défaut des solides.

Les fluides peuvent être viciés ou dans leur quantité ou dans leur qualité.

Vices du chyle. La trop grande ou trop petite quantité du chyle, son épaisseur, sa trop grande fluidité & son âcreté sont des vices de cette liqueur, capables de causer différentes maladies.

Vices du sang. L'abondance ou la petite quantité de sang, sa dissolution, son épaisissement, son âcreté, l'augmentation, la diminution ou la perte de son mouvement, le développe-

ment ou l'impression de différens virus qui sont le vénérien, le scrobutique, le cancreux, le scrophuleux, le pforique, le gouteux, l'hydrophobique, &c. sont les défauts de cette liqueur qui peuvent produire des maladies.

Enfin la trop grande ou la trop petite quantité des humeurs qui se sépare de la masse du sang, leur épaisissement, leur trop grande fluidité & leur âcreté sont encore autant de causes de maladies.

§. II. On peut réduire les causes externes des maladies à sept espèces, savoir les coups, les efforts violents, les fortes ligatures ou compressions, l'action du feu, le contact, l'introduction de quelque corps dans les ouvertures naturelles, & le mauvais usage des fix choses non naturelles.

*Causes
externes.*

Il est aisé de concevoir que les coups, les efforts violents & les fortes ligatures ou compressions sont causes de maladies. Car ils peuvent détruire l'intégrité de nos parties solides, ou occasionner quelque déplacement.

Les coups

Par l'action du feu, on n'entend pas seulement celle du feu ordinaire, mais encore celle de toutes les choses qui peuvent brûler, telles que la chaux, les eaux fortes, &c. Toutes ces choses divisent les solides & accélèrent le mouvement des fluides. Leur action est par conséquent cause des maladies.

Le feu.

Quatre espèces de contact peuvent occasionner les maladies. 1°. La respiration d'un mauvais air. 2°. L'attouchement simple d'une personne malsaine, ou de quelque chose qu'elle aura touchée, 3°. Le

Le contact.

congrès d'une personne saine avec une personne gâtée. 4°. L'attouchement des animaux venimeux, comme de la vipere, du scorpion, d'un animal enragé, &c. La première occasionne la peste, le scorbut, &c. La seconde occasionne la galle, &c. La troisième outre ces maladies occasionne encore la vérole. La quatrième cause l'introduction dans le sang d'une humeur véneuse; ou d'un virus hidrophobique.

*Les corps
étran-
gers.*

Les corps étrangers introduits dans les oreilles, dans le gosier, dans le vagin, dans la vessie par l'uretre, dans l'œil blessent par leur séjour les organes où ils sont, & produisent beaucoup d'accidens.

Les vers dont on avale les œufs avec les alimens, corrompent le chyle, picquent les intestins, d'où viennent la maigreur & les convulsions dans les enfans, & s'amaissant en peloton ils forment quelquefois des tumeurs.

*Les choses non
naturelles.*

Les choses non-naturelles, qui peuvent être causes de maladies sont toutes nécessaires à la santé, & ne nuisent que par leur excès ou par quelque vice qu'elles ont contractées. Tels sont l'air, les alimens, le mouvement & le repos, le sommeil & la veille, les humeurs retenues ou évacuées, & les passions de l'ame.

I. La chaleur, la froideur, la sécheresse, l'humidité, l'infection & les variations de l'air sont autant de différentes qualités qui peuvent occasionner des maladies.

Trop chaud il rarefie les liqueurs, augmente leur mouvement, & empêche les sécrétions; trop froid il condense les fluides, resserre les pores, augmente la force des fibres; lorsque la froideur est excessive, il éteint en

●ongelant le principe vital dans les parties les plus éloignées du cœur. Trop sec, il dissipe les parties les plus fluides du sang. Trop humide il relâche les fibres & diminue la transpiration pulmonaire & cutanée. Infecté, il cause des maladies malignes. Ses variations subites produisent encore des maladies, soit en accélérant, soit en supprimant la transpiration, &c.

L'air.

II. Les alimens peuvent nuire par leur qualité ou par leur quantité, par leur qualité, s'ils sont âcres, salés, spiritueux, trop épais ou trop fluides; par leur quantité lorsqu'on les prend avec excès quoique bons, ou lorsqu'on n'en prend pas assez pour réparer les pertes qu'a fait la nature.

Les alimens.

III. Le grand mouvement, & le trop long repos, sont causes de maladies; le mouvement, parce qu'il dissipe les parties fluides & spiritueuses; le repos parce qu'il altere la souplesse des fibres musculées, qui ne peut être entretenuë que par un exercice modéré, & dont la perte produit l'épaississement des liqueurs.

Le mouvement & le repos.

IV. L'excès du sommeil & celui de la veille produisent encore des maladies; celui du sommeil en occasionnant l'épaississement des liqueurs, celui de la veille en causant une trop grande dissipation des esprits animaux.

Le sommeil & la veille.

V. Les humeurs qui dans l'état de santé s'émanent en certaine quantité de la masse du sang, sçavoir la bile, les urines, l'humeur de la transpiration, les hémorrhoides, les lochies, &c. deviennent la source d'une infinité de maladies, lorsque leur évacuation est trop abondante, ou lorsqu'elle est supprimée.

Les humeurs.

*Les pas-
sions de
l'ame.*

Les passions violentes de l'ame lorsqu'elles durent causent une dépravation dans les esprits, dans la circulation du sang & dans les sécrétions, qui produit différentes maladies, selon leur diversité & selon leur durée.

*Les cau-
ses éloi-
gnées.*

Au sujet des autres divisions des causes de maladies, nous remarquerons, 1°. Que les causes éloignées sont celles qui sont disposées à produire des maladies, pourvu que quelques autres y concourent; que les prochaines ou immédiates sont celles qui produisent le mal présent, & qu'elles sont inséparables des maladies. Par exemple, le passage du sang dans les vaisseaux lymphatiques est inséparable de l'inflammation dont il est la cause immédiate. La connoissance des causes immédiates est absolument nécessaire pour la guérison des maladies.

*La cau-
se immé-
diate.*

*Cause
primiti-
ve.*

On remarquera 2°. Que les causes externes étoient appelées par les Anciens primitives ou procatartiques; & les internes antécédentes & conjointes.

*Anté-
sécente.*

Ils entendoient par antécédentes les liqueurs qui circulent dans les vaisseaux, & par conjointes ces mêmes liqueurs arrêtées

*Conjoin-
te.*

dans les parties malades.

CHAPITRE III.

Des signes des maladies.

*Ce que
c'est que
le signe de
maladie.*

SIGNE de maladie est ce qui fait connoître & distinguer les causes de son approche, sa nature, sa durée & son issue. On distingue en général trois espèces de signes :

signes ; ſçavoir les commémoratifs , les diagnostics & les prognostics.

§. I. Les commémoratifs nous apprennent ce qui s'eſt paſſé avant la maladie , & ſe tirent de tout ce qui l'a précédé ; ſçavoir de la maniere de vivre du malade , du pays qu'il a habité , de la conſtitution de ſes pere & mere , de la ſituation où il étoit au tems de ſa bleſſure , ſ'il s'agit d'une plaie , des maladies auxquelles il a été ſujet , ou de celles qu'il a contracté , &c.

Les commémoratifs.

Ces ſignes conduiſent à une parfaite connoiſſance de la maladie , de ſes cauſes & de l'iſſuë qu'elle peut avoir , & nous indiquent conjointement avec les diagnostics les remedes convenables.

§. II. Les ſignes diagnostics nous découvrent l'état préſent d'une maladie , & nous font juger par-là de ſes cauſes & de ſa nature.

Les diagnostics.

On les diſtingue en communs & en propres , en poſitifs , & en excluſifs , en univoques & en équivoques , en ſenſuels & en rationels. Il y en a certains qu'on appelle Pathognomoniques.

Leur diſſi-
ſion.

1^o. Les ſignes communs ſont ceux qui ſe rencontrent toujours dans une même eſpèce de maladie. Par exemple , la tumeur , eſt un ſigne commun à tous les apoſtèmes. Les ſignes propres ſont ceux qui ſont particuliers à chaque maladie , & qui les caractériſent , c'eſt-à-dire , qui mettent la différence entre pluſieurs maladies de la même eſpèce ; par exemple la fluctuation eſt un ſigne particulier qui nous fait con-

Les communs.

Les propres.

noître la différence qu'il y a entre une tumeur où elle se trouve, & une où elle ne se trouve pas.

Les positifs.

2^o. Les signes positifs sont ceux qui déterminent si clairement de quelle espèce est une maladie qu'on ne peut pas en douter. Par exemple, l'hémorrhagie considérable d'une plaie est un signe positif qu'il y a un vaisseau ouvert. Les signes exclusifs

Les exclusifs.

sont ceux qui en faisant connoître qu'une maladie n'est pas d'une telle & telle espèce découvrent de quelle espèce elle est effectivement. Par exemple, lorsqu'un homme a le hocquet avec un vomissement bilieux & de matieres stercorales, s'il ne paroît point de tumeurs à l'aîne ou aux environs du ventre, c'est un signe exclusif, qui en faisant connoître qu'il n'y a point de hernie, donne lieu de conclure que le vomissement vient d'un volvulus.

Les équivoques.

3^o. Les signes équivoques sont ceux qui paroissent dans plusieurs espèces de maladies. Par exemple, la douleur qu'on ressent à une partie, & la difficulté de la remuer sont des signes équivoques, parce qu'ils se rencontrent également lorsqu'il y a luxation, & lorsqu'il y a fracture. Les signes univoques

Les univoques.

sont ceux qui ne se rencontrent que dans une espèce de maladie, & qui par conséquent la caractérisent. Par exemple, si en portant la sonde dans la vessie, on y rencontre un corps dur, c'est un signe univoque que le malade est attaqué de la pierre.

Les sensuels.

4^o. Les signes sensuels ou, pour mieux dire, les signes sensibles sont ceux qui se présentent à nos sens, à la Vûë, à l'Ouïe, à l'Odorat, au Toucher, & quelquefois au Goût. En voici des exemples.

Par la Vûë , on reconnoît la mauvaife conformation , les solutions de continuités extérieures , &c. *La vue.*

Par l'Ouïe , on entend les pièces fracturées faire un certain bruit , lorsqu'on touche une fracture , &c. *L'ouïe.*

Par l'Odorat , on reconnoît la mortification , l'espèce d'humeur qui sort d'une plaie , &c. *L'odorat.*

Par le Toucher , on s'assure de l'étendue , de la profondeur & de la direction d'une plaie , ou d'un sinus ; on reconnoît les collections d'humeurs & les artères qu'il seroit dangereux de couper , lorsqu'on fait certaines opérations. *Le toucher.*

Enfin par le Goût , on reconnoît l'espèce de fluide qui sort par une ouverture ou par une plaie. Par exemple , si c'est de la bile ou quelqu'autre liqueur. *Le goût.*

Les signes rationels sont ceux que le raisonnement découvre. Ces signes ne sont point , à proprement parler , des signes , mais des conclusions que l'on tire des signes extérieurs touchant les maladies , leur degré , leurs circonstances & les remèdes qui leurs conviennent. Pour tirer ces conclusions avec justesse , il faut faire attention à cinq choses ; 1°. Aux fonctions lésées ; 2°. A la partie affectée ; 3°. Aux évacuations supprimées , ou contre nature ; 4°. A la situation , & à l'espèce de douleur que sent le Malade ; 5°. Enfin aux choses qui soulagent ou qui augmentent le mal. *Les rationels.*

5°. Les signes Pathognomoniques sont ceux qui sont inséparables de la maladie , & qui se tirent de son essence. Par exemple , l'issue de l'urine par une plaie de l'hy- *Les pathognomoniques.*

pogastre est un signe Pathognomonique que la vessie est percée.

Les prognostics. §. III. Les signes Prognostics sont ceux qui nous font prévoir la durée & l'issue d'une maladie. Ils se tirent du degré, de la différence & de la complication des maladies, de leurs causes, de la nature des parties malades & de leur nécessité pour la vie & la santé, des accidens, de l'âge du Malade, de son tempéramment, de son sexe, de la difficulté d'appliquer les remèdes, &c.

Il est important de faire attention aux signes sensibles. Rien n'est si important dans certaines maladies que de faire attention aux signes sensibles. La qualité & la quantité des urines & des autres excréments, comme la sueur & la transpiration; la situation dont le Malade se couche; & l'état de la peau, du visage, des yeux, de la langue, & du pouls, font souvent connoître parfaitement la nature & le degré de la maladie.

Et surtout tout au pouls. La connoissance du pouls y est surtout très-nécessaire: car le pouls est produit par la dilation & par la contraction alternative & successive du cœur & des artères, au moyen de laquelle le sang est envoyé par le cœur dans les artères & des artères dans les veines qui le rapportent au cœur. Ainsi cette pulsation qui vient de la circulation du sang en doit faire connoître l'égalité ou l'altération.

Les différences pendant la santé. 1°. Le pouls se manifeste de différentes façons dans l'état de santé, il est grand, vite, petit, lent, fort, foible, dur ou mol.

Le pouls grand est celui où l'artère se

fait sentir fort dilatée. Il marque l'abondance du sang & que le cœur en chasse beaucoup dans l'artère.

Le pouls petit est celui qui fait peu sentir la dilatation de l'artère. Il indique qu'il n'y a pas une grande abondance de sang, & que le cœur en chasse peu.

Le pouls vite, est celui où l'artère frappe fréquemment.

Le pouls lent, est celui où la dilatation de l'artère se fait sentir rarement.

Le pouls est fort, lorsqu'il est grand & vite en même-tems.

Le pouls est foible, lorsqu'au contraire il est à la fois petit & lent.

La dureté du pouls, vient de la roideur des parois de l'artère qui résistent aux doigts. Cette qualité de pouls est ordinaire dans la jeunesse, dans les gens bilieux, dans les vieillards, &c.

La mollesse du pouls vient de celle des parois de l'artère qui résistent peu aux doigts. Cette qualité de pouls se trouve ordinairement dans les enfans, dans les sanguins, dans les phlegmatiques, parce que leurs fibres sont molles.

Un grand nombre de circonstances font varier le pouls, dans la santé même. L'âge, le sexe, les saisons, l'exercice, l'air, les passions de l'ame, le boire & le manger, &c. y causent des changemens considérables.

2^o. Lorsque le pouls est d'une vitesse extraordinaire; il indique la fièvre qui est quelquefois précédée de frissons, & qui est toujours accompagnée d'une chaleur plus ou moins considérable.

La fréquente contraction des fibres du cœur & des vaisseaux est la cause immé-

diat de cette vélocité, soit que cette contraction provienne d'une trop grande abondance de sang porté au cœur ; par exemple, lorsqu'on court, ou que l'on monte une montagne, soit qu'elle vienne d'une influence d'esprits animaux déterminée dans les fibres du cœur, & l'artère, comme dans la douleur.

La vélocité du pouls n'indique pour l'ordinaire rien de dangereux, lorsqu'elle est jointe à la force, à l'égalité & à la grandeur.

*Quand
il est fort
mau-
vais.*

Mais quand il est vite, petit, dur, inégal, intermittent ou convulsif, c'est une fort mauvaise marque.

Le pouls dur indique un sang épais, & une plénitude dans les vaisseaux des parois de l'artère, l'obstruction & l'embarras dans les vaisseaux capillaires, la difficulté dans les sécrétions, &c.

Le pouls inégal, est celui où les pulsations sont tantôt grandes, tantôt petites ; il fait voir que le sang passe difficilement du cœur dans les vaisseaux.

Le pouls intermittent, est celui où les pulsations sont très-entrecoupées ; c'est-à-dire que de deux en deux, de trois en trois, de quatre en quatre, &c. pulsations, le pouls cesse de battre une ou deux fois.

Dans le pouls convulsif, les battemens se font par soubresaut, avec tremblement & tiraillement, comme si l'artère se retiroit vers le cœur. Il indique que le cours des esprits dans les nerfs du cœur & des artères est fort irrégulier. C'est proprement le pouls des moribonds.

Le pouls qui est à la fois dur, petit, inégal, fréquent & intermittent, est très-

mauvais, & indique une mort prochaine, quand il est convulsif.

Pour bien juger de l'état du pouls, on doit le toucher aux deux bras, & observer qu'il y ait quelque tems que la personne n'ait pris d'alimens, ni fait quelque mouvement, & que le bras où on le touche, soit étendu & libre. Il faut sçavoir aussi qu'il y a des personnes dont le pouls a toujours quelque défaut, même dans leur meilleure santé. Par exemple, certains vieillards l'ont intermittent; les vaporeux l'ont inégal. On le peut sentir non-seulement au poignet, mais encore aux temples, à la gorge, à la cuisse & même au cœur.

CHAPITRE IV.

Des Symptômes & Accidens.

§. I. **S**ymptôme est une affection contre nature, produite par la maladie, de laquelle elle peut être distinguée.

Les symptômes se divisent en primitifs & en consécutifs.

Les primitifs ou essentiels sont ceux qui arrivent dans l'instant que la maladie commence, & qui en sont une suite immédiate & prochaine. Telle est l'hémorrhagie dans les plaies des gros vaisseaux; la rougeur, la forte pulsation dans l'inflammation, la paralysie dans la compression du cerveau, &c. Aussi quelques Auteurs disent-ils, que le symptôme est une affection contre nature, qui accompagne la maladie comme l'ombre suit le corps.

*Et en
consécu-
tifs.*

Les consécutifs ou secondaires sont ceux qui succèdent à la complication d'une maladie ou au concours de plusieurs causes, comme l'assoupissement dans l'inflammation des méninges qui suit la forte contusion du Péricrane, &c.

*Ils sont
des si-
gnes.*

Les symptômes ne sont proprement que des signes de maladie, & se rapportent tous aux fonctions qui peuvent être en général blessées en trois manières ; par diminution d'actions, comme dans la foiblesse de la vue ; par abolition d'actions, comme dans la paralysie ; par dépravation d'actions, comme dans la convulsion.

*Ce que
c'est
qu'acci-
dent.*

§. II. Les accidens des maladies sont toutes les choses qui peuvent survenir, mais qui n'en font pas le caractère. Tels sont la douleur, l'hémorrhagie, l'insomnie, la fièvre, la convulsion, la paralysie, le dévoiement & la métastase. Ainsi les accidens d'une maladie doivent être distingués des symptômes.

*La dou-
leur.*

1°. La douleur est une perception désagréable, produite par la distension de quelques fibres nerveuses, ce qui occasionne un cours irrégulier & impétueux des esprits animaux vers le cerveau.

Si l'on se rappelle ici qu'on a dit dans la Physiologie que les nerfs sont les organes du sentiment, on ne sera pas surpris que l'on fasse consister la douleur dans la distension des fibrilles nerveuses, & d'ailleurs l'expérience paroît le prouver.

*En quoi
elle con-
siste.*

En effet un cheveu qu'on tire, une plaie où les levres s'écartent, une épine entrée sous l'ongle, une dent cariée, une grande quantité de liqueur dans les vaisseaux, un

tendon piqué ou à demi coupé, un os luxé, &c. tout cela n'occasionne la douleur, que parce que les fibrilles nerveuses sont irritées tiraillées ou distendues. Car si l'on cesse de tirer le cheveu, ou qu'on l'arrache, si l'on rapproche les lèvres d'une plaie, si l'on tire l'épine entrée sous le doigt, si l'on arrache la dent cariée, si l'on ôte la trop grande quantité des liqueurs, si l'on coupe entièrement le tendon à demi coupé, si l'on réduit l'os luxé; la vive douleur cesse dans le moment, & peu de tems après on n'en ressent plus.

Comme elle consiste dans la distension des fibrilles nerveuses, elle est d'autant plus grande que les fibres sont plus près de leur rupture.

La distension des fibres nerveuses en est *sa cause.* la cause immédiate, & tout ce qui est capable de les distendre plus ou moins, en est la cause éloignée; tels sont l'engorgement subit des vaisseaux, la coupure imparfaite d'une partie nerveuse ou tendineuse, une luxation, l'âcreté du sang, &c.

La douleur ne peut durer quelque tems qu'elle ne trouble la digestion, les sécrétions & la circulation, & qu'elle ne cause *Ce que fait la douleur.* l'insomnie, l'agitation, la chaleur, la fièvre, la soif, la sécheresse, la convulsion, l'inflammation, les dépôts, la gangrène & quelquefois la mort, si on ne peut parvenir à la calmer.

Toutes les parties de notre corps ne sont pas également susceptibles de douleur. Les parties membraneuses, tendineuses, aponeurotiques, ligamenteuses musculieuses, sont remplies de nerfs, & par conséquent très-sensibles & très-déliques, au lieu que

les graisses, le poumon, le cerveau le sont beaucoup moins, parce qu'il entre moins de nerfs dans leur composition.

Ce qu'on doit considérer dans la douleur. On doit considérer trois choses dans la douleur ; l'agent, le patient & le juge : l'agent est tout ce qui est capable de distendre les fibres nerveuses : le patient est ce qui rapporte à l'ame ce qui se passe dans la partie : c'est proprement le nerf ; le juge est l'ame.

Les espèces de douleurs. Les Anciens distinguoient quatre espèces de douleur ; la pulsative, la pongitive ou la cinante, la tensive & l'aggravative. Mais ils ne vouloient exprimer par ces mots que la maniere dont la douleur se fait sentir dans différentes maladies.

La douleur que l'on s'imagine ressentir dans un membre ou dans une partie après que ce membre ou cette partie de ce membre a été coupé ; & celle que les grandes blessures, quoique guéries depuis plusieurs années, causent dans les changemens de tems, viennent aussi de la distension des fibres nerveuses.

Jusqu'à présent la cause de la distension dans ceux à qui on a emporté un membre est inconnue. Quant à la cause de la douleur après une grande blessure, on peut l'attribuer à l'air chaud ou froid, qui rarefie ou condense toutes les liqueurs, & produit l'un ou l'autre effet sur le sang qui circule sous la cicatrice. Cette impression de l'air est grande à proportion que la cicatrice est mince. Elle cause un gonflement dans ces vaisseaux foibles & hors d'état de résister, & par conséquent une distension dans les fibres nerveuses qui les environnent ; ainsi on peut dire que l'air agit dans ce cas comme il agit sur la liqueur d'un Thermomètre.

2°. L'hémorrhagie est une effusion si considérable de sang, qu'elle est suivie bien-tôt de la foiblesse, & même de la mort, si l'on n'y apportoit promptement le remède nécessaire.

L'hémorrhagie.

Pour juger du danger d'une hémorrhagie & des moyens de l'arrêter, il est important de connoître de quelle espèce de vaisseaux elle vient, & la qualité du sang du sujet.

3°. L'insomnie est occasionnée par tout ce qui peut hâter le mouvement du sang & des esprits animaux.

L'insomnie.

4°. La fièvre est un symptôme d'inflammation, de douleur, de suppuration qui se forme dans une tumeur & dans une plaie, ou la suite de la rentrée du pus dans le sang, &c. mais elle est quelquefois accidentelle & dépendante de quelqu'autre vice qu'il faut détruire.

La fièvre.

5°. La convulsion est une contraction des muscles, violente, involontaire, répétée, & causée par l'irritation de quelques fibres nerveuses.

La convulsion.

6°. La paralysie est une privation du mouvement & quelquefois de sentimens, causée par un obstacle qui empêche les esprits animaux de se porter à la partie qui en est attaquée.

La paralysie.

7°. Le dévoyement vient de ce qu'on a mangé trop-tôt, ou en trop grande quantité, & de la foiblesse des organes destinés à la digestion.

Le dévoyement.

8°. La métastase est un transport d'humeur morbifique d'une partie dans une autre.

La métastase.

Lorsqu'elle survient aux plaies & aux ulcères, on l'appelle reflux de matiere purulente; lorsqu'elle survient aux apostèmes, elle est nommée délitescence.

A quelle maladie elle survient.

Où se fait
le trans-
port
d'hu-
meur.

Ce transport d'humeur peut se faire des parties intérieures aux extérieures, ou des extérieures aux intérieures. Dans le premier cas, il est salutaire au malade, & quelquefois même le guérit de la maladie, dont l'humeur transportée est la cause. Par exemple, dans les fièvres malignes, dans les pestilentielles, dans la petite vérolle, l'humeur qui cause ces maladies se dépose quelquefois dans les parotides, dans les glandes des aisselles, dans celles des aines & ailleurs; ce qui termine la maladie à bien, pourvu néanmoins que l'humeur se porte entièrement sur ces parties, & y fasse abscess.

Dans le second cas, le transport d'humeur est toujours fort dangereux & quelquefois même mortel. En effet, quel désordre ne survient-il pas? Lorsque la goutte, la galle, les dartres, l'érysipèle, les rhumatismes, les lochies, les gonorrhées, & le lait des femmes enceintes ou accouchées rentrent dans la masse du sang & se déposent sur quelque partie intérieure.

Ces différentes humeurs ne font quelquefois que changer de lieu extérieur, en s'arrêtant sur quelques parties membraneuses, comme aux articulations & aux membranes qui recouvrent les muscles. Elles causent alors de vives douleurs, & quelquefois d'autres désordres, mais toujours moins dangereux que ceux qu'elles occasionnent lorsqu'elles se déposent intérieurement.

L'humeur de la gonorrhée se porte souvent aux testicules, au périnée, à l'œil, aux articulations, & y cause non-seulement de très-vives douleurs, mais y occasionnent inflammation, abscess, & quelquefois la perte de la partie.

La subtilité naturelle de l'humeur , l'ap-
plication des médicamens repercutifs , faite
mal à propos, les purgatifs mal administrés,
le froid , les variations subites , de l'air , les
saignées faites à contre-tems , le mauvais
régime & les passions de l'ame , sont les
causes ordinaires de la métastase.

*Les cau-
ses de la
méta-
sta-
se.*

Fin de la troisième Partie.





PRINCIPES DE CHIRURGIE, QUATRIÈME PARTIE.

DE LA THERAPEUTIQUE.



*Ce qu'en-
seigne la
Théra-
peutique.*

Le mot THERAPEUTI-
QUE, suivant son origine grec-
que, signifie l'art de guérir.

La Thérapeutique donne la
connoissance des règles géné-
rales qu'il faut observer, & des reme-
des qu'on doit employer dans la cure des
maladies.

*Ce qu'on
doit se
proposer
dans la
cure.*

Ce qu'il faut se proposer dans la cure des
maladies, est d'en détruire les causes, parce
que ces causes étant détruites, les maladies
qui en sont les effets cessent sans crainte de
retour.

*Comment
on y par-
vient.*

On parvient à ce but par différens moyens
ou remèdes, & c'est l'indication que pré-
sente chaque espèce de maladie qui déter-
mine sur le choix qu'on en doit faire, &c.

sur l'ordre dans lequel on doit les employer. C'est pourquoi nous expliquerons premierement ce que c'est qu'indication, & ce qu'on entend par l'ordre ; comme il se présente quelquefois des raisons qui obligent à s'écarter de cet ordre, nous en parlerons en même-tems & nous dirons ensuite quels sont les remedes qu'on employe pour guérir les maladies chirurgicales.

Enfin, nous exposerons les regles qu'il faut suivre dans la pratique de chacun des moyens, & les différentes méthodes curatives généralement établies.

CHAPITRE PREMIER.

De l'indication de l'ordre qu'il faut mettre entre les moyens indiqués, & des circonstances qui engagent à s'écarter de cet ordre.

§. I. **I**NDICATION est le jugement que le Chirurgien porte sur le choix des moyens de guérir une maladie, en conséquence des circonstances qui accompagnent cette maladie. *Ce que c'est que indication.*

Ces circonstances se tirent de tout ce qui a précédé, & de tout ce qui accompagne la maladie ; sçavoir, les causes, les symptômes, les accidens, la simplicité, la composition, la complication de la maladie ; l'âge, les forces, le sexe du malade, & la structure du corps. *D'où elle se tire.*

Les circonstances qui accompagnent une

Ce qu'on entend par l'indiquant, l'indication, & l'indiqué maladie s'appellent l'indiquant. Le jugement que l'on porte en conséquence de ces circonstances se nomment l'indication. Les moyens ou les remèdes que les circonstances déterminent à employer s'appellent l'indiqué.

Non-seulement on appelle indication l'assemblage général des circonstances d'une maladie qui déterminent sur le choix des moyens & sur l'espèce de méthode curative, mais encore chacune de ces circonstances en particulier. Souvent parmi ces circonstances il s'en trouve qui déterminent à rejeter des moyens que d'autres portent à employer. De-là sont venus les mots de co-indication, de contre-indication, & de contre co-indication ou corre-répugnance.

Il est facile de voir que la co-indication favorise l'indication, & que la corre-répugnance ou contre co-indignation favorise la contre-indication.

Ces différentes indications opposées jettent quelquefois dans l'embarras; il est important alors, pour ne rien hasarder, de se rappeler plusieurs règles générales établies par les Praticiens.

1°. Que dans les maladies se guérissent par leur contraire.

2°. Que dans les grands maux on doit employer de grands & de prompts remèdes.

3°. Que si la nature ne peut les seconder, ils sont plus préjudiciables qu'utiles.

4°. Qu'il vaut mieux dans une maladie mortelle employer un remède incertain que d'abandonner le malade à une mort certaine.

5°. Que les avantages & les inconvénients d'un remède bien pesés; s'il en doit résulter

résulter des inconvéniens plus grands que les avantages, il n'est pas prudent d'en faire usage.

§. II. Il ne suffit pas de connoître les moyens indiqués, il faut encore connoître l'ordre dans lequel il faut les employer; & ce sont encore les circonstances qui déterminent cet ordre. Ainsi on peut le regarder comme faisant partie de ce qui est indiqué.

L'ordre.

§. III. On est quelquefois obligé de changer ou au moins de suspendre cet ordre, soit parce que les circonstances changent, soit parce qu'on en apperçoit quelques-unes qu'on n'a pas encore vûes.

Ce qui détermine à suspendre l'ordre.

Lorsque ces circonstances qui surviennent font appercevoir un danger évident à suivre l'ordre que les premières avoient indiqué, elles obligent à l'interrompre tout à coup; c'est ce qu'on appelle urgent, c'est-à-dire, nécessité pressante. On donne ce même nom aux circonstances qui dans le premier moment qu'on s'est proposé l'ordre ont indiqué que certains moyens doivent être employés les premiers & sans délai.

L'urgent

Entre les circonstances qu'on n'a pas apperçu d'abord, il faut regarder comme principales, certaines causes de maladies, qui ayant été inconnues alors viennent à se développer dans la suite.

La cause.

Ce que nous venons de dire fait assez entendre trois choses, que les Auteurs disent qu'il faut observer dans la cure des maladies, l'ordre, l'urgent & la cause.

Un seul exemple tiré d'une Fistule à l'anus rendra plus sensible ce que nous venons de dire.

M

Exemple.

Dans cette espèce de maladie, la solution de continuité est une circonstance qui porte à procurer la réunion, mais les duretés & les callosités dont l'ulcère est accompagné, exigent une opération douloureuse qui doit précéder la réunion. Si le malade est trop foible, c'est une circonstance qu'on appelle contre-indication, & qui s'oppose à l'opération. Si le malade est tranquille & sans fièvre, c'est une circonstance qu'on appelle co-indication & qui porte à faire l'opération. Si le malade a le dévoiement, ou si la fistule pénètre dans le fondement, au-delà de la portée du doigt; ces circonstances sont, ce qu'on appelle corrépugnance, ou contre co-indication, qui détourne de faire l'opération, dont elle empêcheroit le succès.

Supposé que rien n'empêche l'opération, on la doit faire en observant l'ordre. On met d'abord le malade dans une situation convenable, on place les personnes qui doivent aider, on introduit une sonde jusqu'au fond de la fistule, on coupe & on emporte les duretés & les callosités, &c.

Après l'opération, on fait supurer la plaie, on la mondifie, on éloigne les obstacles qui pourroient empêcher la régénération des chairs, & la formation de la cicatrice. Voilà ce qu'on entend par l'ordre qu'il faut suivre dans l'opération & dans la cure.

Si la douleur, l'inflammation, l'hémorrhagie, &c. surviennent pendant le traitement, on interrompt l'ordre qu'on s'étoit proposé de suivre, & l'on détruit ces accidens qui forment ces nécessités pressantes que les Praticiens appellent l'urgent.

Si l'on s'apperçoit dans la suite des pansemens que les chairs viennent baveuses , que la supuration soit trop abondante , que les environs de la plaie s'endurcissent , &c. on a lieu de soupçonner qu'il y a quelque cause cachée qui empêche la guérison. Il faut alors suspendre l'ordre pour la chercher & la détruire. Après quoi on reprend l'ordre qu'on avoit quitté.

CHAPITRE II.

Des Moyens ou des Remedes qu'on employe pour guérir.

LES moyens ou les remedes qu'on employe pour guérir les maladies sont le régime de vivre , les médicamens & les opérations.

§. I.

Du régime de vivre.

Le régime de vivre ou la diete , car ces deux termes sont sinonimes , consiste dans le choix & dans la quantité des choses naturelles qui conviennent à la guérison des maladies. *Ce que c'est que le régime de vivre.*

Ce moyen peut quelquefois suffire lui seul , & jamais les autres ne peuvent réussir sans lui.

Les choses non-naturelles sont l'air , les alimens , le sommeil & la veille , le repos & l'exercice , les excrétiions retenues ou évacuées & les passions de l'ame.

L'air.

1^o. L'air influe sur la santé & sur la vie par ses mauvaises comme par ses bonnes qualités. On doit donc faire en sorte qu'un malade n'en respire pas un mauvais.

Comment on corrige ses mauvaises qualités. On corrige la chaleur & la sécheresse de l'air par un vent artificiel, par de l'eau qu'on répand, ou par des décoctions de plantes froides qu'on fait respirer. On corrige sa froideur & son humidité par le feu. On empêche l'effet de son inconstance en faisant tenir le malade renfermé, en lui procurant de la fraîcheur ou de la chaleur à proportion que l'air se refroidit ou s'échauffe. Enfin on empêche l'effet de l'infection de l'air par des odeurs.

Lorsqu'il est si mauvais que rien ne peut empêcher ses mauvais effets, il faut s'il est possible transporter le malade en un autre lieu, & choisir celui où l'air par sa qualité est le plus propre au tempérament & à l'espèce de maladie.

Les aliments.

2^o. Les alimens dont les uns sont solides & les autres fluides consistent dans le boire & dans le manger. Le choix qu'on en doit faire & la quantité qu'on en doit prendre dépendent de la maladie, de l'âge & des autres circonstances.

Les meilleurs.

3^o. Le mouvement & le repos servent autant au rétablissement qu'à la conservation de la santé.

Le mouvement & le repos.

En certains cas on fait promener ou on agite le malade, on lui fait des frictions sèches, on remue certaines parties; on lui prescrit l'exercice du cheval, & ces différens mouvemens peuvent contribuer à sa guérison.

La veille & le sommeil.

4^o. Si un malade dort trop, il faut le réveiller; s'il a des insomnies, il faut lui

procurer le sommeil par des remèdes convenables.

5°. On entretient les évacuations & surtout la transpiration en tenant le corps chaudement, & on procure la sortie des excréments stercoraux en donnant des lavemens.

Les humeurs évacuées ou retenues.

6°. Les passions de l'ame lorsqu'elles sont portées à un certain degré, détruisent la santé, par le trouble qu'elles mettent dans la circulation du sang & des esprits : elles empêchent à plus forte raison son rétablissement. Il faut donc éloigner des malades tous les objets, & toutes les idées qui pourroient exciter en eux des passions trop vives, & ne leur présenter que ceux qui réveillent certaines passions douces & modérées ; car celles-ci loin de nuire, peuvent contribuer à la guérison. L'espérance & la joie sont de toutes les passions celles qui sont les plus propres à cette fin.

Les passions de l'ame.

§. II.

Des Médicamens.

Pour donner une connoissance suffisante des médicamens, il faudroit entrer dans un détail qui passeroit de beaucoup les bornes que nous nous sommes proposées dans cet abrégé. Nous nous contenterons de donner la définition des médicamens, de faire connoître sur quelles substances de notre corps ils agissent, de les diviser en différentes classes suivant leurs vertus, de donner une idée des médicamens externes les plus usités, d'ajouter ensuite plusieurs formules auxquelles nous renverrons, lors-

Défini- que nous parlerons de la cure des maladies.
tion des Les médicamens sont des substances qui
médica- étant prises intérieurement ou appliquées
mens. extérieurement, changent la mauvaise dis-
 position de notre corps en une meilleure.

Sur quel- Ils agissent sur les solides ou sur les flui-
les subj. des, ou même sur tous les deux en même
tances ils tems.

agissent. Les médicamens qu'on employe sans
Médica- aucunes préparations de l'Art s'appellent
mens simples.

simples. Les médicamens formés par l'assemblage
Composés de plusieurs, & préparés par la Chimie ou
 par la Pharmacie s'appellent composés.

D'où on On les tire des végétaux, des animaux
les tire. & des minéraux.

Leur di- On divise les médicamens en internes
vision. & en externes. Les internes sont ceux qu'on
 fait prendre intérieurement. Les externes
 sont ceux qui s'appliquent extérieurement ;
 on les nomme aussi topiques.

Effets des Les médicamens internes font leurs effets
médica- en évacuans les humeurs ; ou en altérant
mens in- les substances du corps. On partage les
ternes. évacuans en plusieurs classes que voici.

1^o. Les Errhines excitent l'éternuement
 & la sortie des humeurs filtrées par les
 glandes de la membrane pituitaire.

2^o. Les Sialologues procurent la saliva-
 tion ou le flux de bouche.

3^o. Les Expectorans ou Béchiques dissol-
 vent les humeurs épaissies & visqueuses des
 poumons, & en procurent la sortie par les
 crachats.

4^o. Les Emétiques font rejeter par la
 bouche les matières contenues dans l'esto-
 mac.

5^o. Les purgatifs, en irritant ou en re-

lâchant les fibres des intestins, procurent l'issue des humeurs par l'anús.

6°. Les carminatifs dissipent les vents.

7°. Les antivermineux tuent les vers engendrés dans l'estomac ou dans les intestins.

8°. Les diurétiques procurent une filtration bondante des urines.

9°. Les diaphorétiques augmentent la transpiration.

10°. Les sudorifiques causent une filtration & une sortie abondante de la matière de la sueur.

11°. Les Eménagogues procurent les règles & les lochies, & calment les vapeurs.

Les médicamens altérans sont ceux qui *Médica-* en changeant la mauvaise disposition des *mens al-* solides ou des fluides ne procurent point *térans.* d'évacuation sensible de nos humeurs. On les partagent en plusieurs classes.

1°. Les astringens en absorbant la sérosité donnent du ressort aux vaisseaux & en rapprochent les parois.

2°. Les incrassans & rafraichissans épaisfissent le sang & en modèrent le mouvement.

3°. Les atténuans ont la vertu d'augmenter la fluidité des humeurs en les fondant & en les divisant.

4°. Les délayans rendent les humeurs plus fluides sans les changer.

5°. Les anodins, les narcotiques & les hypnotiques appaisent la douleur & provoquent le sommeil.

6°. Les apéritifs levent les obstructions.

7°. Les vulnéraires consolident les plaies intérieures & extérieures; on les distingue en astringens, en détersifs & en apéritifs.

8°. Les fébrifuges guérissent les fièvres intermittentes.

144 *Principes de Chirurgie.*

9°. Les céphaliques sont propres aux maladies de la tête.

10°. Les stomachiques guérissent les maladies de l'estomac & fortifient cet organe.

11°. Les hépatiques & les spléniques conviennent aux maladies du foye & de la rate.

12°. Les cardiaques augmentent les forces.

13°. Les aléxitaires conviennent dans les maladies contagieuses & malignes.

14°. Les antiscorbutiques détruisent le vice scorbutique.

15°. Les antivénériens combattent le levain vérolique.

Les médicamens externes ou topiques agissent sur les solides ou sur les fluides, & se partagent en plusieurs classes, suivant les différens effets qu'ils produisent.

P R E M I E R E C L A S S E.

Anodins. Les anodins, & les narcotiques appaisent la douleur.

Comment ils agissent. La douleur est l'accident le plus urgent & le plus à craindre après l'hémorrhagie. Les anodins en la calmant détruisent quelquefois la cause. En effet la douleur consiste dans la tension des fibres nerveuses, & la plûpart des anodins sont proprement des émolliens qui relâchent les fibres en même-tems qu'ils tempèrent la pétulence des humeurs portées à la partie. Lorsqu'une douleur vive ne s'appaise point par l'application des anodins, on a recours aux narcotiques qui l'appaisent pour un tems en assoupissant les prits animaux.

Anodins

Anodins simples.

Les Bains d'eau tiède.
 Les Fleurs & les Feuilles de Plantes émollientes, appliquées en formementation & en cataplasme.
 Les Farines de graines de Lin, de Fénugrec, &
 Les décoctions de tripes.
 La mie de pain blanc.
 Les jaunes d'œufs.
 Le saffran.
 La pulpe de Cassie.
 Le lait.
 Le beurre frais.
 Le frai de grenouille.

Celui d'Althea.
 Le Cérat de Galien.
 L'emplâtre de mucilage.
 L'huile d'œuf, celle de vers, &c.

Narcotiques simples.

Les têtes de pavot blanc en décoction.
 La jusquiame.
 La mandragore.
 La ciguë.
 La bella dona.
 La Morelle.
 La pomme épineuse.
 L'opium en cataplasme.

Anodins composés.

Narcotiques composés.

L'onguent de Populeum, } Le baume tranquille.
 } Les gouttes anodines.

DEUXIÈME CLASSE.

LES répercussifs, en donnant du ressort aux solides, empêchent les liqueurs de séjourner dans une partie, & les déterminent à couler dans les vaisseaux.

Les répercussifs n'agissent que sur les fibres, qu'ils picotent; & par ce picotement

Comment

sent.

N

augmentent le ressort des vaisseaux. Ils ne conviennent pas par conséquent aux apôtèmes quand la tension & le gonflement sont considérables, & quand l'humeur est maligne. C'est pourquoi on ne les emploie qu'au premier tems de la tumeur, c'est-à-dire, lorsque le dépôt commence à se former, ou à la fin, c'est-à-dire, lorsque le dépôt est presque dissipé. Le ressort qu'ils donnent aux solides rétablit la circulation & fait rentrer l'humeur dans les vaisseaux. Ils conviennent encore aux plaies aux contusions légères, & aux extensions de quelques parties. Lorsque les liqueurs ne sont point encore épanchées, les répercussifs appliqués sur le champ, en donnant du ressort aux parties, empêchent qu'il ne se forme un gonflement par l'amas des humeurs ou au moins que ce gonflement ne devienne considérable.

Répercussifs simples.

L'eau froide.
 Le vinaigre.
 La Terre cimolée.
 La Laituë.
 La Morelle.
 La Lentille d'eau.
 La Joubarde.
 Le Frai de grenouille.
 Les Limaçons.
 Le Petit-lait.
 Les Roses rouges.
 L'Argentine.

Le Sang de Dragon.
 Le Bol d'Armenie.

La Pierre hématite.
 Le vin rouge.

Répercussifs composés.

L'eau de Rose.
 de Plantin.
 de Morelle.
 de Joubarde.
 de Frai de grenouille.
 L'onguent Rosat.

TROISIE' ME CLASSE.

LES émolliens relâchent & amolissent *Les émol-*
les parties solides trop tendues & aug- *liens.*
mentent la fluidité des liqueurs. Leurs par-
ties les plus fines s'infinuent dans le tissu des
fibres & même dans les vaisseaux.

Les émolliens ont cet avantage , qu'étant
appliqués sur les tumeurs dures de quelque
espèce qu'elles soient , ils ne peuvent être
suivis d'aucun accident , au lieu que les ré-
percussifs , les résolutifs , &c. augmentent
les inflammations , & font dégénérer les
schirres en cancer lorsqu'ils ne sont point
appliqués dans le tems convenable.

Emolliens simples.

Les bains & les douches
d'eau tiède. }
L'althea, feuilles, fleurs }
& racines. }
La mauve , feuilles & }
fleurs. }
Le bouillon blanc, feuil- }
les & fleurs. }
La Pariétaire. }
La Poirée. }
La Mercuriale. }
Le Sénéçon. }
Les Epinars. }
La Belle-Dame. }
La Blanc-Ursine. }
La Bette. }

Le bon Henri.
La Violette.
Le Tin.
L'Oignon de Lys.
Le Peuplier.
La graine de Lin.
Le Son.
Le bouillon de Tripes.

Emolliens composés.

L'huile d'amande douce.
de Lin.
d'Olive.
de Noix.
L'onguent d'Althea
&c.

QUATRIÈME CLASSE.

Résolutifs. **L**ES résolutifs divisent & atténuent les fluides épaissis & arrêtés, leurs donnent du mouvement & augmentent le ressort des solides. Ils remettent par conséquent les liqueurs stagnantes & coagulés dans leur état naturel, & les disposent à passer par les pores, ou à rentrer dans la voie de la circulation.

Leurs vertus. Les résolutifs s'employent quelquefois seuls, quelquefois mêlés avec les émolliens, & fort souvent leur usage doit être précédé par celui des émolliens seuls. Par exemple, on doit ramollir les tumeurs dures & schirreuses avant que de songer à les résoudre. On ne passe pas tout d'un coup des émolliens seuls aux résolutifs seuls. On fait un mélange des uns & des autres, & on n'emploie les résolutifs seuls qu'après.

La propriété des résolutifs étant d'atténuer & dissiper les humeurs épaissies & arrêtées, si on les mettoit d'abord en usage sur des tumeurs dures; ils dissiperoient le plus subtile des humeurs, & ce qui resteroit pourroit être si grossier & si épais, qu'il seroit peut-être impossible d'en procurer la résolution.

Résolutifs simples.

L'eau chaude en bain &
en douche.

La ciguë.

Les fleurs de Melilot.

Celles de Camomille.

La semence de Daucus.

La semence d'Aneth.

de Cumin.

d'Anis.

de Fenouil.

Le Poivre.
Le Gingembre.
Le Saffran.
Le Marrube.
Le Surreau.
L'Hyeble.
La Mente.
Le Calament.

*Ceux-ci sont aussi ap-
pellés Plantes aro-
matiques.*

L'Origan.
Le Pouliot.
Le Thim.
Le Romarin.
La Sauge.
Le Serpolet.
La Lavande.
L'hifope.
Le Laurier.
La Majorlaine.

*Quatre Farines réso-
lutives.*

Les Farines de Féves.
d'Orobe.
de Lupin.
d'Orge.

de Seigle.
de Froment.
de Foënegrec.
d'Avoine.
de Lentille.
de Lin.

La Bardane.
La Scrophulaire.
L'herbe de S. Estienne.
Le Millepertuis.
Le Sceau de Salomon.
L'Oignon de Lys.
La Perlicaire.
Le Marc du vin.
La Lessive de cendre de

Sarment.
L'urine.
Le Souphre.
Le Camphre.
Le Mercure.
La Gomme ammoniac.
Le Savon.
Le Galbanum.
Le Bdellium.
Le Sel ammoniac.
Le Sel marin.
Le Benjoin.
La Moëlle des animaux.

Résolutifs composés.

L'Esprit de vin.
L'Eau-de-vie.
de la Reine d'Hon-
grie.
Vulnéraire.
Le Baume Fioraventi.
L'onguent Martiatum.
de Stirax.
de la Mere.
L'huile de Laurier.
de Scorpion.
de Vers.
de Camomille.

d'Aspic.	}	de Manus Dei.
de Romarin.		d'André de la Croix.
de Petrole.		L'emplâtre de Diachilum simple ou composé.
de Thérébenthine.		de Vigo cum Mercurio.
L'emplâtre de Ciguë.	}	L'emplâtre de Savon, de Diabotanium.
de Bétoine.		
de Melilot.		
Divin.		

CINQUIÈME CLASSE.

QUAND les émolliens & les résolutifs n'ont pu résoudre l'humeur arrêtée dans une partie, soit parce que cette humeur est trop épaisse, ou qu'étant extravasée elle ne peut être repompée; & que la tumeur se dispose à la suppuration, ou est critique: on applique alors les maturatifs ou les suppurans. Je dis les uns ou les autres, parce qu'ils ne diffèrent pas beaucoup d'entre eux.

Les suppuratifs. Les médicamens suppuratifs sont ceux qui étant appliqués sur le corps vivant changent en pus les humeurs arrêtées.

Les maturatifs. Les maturatifs disposent les humeurs à suppurer & à se rassembler en un seul foyer.

Leur vertu. Leur vertu est de causer la rupture des petits vaisseaux, de mêler parfaitement le liquide épanché avec le débris des solides, de donner du mouvement à l'humeur, de la cuire & de la digérer. C'est de cette manière qu'ils forment le pus.

On applique les maturatifs les plus doux sur les tumeurs qui se sont formées promptement, & les plus forts sur celles qui se sont formées lentement.

Maturatifs simples.

Tous les émolliens sont }
maturatifs. }
Les fleurs de Camomille & de Melilot. }
Les feuilles }
d'oseille. } *Cuites*
de Poirée. } *sous les*
d'Epinars. } *cendres.*
Les Oignons }
de Lys. }
La graine de Moutarde. }
Le Beurre. }
Les graisses & la fiente }
des animaux. }
Le Levain. }
Les gommes dissoutes }
dans l'huile. }

Maturatifs composés.

L'onguent basilicum. }
L'onguent noir qu'on }
appelle l'onguent de la }
mere. }

L'emplâtre diachilum
simple ou avec les
gommes.

L'huile commune.

de Lys.

de Camomille.

de Melilot.

de Laurier.

de Vers.

Suppuratifs.

Les suppuratifs s'appli-
quent principalement
sur les plaies & sur
les ulcères où il faut
procurer la suppura-
tion des suc arrêtés.

Les gommes.

Les huiles.

Les graisses.

L'onguent basilicum.

d'Arceus.

de Stirax.

La Térébenthine.

Le jaune d'œufs, &c.

SIXIÈME CLASSE.

Déterfifs

& mon-

dicatifs.

LES déterfifs & les mondificatifs appli-
qués sur une plaie ou sur un ulcère
les débarrassent des suc épais & des chairs
baveuses en augmentant le ressort des vais-
seaux. Ces remèdes conviennent aux plaies

Dans

quels cas

ils con-

viennent.

& aux ulcères , où une suppuration abondante relâche les vaisseaux , ce qui produit des chairs molasses & baveuses , & empêche qu'il ne s'en forme des bonnes.

Déterfifs & mondificatifs simples.

La mille-feuille.
L'aigremoine.
Le mille-pertuis, feuilles
& fleurs.
L'orge.
Les feuilles de Noyer.
La renoncule.
La Savoniere.
Le liere.
Les ronces.
La petite serpentaire.
La myrrhe.
L'aloës.
Le sucre.
Le miel.
Le vin rouge.
La Térébenthine.
Le Camphre.
Le sel armoniac.
Le verdet.

L'alum.
Le vitriol.

Déterfifs & mondificatifs composés.

L'Eau-de-Vie.
L'eau phagedenique.
L'eau Vulnéraire.
L'Esprit de Vin.
L'huile de Gayac.
Le Colyre de Lanfranc.
L'onguent des Apôtres.
L'onguent mondificatif
d'aches.
L'onguent Ægyptiac.
Le baume de Madame
Feuillet.
Le baume Fioraventi.
L'huile d'œuf & d'hipericum.
Le miel rosat.

SEPTIEME CLASSE.

Sarcotiques.

LES Sarcotiques que les Auteurs disent propres à faire revenir les chairs , sont des médicamens déterfifs , qui ne réparent

pas eux-mêmes la perte des chairs , mais qui en facilite la régénération en entretenant la circulation du sang aux environs de la plaie , en empêchant l'air d'y pénétrer , & en retenant les sucs nourriciers.

Sarcotiques simples.

La Térébenthine.
Le baume de Capaï.
blanc.
de Toulus.
du Pérou.

Sarcotiques composés.

Le Baume d'Arceus.
de Madame Feuillet.
du Commandeur.

HUITIÈME CLASSE.

LES corrosifs rongeurs , les caustiques *Corrosifs rongeurs ,*
ou escarotiques mangent & rongent les chairs sur lesquelles on les applique.

Les corrosifs & rongeurs consomment les humeurs visqueuses & les chairs baveuses , *Corrosifs*
en produisant un escarre légère.

Les caustiques & les escarotiques rongent , mangent & détruisent les parties sur *Caustiques.*
lesquelles ils sont appliqués , en faisant une escarre plus ou moins considérable selon le tems qu'on les y laisse.

On employe les premiers pour détruire les chairs baveuses & superflues d'un ulcère. On se sert des autres pour ouvrir certaines tumeurs , & pour consumer les bords durs de certains ulcères , & les glandes qu'on ne veut point emporter avec un instrument tranchant. *Dans quel cas on les emploie.*

*Corrosifs ou rongeurs
legers.*

Caustiques & Escarotiques.

La poudre de Sabine.
L'ocre.
Le Vitriol blanc.

Corrosifs & Escarotiques.

La chaux.
L'Alun brûlé.
L'Arfenic.
Le Précipité rouge & blanc.
Le Sublimé corrosif.

L'Esprit de Nitre.
L'eau forte.
L'eau Mercurielle.
Le beurre d'Antimoine.
L'huile de Vitriol & de Tartre par défaillance.
La Pierre infernale.
La Pierre à cautère.
Les Trochisques de Minium.

NEUVIEME CLASSE.

Cicatrisans.

Dans quel cas on les emploie.

LES cicatrisans ou dessicatifs procurent la cicatrice des plaies. Quand les chairs sont venues presque au niveau de la superficie de la peau, & qu'elles sont fermes, grenues & rouges; on applique alors les dessicatifs ou cicatrisans qui en absorbant les humidités resserrent les petites embouchures des vaisseaux, retiennent & dessèchent les sucS échapés & répandus, dont se forme cette pellicule ou membrane qu'on appelle cicatrice, & qui supplée à la peau sans en avoir les qualités.

Cicatrisans simples.

La Charpie sèche , &
sur-tout celle qui est
rapée.
Le plomb brûlé.
La Litarge.
La Céruse.
La Pierre hématite,
La Pierre calamite.
Le Minium.
La Thutie , &c.

Cicatrisans composés.

Le Sel de Saturne.
L'eau de Chaux.
L'emplâtre de Diapalme
de Céruse.
de Litarge.
de Nuremberg.
Le Baume de Saturne.
L'onguent blanc de Rhafis.
L'onguent de Pompholix.
L'eau Vulnéraire.
Les Trochisques blancs
de Rhafis.

DIXIÈME CLASSE.

N O U S renfermerons dans cette Classe les remèdes qui arrêtent l'hémorrhagie. Ces remèdes sont de trois espèces , astringens , caustiques & stiptiques.

*Remèdes
qui arrê-
tent l'hé-
morrha-
gie.*

Les astringens ou absorbans resserrent les fibres des vaisseaux en absorbant les humidités qui se trouvent entre les chairs & les fibres des vaisseaux.

*Les as-
tringens.*

Les caustiques ou cautères brûlent les extrémités des vaisseaux , sur lesquelles ils sont appliqués & forment une escarre.

*Les caus-
tiques.*

Les stiptiques crispent les vaisseaux sans faire d'escarre , & coagulent le sang qui y est contenu.

*Les stipti-
ques.*

Ceux-ci méritent la préférence sur les astringens & sur les caustiques. Les astrin-

156 Principes de Chirurgie.

gens n'ont point assez de vertu pour arrêter une hœmorrhagie considérable, & font avec le sang un mastie qui contond & meurtri la plaie. Les caustiques arrêtent pour un tems l'hœmorrhagie par le moyen de l'escarre qu'ils forment, mais fort souvent elle recommence lorsque l'escarre vient à tomber. Les stiptiques en rétrécissant l'ouverture du vaisseau & en formant un caillau de sang, arrêtent sans danger & pour toujours l'hœmorrhagie.

Il faut cependant remarquer que ces remèdes ne font leur effet qu'avec le secours de la compression.

Astringens ou absorbans.

La Vessie de Loup.
Le Bol d'Arménie.
La Terre figilée.
La Terre simolée.
Le Sang de Dragon.
La Craye.
Le Plâtre.
L'Amidon.

Cautéres actuels.

Les Métaux rougis.
Les Charbons rouges.
Le Plomb fondu.
L'huile très-chaude.

Caut'res potentiels.

L'huile de Vitriol.
L'esprit de Nitre.
L'eau Mercurielle.
La Pierre infernale.
La Pierre à cautère.

Stiptiques.

L'eau Stiptique.
L'eau alumineuse.
L'Alum.
Le Vitriol Romain.
L'eau de Rabel.

ONZIE' ME CLASSE.

LES ophtalmiques sont propres aux affections des yeux, dont la délicatesse & la structure sont différentes de celles des autres parties, & qui demandent par conséquent du choix dans les médicamens.

Ophtalmiques proprement dits.

de Lin.
de Fenugrec.
de Gomme arabique.

Les Feuilles de Chelidoine.

de Toutebonne.

d'Euphrase.

de Centinode.

de Verveine.

Les feuilles & fleurs de Bleuet.

Les fleurs de Pieds-d'Alouettes.

de Bruyere.

de Rose.

Ophtalmiques résolutifs.

L'eau de Fenouille.
de Chelidoine.

Le Camphre.

Le Saffran.

Le Sel ammoniac.

L'esprit de Vin.

Le Macis.

Le sang de Pigeon.

Le crocus Metallorum.

L'Aloës.

Ophtalmiques anodins.

La Moëlle de Casse & de Pomme cuite.

Le Lait de Femme.

L'eau de Guimauve.

Les mucilages de Psyllium.

Ophtalmiques astringens.

Les Eaux de Plantin, de Roses.

Le Vin rouge.

L'Alun.

Le Cristal minéral.

Le blanc d'œufs.

}

Ophtalmiques défectifs.

Ophtalmiques détectifs.

Les Trochisques blancs de Rhafis.

L'O'iban.

La Myrrhe.

Le Sucre Candi.

Le Vitriol blanc.

La Pierre admirable.

}

La Céruse.

La Tutie.

L'eau de Chaux.

Le Sel de Saturne.

On choisit dans toutes ces Classes des médicamens ceux que l'expérience ou l'analogie fait connoître propres aux maladies que l'on traite & convenable au sexe, à l'âge du malade & aux autres circonstances. On les combine, on les mêle, & on les prescrit sous différentes formules que l'on appelle Cataplasmes, Fomentations, Embrocations, Pomades, Linimens, Injections, Lotions, Fumigations, Onguent digestif, Collire, Gargarisme; à quoi l'on peut ajouter aussi la Saignée, les Saufes, les Ventouses, les Mouchetures, les Setons, les Vessicatoires, les Cautes, les Lavemens, les Suppositoires, les Bougies, l'Eponge préparée, les Douches, les Bains, les Eaux minérales. Car ces différens secours, quoiqu'ils ne soient pas proprement des médicamens, ne laissent pas que d'agir comme eux sur les fluides en évacuant les humeurs ou en les altérant, & sur les solides en les relâchant, ou en leur donnant du ressort. Nous allons en donner une idée générale, après avoir rapporté les formules les plus usités.

Cataplasme anodin.

Prenez quatre onces de Mie de pain blanc , & une livre de lait.

Faites cuire le tout ensemble jusqu'à la consistance du cataplasme , ajoutez ensuite deux jaunes d'œufs , un scrupule de safran en poudre.

On peut y joindre en certain cas une demie once de baume tranquile ou une demie dragme d'opium.

Cataplasme anodin pour la brûlure des yeux.

Prenez la pulpe de deux pommes bien cuites dans de l'eau d'Euphrase , & mêlez-y deux dragmes ou gros de sucre candi , quinze grains de camphre & six grains de safran pulvérisé.

Cataplasme répercussif.

Prenez Feuilles de morelle , de laitue & de plantin , de chacune une poignée ; feuilles de joubarde une demie poignée.

Faites bouillir le tout dans une quantité suffisante d'oxicrat , ajoutez ensuite trois onces de farines de fèves & deux onces d'onguent rosat.

Cataplasme émollient.

Prenez Racines d'althea & de lis , de chacune une once ; feuilles de mauve , de

160 *Principes de Chirurgie.*

guimauve , de mercurialle , de bouillon blanc , de pariétaire & de violette , de chacune une poignée ; fleurs de camomille & de mélilot , de chacune une poignée.

Faites cuire le tout dans une quantité suffisante d'eau , ensuite passez - le par le tamis , & ajoutez à la pulpe deux onces d'onguent d'althea.

Autre Cataplasme émollient.

Prenez une livre & demie de Farine de graine de lin & une demie livre de mie de pain.

Faites cuire le tout en consistance de cataplasme , avec une forte décoction de plantes émollientes , en quantité suffisante.

Cataplasme résolutif.

Prenez quatre onces des quatre farines résolatives.

Faites-les cuire dans une quantité suffisante d'oxicrat ou de biere ; ajoutez ensuite huile de Lis , onguent de Stirax , de chacun une once.

Cataplasme émollient & résolutif.

On peut en mêlant les drogues qui composent le cataplasme émollient avec celles qui forment le cataplasme résolutif , en faire un qui soit en même-tems résolutif & émollient.

Cataplasme

Cataplasme maturatif.

Prenez feuilles d'Oseille & de Poirée, de chacune une poignée, & un Oignon de Lis.

Faites cuire le tout ensemble sous les cendres chaudes, pilez-le dans un mortier, & ajoutez ensuite une once d'Onguent basilicum.

On peut y joindre une once de vieux levain, de vieux oins ou de l'onguent de la mere.

Cataplasme résolutif.

Prenez une livre de mie de pain blanc, une livre de vin rouge ou vin aromatique.

Faites cuire le tout jusqu'à la consistance de cataplasme. On y peut ajouter de l'eau-de-vie.

Cataplasme confortatif.

Prenez deux livres de poudre de Plantes aromatiques, une demie livre de Farines résolutives.

Faites-les bouillir dans une suffisante quantité de vin rouge, jusqu'à la consistance de cataplasme, & ajoutez-y ensuite, six onces de Miel commun, quatre onces de Stirax, & deux onces d'onguent Martiatum.

Fomentation émolliente.

Prenez racines d'Althea & de Lis blanc, de chacune deux onces.

Feuilles d'althœa, de mauve, de fenecôn, de pariétaire, de bouillon blanc, de chacune une poignée.

Fleurs de camomille & de mélilot, de chacune trois pincées.

Semence de lin & de fœnugrec, de chacune une demie poignée.

Faites bouillir le tout dans huit livres d'eau jusqu'à la réduction de six livres; on trempe dans cette décoction chaude un morceau de Flanelle qu'on applique sur la partie.

Fomentation résolutive, ou aromatique.

Prenez feuilles de lavande, de romarin, de thim, d'hysope, de menthe, de fauge, de chacune une poignée.

Fleurs de camomille & de mélilot, de chacune trois pincées.

Bayes de lauriers, de génieuvre, de chacune une once.

Faites bouillir le tout dans dix livres d'eau commune, ajoutez-y une livre & demie de vin. Si on fait bouillir toutes ces simples dans du vin au lieu d'eau, on fera ce qu'on appelle vin aromatique.

Fomentation ophtalmique.

Prenez feuilles d'euphraise, de plantain

& de fenouil , de chacune une manipule ou poignée.

Grande chelidoine , une demie poignée.

Fleurs de roses , de bleuet , de chacune une pincée.

Faites bouillir le tout dans trois livres d'eau , & les réduire à deux.

Passiez & clarifiez la colature.

Eau Phagedénique.

Prenez une livre d'eau de chaux ; faites-y dissoudre vingt grains de sublimé corrosif.

Embrocation simple.

Prenez huile rosat , huile d'hipericum , & eau-de-vie , en partie égale. On y ajoute quelquefois un jaune d'œuf.

Embrocation résolutive.

Prenez du savon blanc en telle quantité que vous voudrez , faites-le fondre dans de l'eau-de-vie.

Pomade anodine.

Prenez une dragme ou gros d'onguent d'althœa , vingt gouttes anodines , dix grains de Castor ; mêlez le tout ensemble.

Liniment anodin.

Prenez huit onces d'onguent Populeum ;
six dragmes ou gros de baume tranquille ;
& deux dragmes ou gros d'huile d'œuf ;
mêlez le tout ensemble.

Autre Liniment anodin.

Prenez une once d'onguent Populeum ;
huile d'olive , baume tranquille , de chacun
demie once , quinze gouttes de teinture ano-
dine ; mêlez le tout ensemble.

Injection anodine.

Prenez du lait ; mêlez-le avec du syrop
de pavot blanc.

Injection deterfive.

Prenez feuilles de noyer , la quantité que
vous voudrez , faites-les bouillir dans une
quantité suffisante d'eau commune, ajoutez-
y du suc.

Injection vulnérable.

Prenez une livre d'eau d'orge ; faites-y
bouillir une poignée de feuilles vulnérables,
ou ajoutez-y une once d'eau vulnérable , &
deux onces de miel rosat.

Lotion deterfive.

Prenez une livre de décoction d'orge &

une once & demie de miel rosat ; ajoutez-y dans certains cas deux onces d'eau vulnéraire.

Lotion résolutive.

Prenez deux livres d'eau-de-vie , sel ammoniac & camphre , de chacun une once ; mêlez le tout ensemble. On y ajoute quelquefois une demie once d'onguent Ægyptiac.

Onguent digestif simple.

Prenez une demie once de Térébenthine de Vénise , deux jaunes d'œufs ; mêlez le tout ensemble avec une demie once d'huile d'hipéricum.

Onguent digestif composé.

Prenez six onces de Térébenthine de Vénise , trois onces de baume d'Arceus , deux onces d'onguent suppuratif & une once d'huile d'Hipericum ; mêlez le tout ensemble , avec deux ou trois cuillerées d'eau-de-vie.

Onguent digestif , animé contre la pourriture.

Ajoutez au digestif précédent une once de Stirax , ou Myrrhe , Aloës & Aristoloches rondes , de chacun une dragme ou gros.

Onguent digestif consomptif.

Prenez baume d'Arceus, onguent basilicum, de chacun une once, Alun brûlé & précipité rouge, de chacun une demie once; mêlez le tout ensemble.

Collyre anodin.

Prenez eau de frai de grenouille, de rose, de morelle, de chacun une once.

Infusez-y de la graine de psyllium, & de lin, pour rendre l'eau un peu mucilagineuse, & quinze grains de safran.

Collyre détectif ou de Lanfranc.

Prenez deux onces d'Orpiment pulvérisé, une dragme ou gros de Verdet en poudre, une dragme ou gros de Myrrhe & aloës.

Dissolvez le tout dans une livre de vin blanc & eau de plantin, & dans trois onces d'eau de rose.

On l'adoucit lorsqu'on veut s'en servir, en le mêlant avec de l'eau de plantin.

Collyre résolutif.

Prenez Eau de fenouille & d'euphrase, de chacun trois onces, quatre grains de Safran, dix grains de Vitriol blanc, huit grains de Camphre & un scrupule de sucre candi; mêlez le tout ensemble.

Gargarisme rafraîchissant.

Prenez Eau de fontaine ou Lait , une liv.
Sirop de mure , une once ; Cristal minéral ,
une demie-dragme ; mêlez le tout ensemble.

Gargarisme détersif.

Prenez Orge entier , un once ; Feuilles
d'aigremoine & Sommités de rhuë , une
manipule ou poignée de chacune ; faites
bouillir dans deux livres d'eau commune ,
& dans la collature , ajoutez-y Miel rosat ,
une once ; Sel de prunel , une demie-
dragme ou gros.

*De quelques autres secours extérieurs
propres à certaines Maladies.*

Les effets qui résultent de ces secours
extérieurs me paroissent trop salutaires pour
ne pas en donner ici une idée générale ,
& rapporter en même-tems les cas où ils
peuvent produire ces effets.

Le prompt soulagement que la saignée
procure dans presque toutes les maladies ,
la doit faire regarder comme le plus im-
portant de ces secours. En diminuant la
masse du sang , elle distend les parties , elle
rend aux solides leur élasticité , & fait par
conséquent que les liqueurs plus battues par
l'action des artères circulent mieux , jusques
dans les plus petits vaisseaux. C'est par elle
que le sang se dépure , que les amas de
cette liqueur se dissipent , que lesembaras
se levant , que les sécrétions deviennent plus
faciles , & les remedes plus efficaces.

La saignée.

Son effets.

Les ven- Les ventouses scarifiées , les sangsues &
rouses , les mouchetures sont proprement des sai-
les sang- gnées locales , qui procurent l'évacuation
suës, &c. du sang arrêté dans la partie où on les ap-
 plique.

On employe ces remèdes dans les ma-
 ladies causées par le sang qui est stagnant ,
 ou qui circule lentement , mais après que
 les saignées & les autres remèdes ont été
 inutiles.

Dans On applique les ventouses au derrière ;
quel cas de la tête , à la nuë du col , ou aux épaules ;
on appli- pour guérir les maux rebelles de la tête ,
que les les fluxions opiniâtres des yeux & des oreil-
ventouses les ; & aux cuisses pour rappeler les hé-
 morrhoïdes & les menstruës supprimées.

Dans Les sangsues s'appliquent aux paupières ;
quel cas dans les grandes inflammations des yeux , &
on appli- sur-tout dans l'Ophtalmie appelée Che-
que les mosis ; aux hémorrhoïdes lorsqu'elles sont
sangsues. fort grosses & fort tenduës ; aux lèvres &
 au nés dans le gonflement opiniâtre de ces
 parties.

On fait Lorsque le sang par son épaisseur est ar-
les mou- rêté dans les vaisseaux fins & délicats des
shetures. gencives , on y fait des mouchetures , pour
 les faire saigner , les dégorgier & en rétablir
 le ressort.

On fait encore à la conjonctive des pe-
 tites mouchetures , qu'on appelle saignée de
 l'œil , pour dégorgier le sang qui en gonfle
 extrêmement les vaisseaux dans les violen-
Effets tes ophtalmies , & l'on coupe les petits
des ves- vaisseaux de cette partie ; qui sont restés va-
sicatoir- riques à la suite de ces inflammations.

des vés- Les vésicatoires , les setons & les cau-
setons , tères détournent & évacuent l'humeur qui
des cau- se porte sur une partie , & qui y cause quel-
teres. que

que désordre. Ces remèdes n'agissent que sur la limphe.

Les vésicatoires, appelés aussi Epispasti- *Les vésica-*
ques, excitent d'abord sur la partie où on *catoires.*
les applique des Ampoules remplies de sé-
rosité ; on entretient l'écoulement de cette
liqueur en les appliquant de tems en tems.
Ils servent à procurer l'évacuation de cette *Dans*
sérosité âcre qui cause les migraines opiniâ- *quel cas*
tres, les rhumatismes de la tête, les oph- *on les em-*
thalmies scrophuleuses & humides, les flu- *pleye.*
xions rebelles des yeux & des oreilles, &c.

Ils servent aussi à lever les embarras & *Effets in-*
les obstructions des petits vaisseaux, parce *térieurs.*
que les parties volatiles des mouches canta-
rides, dont ils sont composés, passant dans
le sang en augmentent le mouvement.

Il faut cependant observer que ces par- *Ses mau-*
ties volatiles se portent quelquefois sur la *vais ef-*
vessie, & causent des ardeurs d'urine & *fets.*
même la rétention. On prévient & l'on
guérit ces accidens en faisant prendre au
malade du lait d'amende, de l'orgeat, ou
des émulsions.

Le cautere & le séton sont proprement *Ce que*
des ulcères, que l'on forme à la peau avec *c'est que*
un caustique qu'on y applique, ou une *le caute-*
aiguille qu'on passe dans les graisses ; & que *re & le*
l'on entretient par le moyen d'un pois & *seton.*
d'un séton.

Par ces remèdes, on détourne une hu-
meur superflue & viciée qui se porte sur
une partie, & l'on en dépure le sang qui
en est empreint. Ils conviennent dans les
fluxions opiniâtres des yeux & des oreilles,
dans l'ophtalmie scrophuleuse & humide ;
dans la goutte sereine & dans la teigne &
la galle de la tête.

On applique le féton à la nuc du col seulement & le cautere à la nuc, au bras ou à la jambe.

Les lavemens.

On donne des lavemens pour amollir & évacuer les matières stercorales, pour servir de bain intérieur dans les inflammations de quelque viscère du bas ventre, pour hâter l'accouchement & la sortie de quelque corps contenu dans la matrice. On les fait de bouillons dans le cas d'une blessure à l'estomac ou aux intestins grêles, &c. pour suppléer à la nourriture qu'il ne faut donner alors qu'en petite quantité par la bouche.

Le suppositoire.

Le suppositoire est fait de savon ou de miel cuit; il est de la grosseur & de la longueur du petit doigt, on l'introduit dans l'anus pour procurer la sortie des excréments. Ce n'est guere que pour les enfans qu'on en fait usage, parce qu'on a beaucoup de peine à leur donner des lavemens.

La bougie.

Lorsque l'urètre se trouve rétréci à la suite d'un ulcère, ou par l'affaîssement de ses parois, ou par le gonflement des vaisseaux de son issu spongieux, ce qui occasionne une difficulté d'uriner, on introduit dans ce canal pour l'élargir une bougie qu'on fait entrer jusque dans la vessie.

On fait pour cet usage des bougies de différentes matieres, de linge ciré & roulé, de corde à boyau seule, & quelquefois couverte d'un linge ciré. On se sert aussi de sonde de plomb. La grosseur de chacune doit être proportionnée au rétrécissement du canal où l'on veut l'introduire.

Lorsqu'il faut dilater un sinus, une fistule, un ulcère; on y introduit un morceau d'éponge préparée, qui s'imbibant des hu-

midités de l'ulcère , se gonfle & en dilate l'ouverture.

Il y a différentes espèces de bains , les uns sont naturels , & les autres artificiels ou domestiques. *Le bain.*

Le bain naturel se prend l'Eté à la rivière plus pour le plaisir que pour la santé ; à la Mer pour l'hydrophobie & pour la galle , ou aux sources d'eaux minérales pour relâcher les anciennes cicatrices , pour remédier aux suites des luxations & des grandes blessures , pour fortifier les parties faibles & tremblantes , pour guérir les Paralysies , &c. *Le naturel.*

Le bain artificiel ou domestique se prend dans un vaisseau qu'on appelle baignoire , qui contient assez d'eau douce pour qu'on en ait jusqu'au col. *Le bain artificiel.*

Quand on est dans l'eau jusqu'à la ceinture , ou quand on ne baigne qu'une partie , comme le ventre & les fesses dans une grande cuvette , appelée bain de fauteuil ; ou que les jambes jusqu'aux genoux dans un grand sceau ; cela s'appelle demi-bain. *Demi-bain.*

Le bon effet du bain vient de ce que les petites parties fines & subtiles de l'eau ramolissent & relâchent les fibres nerveuses , dont tout le corps est composé , & de ce qu'elles pénètrent & s'insinuent par les pores dont la peau est percée dans les vaisseaux où elles délayent & détremper les humeurs épaisses & salines du sang. *L'effet du bain.*

La chaleur douce de l'eau le raréfie un peu , & augmente par conséquent la circulation , ce qui procure une transpiration d'autant plus abondante que les fibres & les presde la peau sont a mollis & relâchez.

Ainsi le bain convient fort dans toutes

Dans quel cas il convient. les maladies de la peau , par exemple , dans la galle , dans les dartres où il faut adoucir l'humeur & ouvrir les pores pour la faire transpirer ; & dans les maladies qui viennent de ce que les fibres sont trop ferrées & trop tendues par le spasme ou la convulsion ; car il détend les fibres & donne plus de liberté aux liqueurs. C'est aussi pour cet effet qu'on le fait prendre avant que de donner certains spécifiques , par exemple , le mercure ou de faire certaines opérations comme la taille , l'extirpation d'une mamelle. Après le bain ces spécifiques font plus doucement leurs effets , & les suites de ces opérations sont moins dangereuses.

Dans quel cas on emploie le demi-bain. On employe le demi-bain pour les maladies des parties renfermées dans le ventre. Son usage est très-efficace dans les coliques hépatiques & néphrétiques où il faut relâcher les parties pour faire sortir une pierre ; dans toutes les rétentions d'urine , excepté dans celle qui a pour cause la paralysie de la vessie ; dans les hémorrhoides douloureuses , dans les schirres simples ou compliqués de la matrice ; enfin dans les inflammations de quelques-uns des viscères du bas ventre.

Le bain des jambes diminue la roideur des parties inférieures , il rappelle les règles & les hémorrhoides supprimées ou diminuées , il soulage les douleurs de tête , calmes les fluxions des yeux.

De quel le eau on doit se servir , & de quel doit être son degré de chaleur. L'eau dont on sert pour le bain est de pluie , ou de fontaine ou de rivière , & doit être d'une chaleur douce & tempérée. Si elle étoit trop chaude , elle rarefieroit trop le sang , & causeroit plus de mal que de bien.

On doit prendre le bain le matin à jeun ou long-tems après le repas, de forte que la digestion soit faite. On y doit rester une heure, une heure & demie, ou même deux si les forces le permettent.

Dans quel tems on doit le prendre.

Lorsqu'on ajoute à l'eau quelques plantes, soit émollientes pour ramollir davantage les parties, soit aromatiques pour les fortifier, &c. On appelle cette espèce de bain, bain artificiel composé.

Bain composé.

Le marc de vin dans lequel on met quelque partie, peut être regardé aussi comme un bain sec. On en fait quelquefois usage pour fortifier des membres affoiblis, à la suite de la paralysie ou d'une grande blessure, &c.

Bain sec.

Le bain ne convient qu'aux personnes robustes ; il est contraire aux vieillards, à ceux qui ont quelque maladie de la poitrine, à ceux qui sont sujets à l'hémorrhagie, aux personnes repletes, cacochimies, &c.

A qui le bain convient.

La douche est une espèce de fomentation faite avec de l'eau versée d'un lieu élevé sur une partie malade.

La douche.

L'eau versée de fort haut pénétre mieux dans les parties, & atténue plus facilement les humeurs épaisses.

On prépare un malade à prendre le bain par la saignée, par la purgation & par les bouillons altérans. On lui en fait prendre un, en le mettant dans le lit ou il doit rester une bonne demi heure au moins.

Les eaux minérales sont des eaux qui, en passant par de certaines terres, se sont chargées de quelque parties salines, sulphureuses, terrestres ou métalliques.

Les eaux minérales.

On les distinguent en froides, ou acidulées

*Comment
on les
distingue.*

comme les eaux de Forge , de Sainte-Reine , de Passy , &c. & en chaudes ou thermales comme celles de Bourbonnes , de Plombière , de Bagnoles , de Spa , du Mont d'or , d'Aix la Chapelle , de Barreges , &c.

Leur vertu vient principalement du principe aqueux que les différens mixtes , qu'il contient , rendent plus actifs , soit qu'on les prenne intérieurement , soit qu'on les emploie extérieurement en bain , en demi-bain , en fomentation , en douche ou en injection.

Les eaux de forges & de Vals sont propres pour les hémorroïdes supprimées , pour fondre les glaires des urines , pour déterger les ulcères de la vessie , & pour dissiper les fleurs blanches.

Les eaux de Spa & de Passy conviennent à la fin des gonorrhées , pour lever les obstructions des glandes & dans les maladies des yeux.

Les eaux de Vichy , de Ballaruc en bains ou en douches sont bonnes pour la paralysie , pour le rhumatisme , &c.

On se sert des eaux de Plombière , de Bourbon Lancy , de Bagnoles en bain pour guérir la galle , les dartres & l'érépipèle.

Les eaux de Ballaruc , de Vichy , du Mont d'Or , de Bourbon l'archambault , de Barreges , conviennent en bains , en douches , ou en injections , dans les affoiblissmens , & les engourdissemens des membres ; à la suite des grandes blessures , des fractures , des luxations , & des entorses ; dans les ankyloses , dans la paralysie de la vessie , dans les tumeurs schirreuses , & dans les fistules.

Les eaux de Bagnoles en bain sont propres pour les tremblemens de membre , leur contraction & le rachitis.

§. III.

Des Opérations.

Opération est l'application méthodique de quelque instrument, ou de la main seule du Chirurgien sur le corps humain, pour en conserver la santé ou pour la rétablir, si elle est perdue. Ce que c'est qu'une opération.

Comme la plupart des opérations se font avec certains instrumens, & qu'après les avoir faites, on a besoin encore pour parvenir à la guérison d'employer certains moyens qui sont renfermés sous le nom général d'appareils : nous parlerons 1°. Des instrumens, 2°. Des différentes espèces d'opérations, & 3°. Des appareils.

1°. Des instrumens.

On distingue les instrumens Chirurgicaux en naturels & en artificiels. Division des instrumens.

Les naturels sont les doigts & les mains du Chirurgien, & généralement toutes les parties de son corps qui peuvent lui être utiles pour opérer. Les qualités qu'on exige de la main du Chirurgien & de ses doigts, sont leur netteté, leur fermeté, leur adresse ; la souplesse des articulations & du poignet ; & la délicatesse du tact qui suppose la finesse de l'épiderme. Ainsi le Chirurgien doit s'abstenir de tout ouvrage qui pourroit rendre ses mains tremblantes & mal-propres, diminuer leur adresse & la souplesse de leurs articulations, & rendre l'épiderme dur & épais. Instrumens naturels. Leurs qualités.

Les instrumens artificiels sont des moyens

*Instru-
mens ar-
tificiels.*

*Leur
matière.*

auxiliaires dont le Chirurgien se sert pour faire ses opérations, lorsque ses mains ne suffisent pas.

L'or, l'argent, l'acier, le plomb, le cuivre, le bois, &c. sont les différentes matières avec lesquelles on fait les instrumens.

Ceux qui sont destinés à couper, à diviser & à piquer, par exemple le rasoir, le bistouri, les aiguilles, &c. & ceux qui doivent avoir de la résistance, par exemple, les élévatoires, les sondes à tailler doivent être d'acier.

Ceux qui doivent être très-fléxibles telles que certaines sondes & certaines canules, doivent être de plomb.

Ceux qu'on introduit dans le corps ne doivent point être de cuivre, mais de quelque métal propre, tel que l'or, l'argent & le plomb, par exemple, les algales, les sondes fléxibles, &c. doivent être d'argent.

*Division
des inf-
trumens
artifi-
ciels.*

On peut ranger les instrumens en trois classes, & mettre dans la première ceux qui servent à préparer les appareils, dans la seconde, ceux qui servent aux pansemens, & dans la troisième, ceux qui servent aux opérations.

L'aiguille, le fil, les ciseaux, & la spatule sont de la première classe.

*Ceux qui
servent à
préparer
les appa-
reils.*

On peut subdiviser en deux espèces les instrumens de la seconde classe. Les uns sont destinés à panser l'extérieur des plaies; tels sont la feuille de mirthe, le rasoir, &c. les autres sont destinés à panser l'intérieur, tels sont la sonde, les pincettes à anneaux, la canule & la seringue.

*Ceux qui
servent à
panser.*

On peut distinguer ceux de la troisième

classe en communs & en propres.

Les communs sont ceux dont on se sert pour différentes opérations. Tels sont les ciseaux à incision, les lancettes, les bistouris, les stilets, &c.

Ceux qui servent aux opérations.

Les propres sont ceux dont on se sert pour une seule espèce d'opération. Tels sont les pièces d'instrumens qui servent au trépan, celles qui servent à la lithotomie, celles qui servent aux amputations; le bistouri caché, le pharyngotome, l'aiguille à cataracte, les trocars, &c.

Les communs.

Les propres.

Il faut mettre dans cette dernière classe les scapels, les érines, les ciseaux, la scie, les seringues, &c. & tous les instrumens avec lesquels on fait la dissection des cadavres;

Ceux qui servent à la dissection.

2^o. Des différentes espèces d'opérations.

Toutes les opérations de Chirurgie se réduisent à réunir ce qui est divisé, à diviser ce qui est uni, à extraire des corps étrangers, & à ajouter au corps humain ce qui lui est utile. C'est pourquoi on distingue quatre genres d'opération que les Grecs expriment par ces mots, Synthese, Diérese, Exérese, & Prothese; & les François par ceux-ci, réunion, division, extraction, & addition.

Division des opérations de Chirurgie.

De la Synthese ou Réunion.

La Synthese est une opération par laquelle on réunit ou l'on rapproche les parties divisées ou éloignées les unes des autres. Ainsi on divise la Synthese, en Synthese de continuité, & en Synthese de contiguité.

Ce que c'est que la synthese.

La synthese de continuité réunit ce qui est divisé. La synthese de contiguité rapproche ce qui est éloigné, & remet les parties du corps dans leur situation naturelle.

Objet de la synthese de continuité.

Les divisions contre nature qui font l'objet de la synthese de continuité, sont de deux espèces, sçavoir, les plaies & les fractures. Les anciens distinguoient la synthese de continuité en Epagogue, Raphé, & synthetisme. L'Epagogue est la réunion des plaies sans faire de division. Le Raphé est cette réunion par le moyen de quelques points de suture, qui sont de petites divisions. Le Synthetisme est la réunion des parties des os fracturés.

Objet de la synthese de contiguité.

Les parties déplacées, qui font l'objet de la synthese de contiguité, sont de deux espèces; les unes sont molles & les autres dures. Les anciens appelloient *Artrombole* la synthese qui remet les parties dures dans leur situation naturelle. Ils appelloient *Taxis* celle qui produit le même effet par rapport aux parties molles.

Les moyens dont on se sert pour exécuter ces différentes espèces de Synthese, sont la situation, les bandages, la suture sèche; les lacs, les attelles, les fanons, les boîtes, les machines & les futures.

De la Diérese ou Division.

Ce que c'est que diérese.

La Diérese est une opération par laquelle on sépare les parties dont l'union est contre nature, & l'on divise celles dont la continuité est un obstacle à la guérison de certaines maladies.

Division de la diérese.

Cette définition de la Diérese renferme en même-tems sa division en deux espèces,

ont la première est appelée Diérese particulière, & la seconde Diérese commune.

La Diérese particulière sépare les parties dont l'union est contre nature. Elle remédie, par exemple, à l'imperforation de l'anüs, à celle du vagin dans les femmes, à celle du gland dans les hommes, &c.

La Diérese commune renferme toutes les opérations où l'on ne divise les parties que pour parvenir à quelque fin. Elle comprend, par exemple, l'incision, que l'on fait pour tirer les pierres hors de la vessie; celle que l'on fait à la poitrine pour évacuer les fluides épanchés sur le diaphragme, &c.

Les anciens ont divisé la Diérese par rapport à la manière dont elle se faisoit, en entamures, piquûre, arrachement & brûlure.

1°. L'entamure se fait avec les instrumens tranchans. Ils ont distingué cinq manières de faire une entamure sur les parties dures; savoir, trouer, racler, scier, limer, couper.

On troue on trépane avec un instrument tranchant en forme de scie ronde, appelé Trépan. On pratique cette opération principalement aux fractures du crâne, pour relever les piéces d'os enfoncés, pour procurer l'issuë du sang épanché sur la dure-mere ou sous cette membrane, pour tirer les corps étrangers, &c. On la pratique encore en deux autres occasions. 1°. Lorsqu'un abcès s'est formé dans la moëlle d'un os long, par exemple, dans le tibia; on procure par ce moyen l'issuë du pus. l'on découvre l'étendue du mal intérieur, & l'on y applique les remèdes convenables. 2°. Quand quelque corps étranger s'est engagé sous un

Ses divisions par rapport à la manière dont elle se fait
L'entamure sur les parties dures
Trouer.

os plat , par exemple , sous l'omoplatte ou derrière les os des iles , & qu'on ne peut le tirer sans faire une ouverture à l'os. Les Anciens pratiquoient encore cet opération sur le sternum , quand quelque matière s'étoit répandue dans le médiastin ; mais l'Anatomie a fait connoître l'inutilité de cette opération en ce cas.

Racler. On racle avec un instrument nommé rugine. Cette opération emporte la superficie des os corrompus , ce qui rend plus prompt l'effet des remèdes appliqués. On ne la pratique plus pour découvrir les fractures.

Scier. On scie les os des membres qu'on veut emporter.

Limer. On lime les dents pour les séparer , pour les rendre égale , & pour en emporter la carie.

Couper. On coupe avec des tenailles incisives les extrémités des os cassés dont les pointes peuvent piquer certaines parties ; on coupe les os même dans leur continuité , lorsqu'on ne peut les scier ou les séparer dans leur contiguité.

Entamure sur les parties molles. Les Anciens ont distingué douze manières de faire une entamure aux parties molles ; l'Aplotomie, la Phlebotomie, l'Arteriotomie, l'Oncotomie, le Catacasmus, le Perierese, l'Hypospatisme, le Periscithisme, l'Encopé, l'Acroteriasme, l'Angeiotomie, & la Lithotomie.

L'Aplotomie est une simple ouverture faite à une partie molle. La Phlebotomie est l'ouverture d'une veine, l'Arteriotomie, celle d'une artère, & l'Oncotomie, celle d'un abcès. Le Catacasmus est ce qu'on appelle en François Scarification. Il y en a de trois sortes ; sçavoir, la moucheture, qui ne va

pas au-delà de la peau, l'incision qui pénètre jusqu'aux muscles, & la taillade qui va jusqu'aux os. La Perierese est une espèce d'incision que les Anciens faisoient autour des grands abcès. L'hypospatisme est une incision qu'ils pratiquoient au-devant de la tête, & qui pénétrait jusqu'à l'os. Le Periscithisme est une incision circulaire qu'ils continuoient depuis une temple jusqu'à l'autre, & qui pénétrait jusqu'à l'os. La cruauté de ces trois espèces d'opération & leur peu de succès les ont proscrites. L'Encopé est l'amputation d'une petite partie, par exemple, d'un doigt. L'Acroteriasme est l'amputation d'un membre considerable, par exemple d'une jambe. L'Ageiotomie est l'ouverture d'un vaisseau. La Lithotomie, est une ouverture qu'on fait à la vessie, pour en tirer une pierre.

Piquûre.

2°. La Piquûre est une division des parties molles faite avec un instrument piquant. Telle est la division que l'on fait à l'œil avec une aiguille pour abbatre le cristalin lorsqu'il est devenu opaque ; & la ponction que l'on fait avec un troiscart pour évacuer les eaux épanchées dans le ventre.

3°. L'Arrachement est une division que l'on fait sur les parties molles & sur les parties dures, lorsqu'il faut en retrancher quelque portion. C'est par elle qu'on ôte, par exemple, les dents gâtées & les polipes.

Arrachement.

Les Anciens regardoient comme un arrachement l'effet des ventouses. Ce sentiment supposoit que cet effet est une espèce d'attraction ; mais il n'est autre chose que la compression de l'air sur les parties qui sont hors de la ventouse ; compression qui force les parties qui sont sous la ventouse à s'y engager, parce que l'air contenu dans cet inf-

Brûlure. 4°. La Brûlure est une opération par laquelle on consume quelque parties molles ou dures. Il y a deux sortes de corps dont on se sert pour brûler les parties. Les uns sont des métaux rougis au feu. On les appelle Cautères actuels. Les autres sont des médicamens composés de différentes substances qui produisent le même effet que les métaux rougis. On les appelle cautères potentiels. Les premiers ne s'appliquent que sur les os cariés. Les autres s'appliquent sur les parties molles, pour y faire une ouverture ou issue extérieure, par laquelle puisse sortir une humeur qui se porte vers une partie essentielle.

De l'Exérèse ou Extraction.

L'exérèse, ce que c'est.

L'Exérèse est une opération par le moyen de laquelle on tire hors du corps toute substance étrangère qui peut lui nuire; telle est l'extraction d'une pierre formée dans la vessie.

De la Prothese ou Addition.

Ce que c'est que prothese.

La Prothese est une opération par le moyen de laquelle on ajoute au corps quelque instrument, pour suppléer au défaut d'une partie qui lui manque naturellement ou accidentellement.

Pourcombien de raisons on ajoute quelque chose au corps.

On ajoute au corps ce qui lui manque pour quatre raisons.

1°. Pour faciliter ses fonctions. On ajoute, par exemple, des dents artificielles, obturateur du palais pour faciliter la prononciation, &c.

2°. Pour rétablir quelque fonction. On met, par exemple, une jambe de bois à une personne qui ne pourroit marcher sans ce secours.

3°. Pour diminuer une difformité. On met, par exemple, des yeux de verre, un nez d'argent & un menton à ceux que la perte des yeux, du nez, du menton naturels rend difformes.

4°. Pour corriger une mauvaise conformation. On met par exemple, un corcelet aux personnes dont l'épine se voute, & des botines à celles dont les jambes se courbent.

Tous les genres d'opérations, c'est-à-dire, la Synthèse, la Diérèse, l'Exérèse & la Prothèse concourent quelquefois tous quatre à la cure d'une maladie. Par exemple, lorsqu'il s'agit de guérir une personne de la pierre, on fait une incision, on tire la pierre, on procure la réunion de la plaie; & si les urines ont pris leur cours par l'ouverture qu'on a faite, on applique un instrument qui en empêche la sortie.

Remarque.

3°. *Des Appareils.*

Appareil est l'assemblage de plusieurs choses nécessaires pour quelque pansement.

Les pièces d'appareil sont les compresses, les emplâtres, les canules, les atelles, la charpie, & les bandes ou bandages.

1°. Les compresses sont des morceaux de linge pliés en plusieurs doubles dont on couvre quelque partie. On les nomme compresses, parce qu'elles compriment un peu la partie. Elles s'appliquent sèches ou trempées dans quelques Médicamens. Leur figure & leur grandeur varient, suivant la

Appareils.

*De quoi
sont composés les
appareils*

Compresses.

184 *Principes de Chirurgie.*

figure & la grandeur de la plaie sur laquelle on les applique , & suivant d'autres circonstances. Le linge dont on les fait doit être blanc de lessive , un peu usé , sans couture , sans ourlets ni lisière de peur qu'il ne blesse. Leurs différentes figures & les différens usages auxquels on les employe leur a fait donner différens noms ; ainsi il y en a de triangulaires , de quarrées , &c. il y en a d'expulsives , &c.

L'usage des compresses est de remplir les vuides , afin que la partie se trouve bandée également & fermement ; de défendre des injures de l'air la partie malade & de lui conserver sa chaleur ; d'y tenir des Remedes appliqués & de prévenir les douleurs que les bandes y pourroient causer.

Emplâtres.

2^o. Nous ne considérons ici les emplâtres que par rapport à la figure & à la grandeur qu'on leur doit donner pour les appliquer sur quelques parties ; car ce n'est que parce qu'il faut les appliquer sur le Corps humain qu'ils sont parties des appareils. On en fait de grandes , de moyennes & de petites selon l'étendue de la plaie ou de la tumeur. On en fait d'ovales , de rondes , de quarrées , de triangulaires , de fénilunaires , de cruciales , de fenêtres & en T. On en étend les emplâtres sur du linge , sur du cuir ou sur du taffetas. Il faut raser la partie sur laquelle on doit les appliquer. Les emplâtres ont différens usages ; ils sont ordinairement des Remedes , & quelquefois il ne servent qu'à contenir les plumaceaux ou les bords d'une plaie.

Canules.

3^o. Les canules sont des petits tuyaux qu'on met dans une plaie pour en entretenir l'ouverture , & donner une issue aux liqueurs.

liqueurs qui se trouvent répandues dans une cavité. On les fait d'or, d'argent ou de plomb. Elles sont rondes ou plates.

4°. Les atelles sont des petits morceaux de bois minces, plus longs que larges, qui servent à soutenir & à maintenir une partie. *Atelles*

5°. La charpie n'est autre chose que du linge coupé en petits morceaux, & qu'on a éfilé; dans cet état on l'appelle Brute. Si *Charpie.*
Brute.

on rape le linge avec un couteau, on nomme le duvet qui en provient charpie rapée. *Et rapée.*

Le linge dont on fait la charpie doit être blanc de lessive, ni fin, ni gros, ni trop, neuf, ni trop usé. On emploie quelquefois la charpie brute dans les premiers pansements. On en fait les plumaceaux, les bourdonnets, les tentes & les méches.

Le mot de plumaceau vient de ce que les Anciens se servoient de plumes cousues entre deux linges.

Les plumaceaux sont plusieurs brins de charpie unis les uns aux autres, repliés par leurs extrémités & aplatis entre le dos d'une main & la paume de l'autre. *Plumaceaux.*

La figure des plumaceaux est ronde ou ovale, & leur grandeur varie selon celle de la plaie. Les plumaceaux ne doivent pas être trop épais, parce qu'ils chargeroient la partie, ni trop minces, parce qu'ils ne s'imbiberoient pas d'une assez grande quantité de pus. L'usage des plumaceaux est d'arrêter les hémorrhagies légères; de tenir les plaies & les ulcères ouverts, de peur qu'ils ne se recollent avant que le font soit détergé; de les consolider par le moyen des Onguents, des Digestifs ou du Baume dont on les couvre; de s'imbiber des humidités âcres & du pus qui en sortent, &

Bourdon-
nets.

de les défendre des injures de l'air.

Les bourdonnets sont des tampons plus ou moins gros de charpie roulée entre les mains.

Tentes.

Les uns sont ronds, les autres sont un peu appletis, quelques-uns sont liés avec un fil par le milieu. L'usage des bourdonnets est le même que celui des plumeceaux.

Les tentes sont des espèces de bourdonnets un peu dures, qui ont une tête à une de leur extrémité, ce qui leur donne la figure d'un cloud. On les fait non-seulement de charpie, mais encore de linge, d'éponge préparée & de racine de gentiane. Leur figure est ronde ou plate, & leur grandeur est proportionnée à celle de la plaie. L'usage des tentes est de dilater une plaie ou du moins de l'entretenir ouverte.

Mèches.

Les méches sont faites de plusieurs brins de charpie plus ou moins longs unis ensemble. On en fait encore avec du coton, tel que celui qu'on emploie pour les lampes, & avec une bande de linge éfilée par les côtés. L'usage des méches est de déterger & mondifier les sinus au travers desquels on les a fait passer par le moyen d'une aiguille à féton. Elles doivent être très-longues; on couvre d'Onguent la portion qui doit entrer dans le sinus, & on tire la méche du côté inférieur du sinus.

La ban-
*de.*3^o. Il faut distinguer les bandes d'avec les bandages. La bande est un linge d'une certaine grandeur, plus long ordinairement que large, qui sert à entourer quelque partie.*Le ban-*
dage.

Le mot de bandage est équivoque. Quelquefois il ne signifie que la circonvolution

d'une ou de plusieurs bandes faite autour d'une partie pour la maintenir en une situation convenable , ou pour contenir un appareil : en ce cas le bandage n'est que l'application de la bande. D'autrefois ce mot signifie un instrument qui contient une partie en l'entourant.

Le linge avec lequel on fait les bandes , doit être un peu usé , ni trop gros , ni trop fin , coupé , à droit fil , & blanc de lessive. On distingue trois parties dans une bande , sçavoir le corps qui en est le milieu , & les deux chefs qui en sont les extrémités. La bande qui est roulée par ses deux extrémités ou par une , est appelée bande roulée à deux ou à un chef.

Pour bien appliquer une bande , on doit mettre la partie en situation , tenir le globe de la bande dans sa main , n'en dérouler que ce qu'il en faut appliquer sur une partie , & prendre garde de la serrer trop ou trop peu.

Comment. il faut faire un bandage.

Pour bien lever la bande , il faut mettre la partie en situation , décoller les endroits que le pus ou le sang a colé , recevoir d'une main ce que l'autre aura défait , & ne point ébranler la partie par des secousses.

Lorsqu'on le leve.

Les bandages pris pour des instrumens se font de différentes matieres , de linge , de fer , de cuir , &c. Il y en a de longs & de courts , de larges & d'étroits. Ils ont différents noms suivant leur figure , & les parties auxquelles on les applique. On en fait d'unissans ou incarnatifs pour réunir les parties divisées ; de divisifs pour empêcher les parties de se réunir ; d'expulsifs pour empêcher le séjour de la matiere dans un sinus ; & de contentifs pour contenir

Différens instrumens qu'on appelle bandages

un appareil. Il y en a de simple est ou de composés. Le bandage simple est égal ou inégal : l'égal est circulaire , l'inégal est de cinq espèces , le doloir , le mouffe , l'espace , le rampant , & le renversé.

Les bandages composés sont formés de plusieurs bandages simples.

L'utilité des bandages est de contenir dans une situation naturelle les parties dérangées , de faire compression sur quelque vaisseau ; de maintenir un appareil. Un seul bandage produit quelquefois ces trois effets en même-tems.

CHAPITRE III.

Des regles générales qu'il faut suivre dans la pratique des moyens de guérir.

APRES avoir exposé les moyens de guérir , nous allons donner les regles générales qu'il faut suivre en les employant. C'est proprement ce qu'on appelle *methodus faciendi*.

Régime dans les maladies aiguës. Nous avons divisé les moyens de guérir en trois espèces , qui sont le régime , les médicamens , & les opérations.

§. I. Dans les maladies graves & aiguës , on prescrit au malade une diete très-exacte. On ne lui fait prendre dans l'espace de trois ou quatre heures qu'un bouillon plus ou moins nourrissant , selon l'espèce de sa

maladie & la plénitude de ses vaisseaux ; dans les intervalles , on lui donne pour boisson une ptisane convenable à sa maladie , ou de l'eau de poulet.

Lorsque les symptômes diminuent , on doit se re'âcher sur l'exactitude de la diete ; les bouillons doivent être plus nourrissans , on peut aussi faire reprendre dans les intervalles quelques cuillerées de gelée , un jaune d'œuf frais délayé dans de l'eau , ou de la crème de ris dans du bouillon.

Quand les symptômes diminuent.

Lorsque les symptômes & les accidens cessent , & qu'on reconnoît que l'estomac commence à faire ses fonctions , on augmente peu-à-peu la quantité des alimens , pour accoutumer insensiblement le malade à la nourriture ordinaire.

Quand ils cessent

Dans les maladies legeres , & dans celles qui sont chroniques , on ne prescrit point une diete si réguliere ; on permet quelques alimens plus solides que le bouillon , comme les potages , les œufs frais , &c. D'ailleurs les causes de la maladie , les forces , l'âge , le tempérament & le sexe sont autant de circonstances qui doivent déterminer sur l'espèce de régime qu'il faut faire observer.

Régime dans les maladies chroniques.

§. II. On ne peut guere donner de regles générales pour l'administration des médicamens : la connoissance de leur veru , celle des maladies & de leur tems doivent conduire dans leur application.

Regles qu'il faut observer

§. III. Il n'en est point de même des opérations ; il y a des regles générales très-importantes qu'il faut observer en les faisant. Les unes regardent les préparations , les

dans toutes les opérations.

Ce dont il faut s'assurer avant l'opération. autres regardent l'opération même, d'autres enfin regardent les suites de l'opération. 1^o. Avant l'opération, il faut s'assurer de la nécessité de la faire, des tems & du lieu où il convient de la faire, & prévoir tout ce dont on aura besoin en la faisant.

Ce qui prouve la nécessité de faire une opération. Par rapport à la nécessité, c'est la nature de la maladie & l'inutilité des autres remèdes qui prouvent qu'on ne peut se dispenser de faire une opération. On remarquera néanmoins qu'il est des cas où ces motifs ne doivent point engager à la faire; parce qu'il se trouve quelques obstacles qui en empêchent l'exécution ou le succès. Par exemple, la foiblesse du malade, son âge, la complication de quelqu'autre maladie, &c. peuvent rendre une opération impossible ou inutile.

Remarque. roient l'exécution ou le succès. Par exemple, la foiblesse du malade, son âge, la complication de quelqu'autre maladie, &c. peuvent rendre une opération impossible ou inutile.

Tems. Par rapport aux tems, on en distingue deux; l'un de nécessité & l'autre d'élection. Le tems de nécessité est celui où il faut faire l'opération sans différer, parce que le malade est dans un danger évident. L'opération du trépan, celle de l'empieime, &c. se font toujours dans un tems de nécessité, parce qu'on ne peut les différer.

Et d'élection. Le tems d'élection est celui qu'un Chirurgien choisit pour faire plus avantageusement une opération. Tel est par exemple le Printems & l'Automne qu'on choisit pour l'opération de la taille, pour celle de la cataracte, &c.

Lieux. Par rapport aux lieux, on en distingue aussi deux, l'un de nécessité & l'autre d'élection. Le lieu de nécessité est celui où la maladie indique absolument que l'opération doit être faite. Par exemple, le lieu où une tumeur se trouve est toujours un lieu de né-

cessité par rapport à l'opération, parce qu'il faut toujours ouvrir les tumeurs dans les endroits où elles se forment. Le lieu d'élection est celui que le Chirurgien peut choisir. Par exemple, le lieu de l'opération de la taille est ordinairement un lieu d'élection, parce que le Chirurgien, entre plusieurs différens endroits qu'il peut ouvrir pour tirer la pierre, en choisit un où il fait cette opération.

Les choses que le Chirurgien doit prévoir, parce qu'elles lui sont ou utiles pour le succès de l'opération, ou nécessaires pour l'opération même, sont les remèdes généraux, l'appareil, les instrumens, l'air, la lumière, la situation du malade & celle des aides.

*Qu'elles
sont les
choses né-
cessaires
dans l'o-
pération.*

Après avoir disposé l'esprit du malade, en lui faisant connoître la nécessité de l'opération & en gagnant sa confiance, on prépare son corps par certains remèdes généraux, qui sont les saignées, les bouillons altérans, les bains, &c.

*La dis-
position
de l'esprit
du mala-
de.*

On arrange sur un plat l'appareil convenable à l'opération; ou on met toutes les pièces dans l'ordre qu'on les doit employer.

*La pré-
paration
par des
remèdes*

On arrange pareillement les instrumens sur un autre plat, qu'on a soin de couvrir, pour en dérober la vue au malade.

*géné-
raux.*

Si l'air a quelque mauvaise qualité, on tâche de le corriger, ou on change le malade de lieu.

*L'appa-
reil.*

*Les inf-
trumens.*

On distingue deux espèces de lumière; la naturelle qui est celle du jour, & l'artificielle qui est celle des bougies ou des chandelles. Dans certaines opérations; par exemple, dans celle de la lithotomie & dans celle

L'air.

de la cataracte , on préfère la lumière naturelle. Dans d'autres , par exemple , dans celle du bubonocèle , on choisit l'artificielle.

Il vaut mieux se servir de chandelle que de bougie ordinaire , parce qu'une goutte de suif qui tomberoit par hazard sur la peau ne brûleroit pas tant qu'une goutte de cire. Cependant la bougie appelée de Saint Cosme vaut mieux que la chandelle , parce qu'elle ne coule point & qu'elle éclaire mieux.

La situation. La situation des malades pendant les opérations est différente suivant les différentes espèces d'opérations. Cette situation , que les Auteurs appellent Tractative , doit être en général telle que le Chirurgien puisse découvrir toute la maladie & opérer commodément.

Le choix des aides. On doit choisir pour aider des personnes attentives , entendues , discrettes , & s'il est possible , des confreres , parce qu'étant instruits , ils préviennent & exécutent mieux ce qu'ils ont à faire.

2^o. Chaque opération à ses regles particulières , mais il y a des regles générales dont il ne faut jamais s'écarter , & que les anciens ont renfermés en ces trois mots latins , *cito , tuto , & jucundè* ; promptement , sûrement , & agréablement.

Ce que signifie cito , promptement. Il faut faire les opérations avec promptitude. Le Chirurgien , pour acquérir cette qualité doit s'être exercé sur les cadavres , & avoir vû opérer les grands Maitres. Car c'est par ces moyens qu'on apprend à faire choix des instrumens convenables , à les tenir adroitement , à ne les point multiplier , & à ne point couper à plusieurs fois ce qu'on peut couper en une. Il faut outre

cela

cela que la cure soit aussi prompte qu'il est possible. Le Chirurgien en la prolongeant blesse sa conscience , risque sa réputation & quelquefois même la vie du malade.

Il faut faire les opérations avec sûreté , *Ce que si-
gnifie tu-
to , sûre-
ment.*
c'est-à-dire , que le Chirurgien doit être assuré de la nécessité de l'opération , connaître parfaitement la structure des parties sur lesquelles il doit opérer , & prendre en conséquence toutes les précautions nécessaires pour éviter les dangers de l'opération & en assurer le succès.

Le mot *jucunde* , que nous avons rendu *Ce que
signifie
jucunde ,
agréa-
blement.*
par celui d'agréablement , signifie que le Chirurgien doit encourager le malade , lui cacher en partie les douleurs de l'opération , & les lui épargner autant qu'il lui est possible , en agissant avec dextérité & avec promptitude.

3°. Après avoir fait l'opération & avoir *Ce qu'on
doit faire
après l'o-
pération.*
appliqué l'appareil convenable , le Chirurgien doit mettre le malade en situation , prescrire le régime de vivre & les remèdes , faire un pronostic , & pourvoir aux choses nécessaires pour les pansemens suivans.

Il faut placer le malade commodément *Situation*
& à son aise. Il faut situer la partie malade hautement , pour faciliter le retour des liqueurs ; mollement de peur qu'elle ne soit blessée ; & sûrement , de peur qu'elle ne soit exposée à quelque mouvement. Les auteurs appellent cette situation positive.

La nature de la maladie , l'espèce d'opération , l'âge , les forces du malade , &c. doivent déterminer sur l'espèce du régime & de remède qu'on lui prescrit.

On fait au malade un pronostic qui le *Prognos-
tic.*
console sur son état , & qui lui donne

beaucoup plus d'espérance que de crainte ; mais il ne faut fonder cette espérance que sur l'exactitude avec laquelle il observera tout ce qu'on lui ordonne.

L'appareil & les remèdes topiques. Enfin on pourvoit aux choses nécessaires pour les pansemens suivans , c'est-à-dire , qu'on prépare l'appareil convenable & les remèdes topiques propres à la maladie.

Il est à propos de nous étendre un peu sur les pansemens.

Ce que c'est que le pansement. Le pansement est l'application d'un appareil propre à maintenir une partie en situation & des remèdes convenables , dont l'appareil est imbu ou couvert.

Ce qu'il faut considérer au sujet des pansemens. L'utilité des pansemens , les pièces d'appareil , les médicamens dont les pièces sont imbues , les règles qu'on doit observer en appliquant ou en levant l'appareil , enfin les intervalles qu'il faut mettre entre les pansemens , sont autant de choses qu'il faut considérer à ce sujet.

Utilité des pansemens. Les pansemens se font pour différens motifs ; sçavoir pour contenir une partie malade dans une situation convenable , pour aider la nature à se rétablir , & pour faire sortir les matieres nuisibles amassées dans la partie.

Pour contenir une partie en situation. On met par exemple , un appareil sur une fracture , sur une hernie , ou sur une plaie simple , pour maintenir les parties dans une situation naturelle & convenable.

On applique des remèdes sur les tumeurs , sur les plaies compliquées & sur les ulcères , pour faciliter le cours des liqueurs arrêtées , & la régénération des chairs.

On lève l'appareil appliqué sur une plaie :

ou sur un ulcère , pour débarrasser la partie chargée de sang , de pus , ou de quelqu'autre matière qui y séjourne.

Pour faire sortir les matières nuisibles.

Nous avons parlé ailleurs des pièces qui composent les appareils , & des médicaments dont on les imbibe & dont on les couvre.

Les pièces d'appareils.

Quant aux règles générales qu'il faut observer en appliquant les appareils , les voici en trois mots ; il faut panser *doucement* , *mollement* , & *promptement*.

Règles qu'on doit observer en levant

Doucement , c'est-à-dire , en excitant le moins de douleur qu'il est possible.

& en appliquant un appareil.

Mollement , c'est-à-dire , en n'introduisant point sans nécessité dans les plaies des tentes , des bourdonnets , des canules dont l'application cause de la douleur , empêche la réunion & occasionne l'inflammation.

Promptement , pour ne pas laisser la partie trop long-tems exposée aux injures de l'air , dont l'impression peut coaguler les sucs , & rétrécir le diamètre des vaisseaux. Il faut pour cette même raison , fermer les rideaux du lit du malade pendant qu'on le panse , & tenir auprès de lui du feu dans un réchaud.

Pour exécuter ces règles , on met d'abord le malade & la partie malade dans une situation commode pour lui & pour le Chirurgien ; on lève les bandes ou bandages & les compresses sans remuer la partie ; quand les pus ou le sang les ont colés à la partie ou ensemble , on les imbibe d'eau tiède ou de quelqu'autre liqueur pour les détacher ; si c'est une plaie qu'on panse , on nettoye les bords avec la feuille de mirthe & avec un petit linge ; on ôte ensuite les pluma-

Comment on doit agir pour exécuter ces règles.

ceaux , les bourdonnets & les tentes avec les pincettes ; on essuie légèrement la plaie avec une fausse tente ou un bourdonnet mollet , ou du linge fin , pour ne causer que le moins de douleur qu'il est possible , & pour ne point emporter les suc's nourriciers ; on a toujours soin de tenir sur la plaie ou sur l'ulcère un linge , pour les garantir des impressions de l'air ; on fait les injections , les lotions , les fomentations nécessaires ; on applique ensuite le plus doucement , le plus mollement & le plus promptement qu'il est possible , un appareil nouveau couvert ou imbu de médicamens convenables qu'on a eû soin de faire chauffer. Il faut remarquer au sujet des bandes ou bandages qu'elles ne servent quelquefois qu'à tenir les remèdes appliqués à la partie , & qu'elles servent aussi quelquefois à maintenir la partie en situation. Dans le premier cas , elles ne doivent être que peu serrées ; dans le second , elles doivent l'être d'avantage.

Intervalles qu'on doit mettre entre les pansemens. On ne fait ordinairement le premier pansement à la suite de quelque opération qu'au bout de quarante-huit heures , à moins que quelque accident , comme , par exemple , une hémorrhagie n'oblige à lever plutôt le premier appareil ; comme ce premier pansement est ordinairement le plus douloureux , on laisse ce long intervalle , afin que l'appareil s'humecte & puisse tomber aisément. A l'égard des autres pansemens on ne peut pas déterminer en général l'intervalle qu'il faut mettre entre eux. L'espèce de la maladie , son état les accidens auxquels il faut remédier , la nature des médicamens appliqués sont autant de motifs différens

qui doivent engager à penser plus ou moins fréquemment.

Il y a des espèces de maladies qui demandent des pansemens fréquens ; il y en a d'autres qu'il ne faut panser que rarement. Les mortifications promptes, les dépôts inflammatoires dans les parties graisseuses, les anthrax & toutes les autres espèces de maladies dont les progrès sont fort rapides demandent beaucoup d'attention de la part du Chirurgien. Il faut les examiner souvent pour en découvrir & en prévenir les progrès ; il faut renouveler fréquemment les remèdes qu'on y applique, parce que leur vertu & l'action de ces remèdes se perdent assez promptement.

Par rapport à l'espèce de maladie.

Les playes simples, les fractures, les luxations, les hernies & les autres maladies qui demandent du repos pour leur guérison, de même que les tumeurs froides ou chroniques doivent être pansées rarement. Par exemple, quand on a rapproché les bords d'une plaie, quand on a réduit une fracture, une luxation ou une hernie : il faut laisser agir la nature ; une curiosité mal placée la troubleroit dans ses opérations. Quand on a appliqué des médicamens sur quelque tumeur formée par une humeur lente, visqueuse & située profondément ; il faut donner aux remèdes le tems de faire leur effet. Ainsi on pansé rarement dans toutes ces maladies.

Il faut encore avoir égard à l'état ou au tems d'une maladie, au commencement & à la fin des maladies, les symptômes sont moins violens que dans le second ou le troisième tems. Or il faut panser plus fréquemment quand les symptômes sont vio-

Par rapport au tems.

que le ministre & l'aide de la nature doit lui prêter son secours toutes les fois qu'en a besoin, & prendre garde de la déranger dans ses opérations par un zèle inconsideré.

CHAPITRE QUATRIÈME.

Des différentes Méthodes curatives.

QUOI que l'intention du Chirurgien soit de procurer le rétablissement des fonctions naturelles qui sont lésées, ce qu'on appelle guérison; il y a cependant certaines maladies qu'on peut prévenir, & d'autres dont la guérison parfaite est dangereuse ou impossible. C'est pourquoi les Auteurs ont distingué trois méthodes générales de guérir. La première s'appelle cure préservative ou prophylactique, la seconde cure palliative & la troisième cure radicale.

La cure préservative. §. I. La cure préservative ou prophylactique est celle qui préserve de certaines maladies, ou qui en empêche le retour.

Les cas où elle a lieu. On prévient l'engorgement des vaisseaux hémorrhoidaux, l'hémorrhagie, l'engorgement des glandes, & les desordres que certaines évacuations naturelles ou habituelles supprimées peuvent causer, par la saignée, les sangsues, les ventouses scarifiées, l'exercice, l'abstinence & l'usage des lavemens.

La saignée faite au Printems ou à l'Automne , le bain pris dans l'une de ces saisons , le petit lait , l'usage du lait même pour toute nourriture , un régime doux & délayant convient pour retarder & même empêcher le retour des accès de néphrétique ou de goutte , &c.

On empêche le retour de certaines gales , dartres ou éréthipeles qui viennent soit au Printems ou à l'Automne , soit en Été ou en Hiver , en employant des remèdes capable de détruire ou d'évacuer l'humeur qui cause ces espèces de maladies ou d'en détourner le cours. Tels que le bain , les bouillons altérans , le petit lait , la diète lactée , enfin les cauterés , le séton , &c.

La saignée , le bain , la purgation , &c. dont nombre de personnes font usage au Printems doivent être encore regardés comme des remèdes préservatifs. Car on ne les fait que dans la vûe de diminuer le volume du sang , de se rafraîchir & d'évacuer les humeurs superflus.

Les règles que prescrit l'Hygiène pour conserver la santé & prolonger la vie font encore partie de la cure préservative.

§. II. La cure palliative n'appaise & ne calme que les symptômes & les accidens , sans détruire la cause du mal.

Cure palliative.

On met en usage cette espèce de cure dans plusieurs occasions.

Quand elle convient.

1°. Quand on ne court aucun danger pour la vie du malade , ni pour l'augmentation du mal en retardant le traitement parfait d'une maladie ; on peut se servir des remèdes palliatifs. Par exemple, on remplit le trou d'une dent cariée de feuille de plomb

lens, que quand ils ne sont pas considérables, parce que la violence des symptômes diminue promptement la vertu des médicamens. Ainsi les pansemens doivent être pour l'ordinaire plus fréquens vers le milieu d'une maladie, que vers son commencement ou vers sa fin. Les pansemens des plaies doivent être fréquens à leur second tems, où elles sont en suppuration. La multiplicité des pansemens seroit inutile dans le premier tems où la suppuration n'est point établie, & nuisible dans le troisième tems où se fait la régénération des substances perduës, & dans le quatrième où se forme la cicatrice. Car il est dangereux alors d'exposer souvent une plaie à l'air; d'ailleurs on ne peut guères lever les plumaceaux & les bourdonnets sans déchirer quelques petits vaisseaux, & par conséquent sans retarder la régénération des substances perduës, & la formation de la cicatrice.

*Par rap-
port aux
accidens.*

Les accidens qui surviennent obligent à panser plus souvent qu'on n'auroit fait, s'ils n'étoient point survenus. Par exemple, dans certaines fractures, une douleur violente, des abcès, le prurit, des excoriations, déterminent à lever l'appareil qu'on auroit laissé plus long-tems. Car il faut examiner la cause de ces accidens, débarrasser la partie des matières qui les occasionnent, & appliquer les remèdes convenables. La sortie des excréments à la suite des opérations du bubonocèle, de la fistule à l'anus, de la taille, &c. obligent de même à lever l'appareil plus souvent qu'on ne le feroit, si on n'étoit point obligé de donner issue à ces matières. Il faut dire la même chose d'une suppuration putride, corrosive, ma-

ligne ou vermineuse dans certains ulcères , d'une suppuration trop abondante , dans d'autres ulcères & dans certaines plaies ; d'un amas de pus , de sang ou de sérosité dans quelque cavité , comme dans la poitrine ; & de la rétention de l'urine dans la vessie. Car tous ces accidens , si l'on n'y remédioit , retarderoient la guérison des maladies ; ils demandent par conséquent que pour y remédier , on multiplie les pansemens.

Enfin , la nature des médicamens détermine en partie sur la multiplicité des pansemens. Il y a des médicamens qui se dissipent fort promptement , tels sont les liquides & les spiritueux ; il y en a qui perdent promptement leur vertu , tels sont les digestifs , les onguens , les embrocations , &c. il y en a qui s'altèrent & qui se corrompent en peu de tems , tels sont les cataplasmes faits avec du lait ; il y en a dont l'effet est fort prompt , & qui peuvent par un séjour trop long endommager certaines parties , tels sont les dilatans & les caustiques prompts , &c. il faut donc , lorsqu'on se sert de ces sortes de remèdes , les renouveler souvent. Il n'en est pas de même de ces remèdes dont l'action est lente , parce que leurs parties ne se développent & ne pénètrent qu'avec peine ; tels sont les emplâtres & la plupart des cataplasmes : il faut leur donner le tems de faire leur effet.

Par rapport à la nature des médicamens.

Toutes ces considérations font voir qu'on ne peut point prescrire par rapport à chaque espèce de maladie , la longueur des intervalles qu'il faut mettre entre les pansemens. Ce qu'on peut dire en général , à ce sujet , c'est que le Chirurgien n'étant

d'or ou d'argent pour conserver la dent , & empêcher la douleur ; dans une hydrocele par épanchement , on y fait la ponction de tems en tems , ce qui soulage le malade , mais ne le guérit pas ; on peut différer d'emporter les schirres simples & bornés des testicules, des mammelles & des autres parties , pourvu qu'on soutienne la partie schirreuse , qu'on la tienne chaudement, & qu'on purge de tems en tems le malade.

*Quand
elle est
nécessai-
re.*

2°. Si la guérison d'une maladie pouvoit causer un mal plus grand , on doit se contenter des remèdes palliatifs. Par exemple les vieux ulcères, les hémorrhoides anciennes, les dartres , & les galles habituelles & certaines évacuations périodiques causeroient un très-grand desordre dans l'économie animale & même la mort , si on guériffoit ces sortes de maladies. C'est pourquoi on se contente d'adoucir le mal par quelques topiques convenables, d'empêcher qu'il ne fasse du progrès , & d'évacuer de tems en tems par la saignée & par la purgation une partie de l'humeur.

3°. S'il est impossible d'emporter tout le vice local , ou de détruire la cause d'un mal ; il faut employer les remèdes palliatifs propres à calmer les accidens ou à empêcher le progrès de la maladie.

Les fistules à l'anus qu'on ne peut emporter totalement , celles de la poitrine , & d'autres endroits où l'on ne peut opérer sans intéresser certaines parties essentielles sont de cet espèce. On se contente d'y faire quelques injections adoucissantes & détersives pour empêcher le séjour du pus, & d'y appliquer un amplâtre de Nuremberg , &c.

Les tumeurs & les ulcères cancéreux ou carcinomateux dont le vice est dans le sang, ou qui sont adhérens à des parties qu'on doit respecter ne demande encore qu'une cure palliative. On met sur la tumeur un cataplasme arodin, qu'on fait avec les feuilles de morelles, de joubarde, &c & on panse souvent les ulcères avec des linges trempés dans l'eau, ou le suc de ces plantes, &c.

On panse les scrophules invétérées ; la gangrene qui vient d'une cause interne qu'on ne peut détruire, les unes avec l'emplâtre de la mere, celui de Nuremberg, de Manus Dei, &c. & l'autre avec le sthirax, les spiritueux, &c.

Par tous ces différens moyens on enleve toujours quelques portion de la cause, on calme les accidens urgens, on s'oppose au progrès du mal, & comme il n'est pas possible de guérir le malade, on prolonge au moins ses jours.

§. III. La cure radicale est celle où l'on se propose de dissiper tous les symptômes, & tous les accidens d'une maladie en détruisant entièrement leur cause. On parvient à cette cure par les différens remèdes qu'indique chaque maladie en particulier.

*Curera-
dicale.*

Fin de la Thérapeutique.



PRINCIPES
DE CHIRURGIE.
CINQUIÈME PARTIE.

DES MALADIES
en particulier.



L sembleroit que nous devrions, en faisant la division des maladies, suivre celle que nous avons faite des substances qui composent le corps humain.

Nous avons remarqué qu'il y avoit deux sortes de substances qui composent le corps humain ; sçavoir, les solides & les fluides. Il paroîtroit donc naturel de diviser les maladies en deux classes, dont la première renfermeroit celles qui dérangent les solides, & la seconde celles qui attaquent les fluides. Mais cette division nous jetteroit dans un très-long détail, & nous oblige-

roit à des répétitions inutiles. Car il y a un très-grand nombre de maladies qui attaquent en même-tems les solides & les fluides.

Il n'y en a même aucunes qui attaquent les fluides sans influencer sur les solides. C'est pourquoi nous regarderons toutes les maladies comme des dérangemens des solides. Cela n'empêchera pas que nous ne parlions des vices des fluides, parce que, en parlant des effets de ces vices, nous remontrons jusqu'aux causes de ses effets.

Les parties solides du corps humain sont de deux espèces, molles, & dures. Nous parlerons séparément des maladies de ces deux parties.

Des Maladies des Parties molles.

Si nous voulions ranger sous différentes classes les maladies des parties molles, & dans cet arrangement avoir égard à la nature des maladies; cette division renfermeroit un très-grand nombre de membres, parce que ces espèces de maladies se multiplient à l'infini. Pour faire donc une division plus aisée à retenir, nous aurons moins égard à leur nature qu'à ce qu'elles présentent d'abord à la vûe.

Toutes les maladies considérées de cette manière, sont ou des tumeurs, ou des solutions de continuité.



SECTION PREMIERE.

Des Tumeurs des Parties molles.

Ce que c'est que tumeur. **C**N appelle tumeur contre nature , toute éminence qui se forme sur quelque partie de notre corps.

Division des tumeurs en trois classes. Les tumeurs des parties molles sont faites ou par des liqueurs , ou par un déplacement des parties , ou par des corps étrangers.

CHAPITRE PREMIER.

Des Tumeurs causées par les liqueurs.

Ce que c'est qu'un apostême. **C**ES espèces de tumeurs sont connues ordinairement sous le nom d'apostêmes. Apostême est une tumeur contre nature faite de matière humorale , ou réduisible à humeur.

§. I.

Des différences des apostêmes.

Les différences des apostêmes se divisent en essentielles , & en accidentelles. Les essentielles viennent de l'espèce de fluide qui produit la tumeur. Les accidentelles viennent du désordre ou dérangement que ces mêmes humeurs peuvent produire.

Comme les apostèmes sont formés par les liqueurs renfermées dans le corps humain, il y a autant de différentes espèces d'apostèmes qu'il y a de ces différentes liqueurs. Les liqueurs, sont comme on l'a dit plus haut, le chyle, le sang, & celles qui s'émanent du sang.

1°. Le chyle forme des apostèmes soit *Tumeurs formées par le chyle* en s'engorgeant dans les glandes du mésentère, ou dans les veines lactées, ou dans le canal thorachique; soit en s'épanchant *le.* dans le ventre.

2°. Le sang est composé de deux parties, l'une rouge & l'autre blanche. *Tumeurs formées*

On distingue trois espèces d'apostèmes *par le sang.* formés par la partie rouge du sang. La première est formée par cette partie rouge extravasée. La seconde est formée par cette *Par sa partie* partie rouge contenue dans les vaisseaux. La troisième, par cette partie rouge, lorsqu'elle a passé en des vaisseaux qui lui sont étrangers. *rouge.*

Le sang s'extravase de trois manières, *En combien de manières*
1°. En s'infiltrant sans épanchement; comme *la partie rouge du sang forme-t-elle* dans le trombus, dans l'échymose, dans les taches scorbutiques, & dans les taches véroliques. 2°. En s'épanchant sans infiltrations; comme dans l'empîème de sang, dans les petites tumeurs qu'on appelle pignon, & dans les taches qui sont sous les ongles, lorsqu'on y a reçu quelque coups. *des tumeurs en s'extravasant.*
3°. En s'épanchant & en s'infiltrant tout à la fois, comme dans certaines aneurismes par division, & à la suite des fortes ligatures.

Quand le sang contenu dans ces vaisseaux *Etant contenu dans les vaisseaux* forme des apostèmes, où il a perdu sa fluidité entièrement, comme dans le drago-

neau & dans les concrétions polipeuses ; où il ne l'a perdu qu'en partie , comme dans les aneurismes par dilatation , dans les varices , & dans les hémorrhoides.

En passant dans les vaisseaux étrangers. Quand le sang passe dans des vaisseaux étrangers, il produit toutes sortes d'inflammations qu'on connoit à la rougeur , à la douleur , à la chaleur & à la tension de la partie , symptômes qui caractérisent en général les apostèmes causés par le sang contenu dans d'autres vaisseaux que les sanguins.

Il faut remarquer ici qu'il y a plusieurs espèces d'inflammation , sçavoir le phlogose, l'érysipelle , & le phlegmon , qui ne diffèrent l'un d'avec l'autre que par le plus ou le moins des globules de sang qui ont passé dans les vaisseaux lymphatiques ; & par la quantité des vaisseaux où le sang a passé. L'inflammation est quelquefois maladie comme l'érysipelle , le phlegmon ; ou symptôme ou accident, de quelque maladie, comme celle qui survient aux plaies , aux ulcères , &c.

Apostèmes formés par la partie blanche. La partie blanche du sang est composée , comme on l'a dit , de la limphe & de la sérosité. C'est pourquoi on partage en deux classes les apostèmes causés par cette liqueur. La première est celle des apostèmes causés principalement par la limphe. La seconde est celle des apostèmes formés principalement par la sérosité. Je dis principalement parce que dans tous les apostèmes formés par la partie blanche du sang , la limphe & la sérosité se trouvent toujours mêlées ensemble , mais l'une s'y trouve en plus grande quantité que l'autre.

Apostèmes formés par la limphe. La limphe peut causer des apostèmes en s'extravaçant , ou sans s'extravafer. La limphe

limphe s'extravase en deux manières par épanchement comme dans les tumeurs lymphatiques, qui surviennent après la faignée, & dans celles qui viennent au tarso ou au carpe appelées ganglion; ou par infiltration, comme dans les fausses anchyloses.

Extra-vasée par épanchement.

Par infiltration

Lorsque la limphe sans s'extravager cause des apostèmes, soit dans les glandes soit hors des glandes, quelquefois elle circule plus.

Par la limphe extravasée.

La limphe hors des glandes circulant encore, produit les gonflemens des environs de la bouche & des oreilles appelés fluxions, & par quelques Auteurs inflammations blanches ou lymphatiques. Elle produit encore les fluxions des articles, les rumatîsmes, la goutte & les catarres.

Hors glande la circulant encore.

La limphe hors des glandes & ne circulant plus produit les hidatides.

Ou ne circulant plus.

La limphe dans la glande & circulant encore, produit ce qu'on appelle glande gonflée, & n'y circulant plus y forme obstruction.

Dans la glande circulant & ne circulant plus.

Le schirre, la loupe, le bubon, le gouettere, l'atherome, le stéatome, & le meliceris ont toujours pour principes une glande obstruée, & quand à cette obstruction se joint un virus vénérien, écrouelleux, scorbutique, ou chancreux; ou quand quelqu'un de ces virus est la cause de cette obstruction, la tumeur prend alors le nom de ces quatre virus. Ceci fait voir qu'on ne peut pas dès le commencement de l'obstruction décider du caractère d'une tumeur.

Ce qui produit l'obstruction d'une glande.

Apostèmes formés par la sérosité

Quand la sérosité forme des apostèmes, où elle est contenue dans ses vaisseaux comme dans l'enflure édémateuse où elle est extravasée, soit par infiltration, comme dans

contenue dans ses vaisseaux.

Extra- l'hidropisie universelle appelée anazarque
vasée par ou dans la particulière nommée édème ;
infiltra- soit par épanchement comme dans l'hydro-
tion. céphale , dans l'hidropisie de l'œil , dans

Par é- celle de la poitrine , dans celle du canal de
panche- l'épine , dans celle des articles , dans celle
ment. de la matrice , dans l'ascite , dans l'hydro-
 celle , & dans toutes les espèces d'hidropi-
 fies enkistées.

Aposté- 3°. Le suc nourricier , la graisse , la se-
mes for- mence , la sinovie , la bile , l'humeur des
mez par amigdales , la salive , le mucus du nez ,
les li- les larmes , la chassie , l'humeur sébacée ,
queurs é- l'urine , l'humeur des prostates , le lait , &
manées le sang menstruel , sont autant de liqueurs
de la émanées du sang , & qui peuvent être causes
masse du d'apostèmes.

sang. Le suc nourricier lorsqu'il est vicié en
Par le trop grande abondance , produit en s'arrê-
suc nour- tant ou en s'épanchant dans quelques par-
ricier. ties les callocitez , les calus difformes , les
 excroissances de chairs appelées sarcomes ,
 les poireaux , les verruës , les condilômes ,
 les cretes & les sarcocelles.

Par la La graisse déposée en trop grande quanti-
graisse. ré dans quelque partie , forme la loupe grais-
 seuse qu'on nomme lipome.

Par la La semence retenuë par quelque cause
semence. que ce soit dans les canaux qu'elle parcourt ,
 forme des tumeurs qu'on appelle spermato-
 celles , si la liqueur s'arrête dans le lacis vas-
 culaire des testicules ; varico-spermato-cele ,
 si la liqueur est retenuë dans l'épididime ; &
 tumeur féminale , si la liqueur s'amasse en
 trop grande abondance dans les vesicules
 féminales.

Par la Quand la sinovie n'est point repompée
sinovie. par les pores absorbans , elle produit l'anchi-

lose, le gonflement des jointures, la goute & l'hydropisie des articles.

La bile cause une tumeur en s'arrêtant dans les pores biliaires ou dans la vésicule du fiel, ou dans le canal colidoque, ce qui peut être occasionné par une pierre biliaire ou par l'épaississement de la bile.

Par la bile.

L'humeur des amigdales retenu dans ces glandes cause leur gonflement.

Par l'humeur des amigdales.

La salive retenue dans les glandes maxillaires, produit les parotides; retenue dans leurs canaux excrétoires, elle produit la grenouillete.

Par la salive.

Le mucus du nez lorsqu'il est en trop grande quantité dans les glandes de la membrane pituitaire, produit le polipe.

Par le mucus du nez.

Les larmes par leur mauvaise qualité, ou par leur séjour dans le sac lacrimale, ou dans le conduit nasal, produisent les tumeurs du sac lacrimonal ou l'obstruction du canal nasal.

Par les larmes.

La chassie retenue dans les canaux excrétoires forment des petites tumeurs qui surviennent aux paupières, & qu'on appelle orgelets.

Par la chassie.

L'humeur sébacée retenue dans les petits canaux excrétoires forme les taches.

Par l'humeur sébacée.

L'urine retenue dans les reins, dans les ureteres, dans la vessie ou dans l'uretre forme une tumeur, ce qui est occasionné par une pierre, ou par des brides formées dans l'uretre, ou par le gonflement des glandes prostates, ou par la perte du ressort de la vessie.

Par l'urine.

L'humeur des prostates en s'épaississant s'arrête dans ces glandes & les gonfle, ce qui occasionne une rétention d'urine, & beaucoup d'autres maladies.

Par l'humeur des prostates.

Le lait peut obstruer les glandes des ma-

Le lait.

melles , ou rentrer dans la masse du sang , se déposer sur quelque partie & former ce qu'on appelle communement lait répandu.

*Par le
sang
menstruel*

Le sang menstruel retenu dans le vagin des filles imperforées , peut être aussi cause de tumeur.

*Remar-
que.*

Il faut remarquer ici que les tumeurs formées par les liqueurs émanées du sang deviennent souvent semblables au moins à l'extérieur , à celles qui sont formées par le sang même, passé dans des vaisseaux étrangers. Elle se complique , par exemple , de phlegmon , d'érysipele , d'édème par la compression qu'elles font sur les vaisseaux sanguins & sur les lymphatiques. Mais il ne faut jamais perdre de vûe leur première cause. Nous nous sommes assez étendus sur les différences essentielles des apostèmes , nous avons peu de chose à dire des accidentelles.

*Différen-
ces acci-
dentelles.*

Les différences accidentelles des apostèmes se tirent de leur volume , des accidens qui les accompagnent , des parties qu'ils attaquent , de la manière dont ils se forment , & des causes qui les produisent.

Il y en a qui occupent une grande étendue , & d'autres une petite.

Les uns sont accompagnés de douleur les autres ne le sont pas.

Les uns attaquent les parties internes , & les autres les externes ; les derniers reçoivent différens noms , selon les parties où ils se rencontrent. Par exemple à la conjonctive , ils s'appellent ophtalmies ; à la gorge esquintances , aux glandes maxillaires , parotides , à celles des aisselles & des aînes , bubons ; à l'extrémité des doigts , panaris.

Les uns se forment par fluxions , c'est-à-dire promptement ; les autres par

conjestions , c'est-à-dire lentement. On appelle ordinairement apostèmes chauds , ceux qui se forment par fluxion ; par exemple l'érysipele & le phlegmon. On appelle apostèmes froids ceux qui se forment par conjestion , par exemple , l'édème & le schirre.

Quant à leur cause , les uns sont benins , les autres malins ; les uns critiques , les autres symptomatiques ; les uns viennent de causes externes , les autres de causes internes.

§ II.

Des causes des Apostèmes.

Le dérangement du cours des liqueurs est la cause immédiate de tous les apostèmes.

Ce désordre vient quelquefois de causes internes , quelquefois de causes externes , & souvent des unes & des autres en même tems.

1°. Les causes internes , sont le vice des solides & celui des fluides. *Causes internes.*

Le vice des solides consiste dans leur trop grande tension , ou dans leur contraction , dans la perte ou dans l'affoiblissement de leur ressort & dans leur division. *Vices des solides.*

Le vice des fluides , consiste dans l'excès ou dans le défaut de leur quantité , & dans leur mauvaise qualité. *Le vice des fluides.*

2°. Les causes externes des apostèmes sont les coups , les fortes ligatures , le contact , la piquûre des insectes , la morsure d'animaux venimeux , le mauvais usage des choses non naturelles. *Causes externes.*

Les coups.

Les coups affoiblissent & quelquefois détruisent le ressort des vaisseaux ou les divisent. Lorsque le ressort des vaisseaux est perdu ou diminué, le mouvement progressif des fluides qui y sont contenues, s'y fait lentement, ou ne s'y fait plus parce que les solides n'ont plus la force de les pousser; de là viennent, l'embarras, l'obstruction, & quelquefois l'épanchement. Lorsque les vaisseaux sont divisés, les fluides s'épanchent dans leurs interstices, ou dans quelque cavité.

Les fortes ligatures.

Les fortes ligatures rapprochent les parois des vaisseaux, elles interrompent par conséquent la circulation. La circulation ne peut être plus ou moins interrompue dans une partie, que les fluides y viennent continuellement ne remplissent plus qu'il ne faut les vaisseaux, & ne les dilatent plus que dans l'état naturel; les vaisseaux ne peuvent être ainsi dilatés que leur ressort ne diminue ou même ne se perde, ou qu'il n'arrive rupture, lorsque la compression est plus ou moins forte; ou subsiste plus ou moins longtemps; ce qui produit l'embarras, l'obstruction, l'épanchement, &c.

Le contact.

Le Contact des choses viciées est cause d'apostèmes. La respiration d'un air infecté produit les apostèmes pestilentiels; un léger attouchement d'un galeux, communiqué sa maladie; le congrès avec une personne gâtée donne des bubons vénériens.

La piquûre & la morsure.

La piquûre des insectes & la morsure des animaux venimeux, cause une irritation à la partie, & cette irritation retrecit le diamètre des vaisseaux; outre cela la liqueur venimeuse de ces animaux en s'insinuant dans la partie coagule les humeurs. Du ré-

trécissement des vaisseaux & de l'épaississement des liqueurs viennent l'embarras & l'obstruction des vaisseaux.

Les six choses non naturelles.

Quant aux six choses non-naturelles; l'air trop chaud rarefie beaucoup les liqueurs & en augmente le mouvement. L'air trop froid resserre les vaisseaux & coagule les liqueurs. L'air trop humide relâche les vaisseaux & en affoiblit le ressort; par conséquent, l'air trop chaud, trop froid, ou trop humide, cause l'embarras, l'engorgement des liqueurs, &c.

L'air.

Les alimens peuvent pécher par leur quantité, & par leur qualité. La grande quantité d'alimens augmente le volume du sang & dilate par conséquent les vaisseaux, ce qui force leur ressort.

Les alimens.

Le défaut d'alimens diminue le volume du sang, ralenti la circulation dans les vaisseaux surtout dans ceux qui sont éloignés du cœur, ce qui affoiblit le ressort. Or, le ressort des vaisseaux ne peut être augmenté ou diminué sans qu'il s'y fasse quelque embarras; il s'ensuit donc que la trop grande quantité, & le défaut des alimens causent également l'apostème. Les alimens qui péchent par leur qualité, sont âcres ou irritans, trop épais, ou trop fluides, &c.

Les alimens âcres & irritans font, mais plus lentement le même effet que la piquûre des insectes, & la morsure des animaux venimeux. Les alimens trop épais fournissent au sang des humeurs visqueuses & épaisses & par conséquent l'épaississent. Les alimens trop fluides produisent sur les vaisseaux les mêmes effets que l'air trop humide.

Le travail, les veilles & les passions.

Le grand travail, les grandes veilles, & les passions de l'ame augmentent beaucoup

rarefaction & le mouvement des liqueurs & dissipent les esprits animaux.

Le sommeil & le repos.

L'excès du sommeil, & du repos diminuent la force élastique des vaisseaux.

Les humeurs retenues ou évacuées.

La rétention ou la trop grande quantité des sécrétions, produit l'épaississement de l'humeur qui doit être évacuée, ou l'atonie des vaisseaux. Toutes ces causes produisent par conséquent, l'embarras, l'engorgement & l'obstruction.

§. III.

Des Signes des Apostèmes.

Les signes.

Les signes des apostèmes se divisent en commémoratifs, en diagnostics & en prognostics.

Les commémoratifs.

1°. Les commémoratifs se tirent de tout ce qui a précédé l'apostème.

Les diagnostics.

2°. Les diagnostics se subdivisent en sensuels & en rationels. Les sensuels s'apperçoivent par la vue & par le toucher, & c'est par eux que nous reconnoissons les apostèmes des parties extérieures. Par exemple, la rougeur, est un signe sensuel de l'inflammation; la dureté est un signe sensuel du schirre, &c. les signes rationels se tirent de la lésion des fonctions, de la situation, & de l'espèce de douleur, de la rétention & de la quantité ou des qualités des évacuations. C'est par eux que nous reconnoissons les apostèmes des parties internes.

Les prognostics.

3°. Les signes prognostics se tirent de toutes les différences des apostèmes. Les apostèmes chauds se terminent plus promptement que les froids. Les simples sont plus aisés à guérir que les composés ou les compliqués

qués. Ceux qui attaquent les parties tendineuses, membraneuses & glanduleuses, ou qui se trouvent dans les os ou proches les gros vaisseaux, sont plus dangereux que ceux qui surviennent aux autres parties. Ceux qui sont situés dans les parties internes, sont plus fâcheux que ceux qui attaquent les externes. Ceux qui passent des parties externes dans les internes sont mortels ou très-dangereux : au contraire ceux qui abandonnent les parties internes pour se porter aux externes, deviennent par là plus facile à guérir ; ceux qui viennent de causes externes sont moins fâcheux que ceux qui viennent de causes internes.

§. IV.

Des tems des Apostêmes.

On distingue quatre tems dans les apostêmes, le commencement, le progrès, l'état & la fin.

Tems.

Le commencement est le premier point de l'obstruction qui arrive à une partie : on le reconnoît à une tumeur contre nature, & à quelques legers symptômes.

Le progrès est l'augmentation de cette même obstruction ; on le reconnoît au progrès des symptômes.

L'état est celui où l'obstruction est à son plus haut point ; on le reconnoît à la violence des symptômes.

Quant à la fin des apostêmes il faut remarquer que l'apostême cesse par la résolution de l'humeur, mais qu'il arrive souvent que son caractère change.

Ce changement s'appelle terminaison.

Des terminaisons des Apostêmes.

On entend par terminaison des apostêmes leur fin, ou leur changement.

Comment se terminent ces apostêmes Les apostêmes se terminent de cinq manières, par résolution, par suppuration, par délitescence, par induration & par mortification. Toutes ces terminaisons peuvent être avantageuses ou désavantageuses, relativement à la nature & aux circonstances de la maladie.

Ce que c'est que la résolution. 1^o. La résolution est une dissipation de la matière qui forme l'apostême. Elle se fait peu à peu sans aucune solution de continuité du moins apparente, de sorte que la tumeur diminue sensiblement & s'évanouit.

Dans quel cas la résolution est avantageuse ou désavantageuse. La résolution est avantageuse, lorsque l'humeur qui forme la tumeur est benigne telle qu'est celle, par exemple, qui forme l'érésipelle simple & le phlegmon, elle est désavantageuse si l'humeur est maligne, telle qu'est celle, par exemple, des tumeurs pestilentielle, critiques, vénériennes, &c. Si l'humeur qui forme l'apostême est placée à la superficie de la peau, & exposée à l'action des médicamens, elle se dissipe par les pores. Si elle est éloignée de la peau, & placée dans une partie qui ait du ressort, elle se dissipe par les vaisseaux voisins, & reprend la voie de la circulation. Si elle n'est pas fort éloignée de la peau, & si elle est exposée à quelque action, elle se dissipe de l'une & de l'autre manière.

Cause de la résolution. La résolution a deux causes l'une prochaine & l'autre éloignée, celle-ci ne fait que faciliter la résolution. La cause prochaine de la résolution est la contraction

faite & répétée des vaisseaux de la partie malade. Gette contraction rend la matiere plus fluide , & par conséquent plus propre à sortir par les pores de la peau , ou à reprendre la voie de la circulation. Les causes éloignées qui facilitent la résolution sont l'application des émolliens , des résolutifs , & des repercutifs & l'usage intérieure des délayans , des fondans , & des évacuans.

Il y a trois espèces de signes de résolution ; les uns nous annoncent qu'elle se fera , les autres qu'elle se fait , & d'autres qu'elle est faite. *Signes de résolution.*

Si la matière de l'apostème est subtile , en petite quantité , peu éloignée de la peau , & placée dans une partie qui ait du ressort , ou qui soit exposée à quelque action , & si la peau est rare & déliée , on a lieu de croire que la résolution se fera promptement. Au contraire si la matière est épaisse & compacte , éloignée de la peau & placée dans un endroit où il y ait beaucoup de graisse , si la matière est en grande quantité , & placée dans une partie qui ait peu de ressort ou point du tout , comme proche l'anus ; si enfin la peau est dure & épaisse , telle que celle des pieds & des mains , on a lieu de croire que la résolution ne se fera pas , ou ne se fera que très-difficilement. *Si elle se fera.*

La diminution des symptômes & le changement qui arrivent aux emplâtres & aux cataplasmes appliqués sur la tumeur , font connoître qu'elle se fait. Quand elle se fait par les pores de la partie , les cataplasmes appliqués sur la partie sont moëttes & se levent facilement. Quand elle se fait par les vaisseaux ces emplâtres & ces cataplasmes se trouvent secs & tiennent à la partie. *Si elle se fait.*

Quand elle se fait par les pores & les vaisseaux en même-tems, les emplâtres & les cataplasmes sont médiocrement humides, & tiennent un peu à la peau.

Si elle est faite.

La cessation des symptômes & de la tumeur, & la legereté de la partie, font connoître que la résolution est faite.

Ce que c'est que suppuration.

2^o. La suppuration est un changement ou conversion de l'humeur qui forme l'apostème en un autre appelé pus.

La suppuration se forme promptement lorsqu'elle se fait aux apostèmes chauds. Elle se forme lentement lorsqu'elle se fait aux apostèmes froids.

Dans quel cas elle est avantageuse ou désavantageuse.

La suppuration est avantageuse lorsqu'elle survient aux bubons vénériens, aux pestilentiels & aux critiques. Elle est désavantageuse, lorsqu'elle survient aux inflammations des parties intérieures, à l'érésipelle, à l'œdème, au cancer, &c.

Cause éloignée de la suppuration.

La cause éloignée de la suppuration est la quantité d'humeur amassée dans la partie; & les remèdes maturatifs, & suppurans qu'on applique sur la tumeur.

Cause prochaine.

La cause prochaine, suivant le sentiment commun, est la fermentation des humeurs apostémées, aidée de la chaleur de la partie. Quelques-uns prétendent que la forte oscilation des vaisseaux de la partie affectée produit le changement d'humeur, & ce sentiment paroît bien vrai-semblable. En effet ceux des vaisseaux qui se trouvent rompus dans la partie malade, n'ayant plus de point d'appui, ne peuvent chasser le sang, ni le transmettre aux autres parties. Au contraire leurs fibres en se retirant contractent les ouvertures formées par la division de ces vaisseaux, & bouchent le pas-

sage au sang. Le sang s'arrête en partie , & l'autre partie est forcée d'entrer dans les vaisseaux entiers qu'elle dilate irrégulièrement. Les vaisseaux se contractant aussi irrégulièrement , dissipent les parties les plus subtiles du sang extravasé , séparent & brisent ces vaisseaux déchirés , agitent , atténuent & désunissent les parties globuleuses du sang arrêté , & produisent enfin cette liqueur blanche qu'on appelle pus. *Ce qu'on appelle le pus.* Ainsi la matière du pus n'est composée que des parties fibreuses & globuleuses du sang & des débris des vaisseaux brisés par les oscillations des vaisseaux entiers , ce qui semble confirmer ce sentiment , c'est que la suppuration n'arrive point à l'anévrisme , à l'empyème de sang , aux hidatides , ni à l'œdème simple. Il faut donc que l'humeur soit exposée à l'action des vaisseaux pour qu'elle se change en pus. Il faut outre cela un certain mélange de limphe & de sang dans la tumeur , & l'on remarque que le pus est plus ou moins bon selon que ce mélange est plus ou moins égal. Si la partie rouge domine sur la partie blanche , le pus est sanguinolent , ce qui est un défaut , si la partie blanche l'emporte sur la rouge , il est ferreux ce qui est un autre défaut.

Il y a des signes qui annoncent que la suppuration pourra se faire , d'autres qui font connoître qu'elle se fait , & d'autres enfin qui marquent qu'elle est faite. *Signes de la suppuration.*

Une tension , & une douleur violente , une grande douleur , une chaleur excessive , & un sentiment de pulsation avec de la fièvre annoncent que la suppuration pourra se faire. *Qu'elle pourra se faire.*

L'augmentation de tous ces symptômes & des frissons irréguliers , font connoître *Qu'elle se fait.*

que la suppuration se fait.

La diminution de la tension, de la douleur, de la chaleur, & de la fièvre ; l'amo-
lissement de la tumeur, la cessation de la
pulsation, & la fluctuation de la matiere,
marquent que la suppuration est faite.

*Remar-
que.*

Néanmoins il faut remarquer que lorsque
la matiere se trouve sous quelques parties
aponeurotiques, dans la guaine des ten-
dons, dans les os, &c. la suppuration peut-
être faite sans que les symptômes dimi-
nuent, parce que les parties aponeurotiques
restant toujours tendues, font compression
sur celle qu'elles entourent ce qui arrive,
par exemple, dans les panaris de la troisié-
me & quatrième espèce, &c.

*D'où
vient la
diminu-
tion & la
cessation
de cer-
tains ac-
cidents.*

Ce qui fait qu'une partie des accidens
cesse & que les autres diminuent quand
la suppuration est faite ; c'est que le pus
étant formé & les vaisseaux obstrués étant
rompus, les humeurs s'épanchent & ne
compriment plus les vaisseaux voisins, par
conséquent la pulsation cesse, & la liberté
de la circulation est rétablie ; ce qui doit
nécessairement produire la diminution de la
tension, de la douleur, de la chaleur de
la fièvre. Alors les vaisseaux rompus étant
dégorgés, s'affaissent & obligent la ma-
tiere épanchée de s'amasser & de s'élever
en pointe.

*Ce que
s'est que
fluctua-
tion.*

La fluctuation que nous avons mise au
nombre des signes qui marquent que la
suppuration est faite, est un certain mou-
vement qu'on imprime à un fluide épanché
en mettant sur la tumeur un ou deux doigts
de chaque main à quelque distance les uns
des autres, & les appuyant alternative-
ment, de maniere que les uns pressent un

peu , tandis que les autres sont posés légèrement. Cette pression oblige la colonne de la matière sur laquelle elle se fait de frapper les doigts qui sont posés légèrement.

Quand un apostème s'est terminé par suppuration , on l'appelle abscess. On distingue trois sortes d'abscess , de simples , de composés , & de compliqués ; les simples sont ceux où le pus se trouve ramassé dans un seul foyer ; les composés sont ceux où le pus se trouve répandu dans plusieurs sinus ou cavités , & les compliqués sont ceux qui sont accompagnés de carie , de virus , &c.

*Abscess,
ce que
c'est.*

On distingue le pus en bon & en mauvais. Le bon est celui qui est blanc , épais , bien lié , égal & sans odeur ; il se forme dans les chairs & dans les graisses. Le mauvais est celui qui est liquide , sanieux , de divers couleurs , d'une mauvaise odeur , & de consistance pareille à celle de la bouillie , du suif ou du miel ; il se forme dans les parties membraneuses , glanduleuses , dans les os , près des tendons & des articulations.

*Combien
on distin-
gue de
pus.*

*Le bon
Le mau-
vais.*

3°. Quand les parties les plus subtiles de l'humeur qui forme un apostème se dissipent , l'apostème se termine alors par induration ou endurcissement.

*Ce que
c'est que
l'indura-
tion.*

Cette terminaison est avantageuse aux apostèmes du foye , de la matrice & de plusieurs autres endroits. Elle est désavantageuse au phlegmon & à l'érésipele.

*Où elle
est avan-
tageuse
ou désa-*

La cause prochaine de l'induration est l'indolence de la partie , & la disposition que certaines humeurs ont à s'endurcir. En effet on remarque qu'elle arrive aux apostèmes situés dans les corps glanduleux & dans le voisinage des articulations , parce que ces apostèmes ne sont guérés

*vanta-
geuse.
Ses cau-
ses pro-
chaines.*

formés que de la partie blanche du sang. Au contraire on observera que les apostèmes formés dans les parties sanguines s'endurcissent rarement, parce qu'ils sont formés de la partie rouge du sang.

Eloignées.

Les causes éloignées de l'induration, sont l'application induë des remèdes repercutifs, resolutifs, & fondans; & l'usage des remèdes spiritueux, des tentes & des bourdonnets dans les pansemens des plaies & des ulcères.

Signes de l'induration

Il y a des signes qui annoncent que l'induration pourra se faire; d'autres qui font connoître qu'elle se fait, & d'autres enfin qui nous marquent qu'elle est faite.

Qu'elle se fera.

Si la tumeur est dure dès son commencement, si elle s'est formée lentement & si elle a commencé à se circonscrire, si la douleur n'est point vive, ou s'il n'y en a point, si il y a peu d'inflammation & de pulsation, ce sont autant de signes qui annoncent que l'induration pourra se faire.

Qu'elle se fait.

La diminution de la douleur, du gonflement, de la rougeur, de la pulsation, de la fièvre, & l'augmentation de la dureté de la tumeur font connoître que l'induration se fait.

Qu'elle est faite.

La cessation de la douleur, de la rougeur & de la pulsation, & la circonscription de la tumeur & sa résistance au toucher marque que l'apostème est terminé par induration.

Ce que c'est que la délitescence.

4°. La délitescence est un retour subit de la matière de l'apostème dans les vaisseaux.

La délitescence est avantageuse au malade, quand la matière rentrée dans les vaisseaux prend son cours par les urines, par les sels, ou par la transpiration, il n'arrive alors aucun accident au malade,

elle est désavantageuse quand l'humeur se dépose dans quelques parties ; mais elle l'est plus ou moins , selon que l'humeur est benigne ou maligne , & que les parties où elle se dépose sont externes ou internes.

Parmi les internes il y en a certaines où il est plus dangereux qu'elle se fasse que dans d'autres. Par exemple il est plus dangereux qu'elle se fasse dans le cerveau que dans le foye ; il est plus dangereux qu'elle se fasse dans le foye que dans la poitrine.

Les causes de la délitescence sont la fluidité de l'humeur , le mauvais usage des *Ses causes.* repercutifs , l'exposition de la tumeur à l'air froid , un régime mal observé , la fièvre , l'usage des narcotiques , les passions de l'ame , &c. On peut prévenir la délitescence en éloignant ces causes autant qu'il est possible.

La diminution de la tumeur , les frissons *Ses signes.* irréguliers , la fièvre , les douleurs dans une partie différente de celle où est la maladie annoncent la délitescence ou la métastase.

La phrenésie , l'assoupissement , l'accablement , &c. font connoître que la matière s'est déposée dans le cerveau. La difficulté de respirer , la douleur de côté , &c. marquent qu'elle s'est faite à la poitrine.

La douleur & la tension de la région épigastrique droite , les hoquêts , les vomissemens , &c. font connoître qu'elle s'est faite au foye.

5°. La pourriture ou la mortification est la destruction des parties molles , causée *Ce que c'est que pourriture.* par une entière interruption du cours des liqueurs.

Les différences de la mortification se tiennent de ses degrés , & de son caractère. *Ces différences.*

226 *Principes de Chirurgie.*

La mortification a deux degrés; le premier se nomme gangrene, & le second sphacele.

La gangrene.

La gangrene est la mortification incomplète qui n'attaque que l'extérieur d'une partie.

Le sphacele.

Le sphacele est une mortification complète ou parfaite, qui attaque les chairs, & pénètre jusqu'aux os de la partie qui devient insensible, sans mouvement.

La mortification se divise en deux espèces par rapport à son caractère; l'une est sèche ou lente, & l'autre est humide & prompte.

La mortification sèche.

La mortification sèche est une destruction des parties molles; causée par un sang appauvri & arrêté dans de petits vaisseaux.

L'humide.

La mortification humide est causée par une abondance excessive des liqueurs retenues dans de petits vaisseaux.

Cause de la mortification.

La cause prochaine de la mortification sèche & humide est l'interruption totale du cours du sang & des esprits dans une partie.

Cette interruption est occasionnée, ou par le vice des solides, ou par celui des fluides.

Humide par le vice des solides.

L'ouverture d'un principal tronc d'artère, un aneurisme, la compression faite par des bandages, ou des ligatures trop serrées, par la tête d'un os sortie de sa cavité, par une tumeur considérable au voisinage des gros vaisseaux, par le poids du corps dans de longue maladie, & par des membranes apponeurotiques enflammées qui compriment les parties qu'elles environnent; la destruction des vaisseaux d'une partie par le feu; les grandes contusions & les grands fracas d'os; & l'affoiblissement du ressort des vaisseaux, comme dans l'idropisie, sont les causes de la mortification humide qui dépendent du vice des solides.

L'abondance des liqueurs dans une partie, *Par celles des fluides.*
comme dans les tumeurs inflammatoires, où la tension & le gonflement sont considérables, la douleur violente, la rougeur & la chaleur excessives, est la cause de la mortification humide qui vient du vice des fluides.

On peut joindre à cette cause la gelée qui condense les liqueurs, & en interrompt le cours.

La mortification sèche a pour cause l'appauvrissement du sang, & cet appauvrissement est occasionné par quelque virus *Cause de la mortification sèche.*
vénérien ou scorbutique, par l'affoiblissement du ressort des vaisseaux qui n'agissent point assez sur les fluides, par la disette d'alimens, par les mouvemens excessifs, par les passions de l'ame, par l'usage immodéré des liqueurs spiritueuses, & par l'application trop grande aux sciences abstraites. Toutes ces causes privent le sang des liqueurs nourricières, & des esprits animaux nécessaires pour l'entretien de l'économie animale, le rendent grossier & épais, & par conséquent peu propre à se filtrer & à réparer les substances perdues, & à circuler dans les plus petits vaisseaux des parties éloignées du cœur.

On divise les signes de la mortification *Signe de la mortification.*
en diagnostics & en pronostics.

Les diagnostics font distinguer son espèce.

La mortification humide se manifeste par *Humide.*
une grande douleur, une tension & une rougeur considérable à la partie; par la séparation de l'épiderme lorsqu'on touche la peau; par des phictaines remplies d'une sérosité rougeâtre. Bientôt la couleur devient pâle, & livide, & noire; le sentiment, le mou-

vement se perdent , le membre devient pesant ; la partie répand une odeur cadavereuse ; il en sort une liqueur puante ; un cercle semble borner la mortification , & séparer ce qui est sain d'avec ce qui est mort ; enfin les muscles de la partie deviennent pâles , livides , & sans ressort : c'est alors que la mortification est à son dernier degré , qu'on appelle sphacele.

Et sèche.

La mortification sèche se manifeste par un grand froid à la partie qui paroît pâle & comme affaissée ; l'épiderme ne se sépare point , il n'y a pas de phistaines ; le sentiment & le mouvement se perdent , il y a peu de rougeur , & s'il y en a , elle est d'une très-petite étendue , & dégénere bientôt en une tache noire , qui s'étend peu à peu , enfin le pouls est languissant , dur & concentré.

*Signes
prognos-
tics.*

Les signes prognostics de la mortification se tirent de son progrès , de son caractère , de ses causes , & de l'âge du malade.

Le sphacele est beaucoup plus fâcheux que la gangrene , & il n'y a pas d'autres remèdes que l'amputation. La mortification sèche est beaucoup plus fâcheuse que l'humide , & ne laisse pas grande espérance de guérison. La mortification qui vient de cause interne est toujours très-fâcheuse. Celle qui est occasionnée par une cause externe l'est beaucoup moins ; enfin la mortification est presque toujours mortelle dans les vieillards.

*Remar-
que.*

On voit par ce que nous venons de dire de la cause de la pourriture , qu'elle n'est pas toujours une suite des apostèmes. Nous aurions pû ne parler que de celle qui en est une terminaison , mais nous avons crû

devoir, pour éviter la longueur & les redites, traiter cette matiere en général.

§. VI.

De la Cure des Apostêmes.

Les apostêmes sont causés par l'abondance des fluides, qui s'amassent dans quelque partie. Il faut donc pour les guérir, empêcher que les fluides ne se portent vers les parties déjà engorgées & en débarrasser ces parties.

En quoi consiste la cure des apostêmes

Le régime, les médicamens & l'opération sont les moyens dont on se sert pour cet effet. Mais dans leur usage, il faut avoir égard au tems, à l'espèce & aux causes des apostêmes.

Dans le commencement d'un apostême, c'est-à-dire, lorsque la matière est encore en mouvement & contenue dans les vaisseaux, on employe les répercussifs. Mais il ne faut point les appliquer sur les tumeurs critiques, ou fort douloureuses, ou malignes, ou pestilentielle, ni sur celles qui sont causées par la crispation des vaisseaux, ou par quelque agent extérieur, ou par la pléthore du malade, ou enfin par l'épaississement ou la grossiereté de l'humeur. Car les répercussifs feroient rentrer l'humeur maligne, ou critique, ou pestilentielle, augmenteroient la douleur, la crispation des vaisseaux, & l'épaississement de l'humeur, & ne feroient aucun effet sur celles qui viendroient d'une cause externe.

Au commencement.

Dans l'augmentation, on employe les anodins & les émolliens, si l'apostême est causé par la crispation des vaisseaux ou par

Dans l'augmentation.

la tension des solides ; & les résolutifs , s'il est formé par l'abondance des sérosités , ou occasionné par la diminution du ressort des vaisseaux.

Dans l'état.

Dans l'état on tâche par un examen sérieux de pressentir qu'elle sera la terminaison de l'apostème. Si l'apostème se dispose à la résolution , on emploie les résolutifs. S'il tend à la suppuration on applique des suppurans sur son milieu , & des résolutifs sur ses bords.

A la fin.

Quand on reconnoît que la suppuration est faite on donne issue à la matiere. On fait à l'endroit où le pus est amassé une ouverture proportionnée à la quantité de la matiere : cette ouverture se fait avec l'instrument tranchant , ou avec le cautere potentiel. L'orsqu'il ne s'agit que de diviser les tégumens & d'évacuer le pus amassé , comme dans les tumeurs inflammatoires , on donne la préférence à l'instrument tranchant. En ouvrant les tumeurs avec cet instrument , il faut avoir soin de suivre la recticule des fibres , des muscles , & des plis de la peau ; d'éviter les gros vaisseaux , les tendons & les nerfs ; de ne pas faire sortir toute la matiere à la fois , lorsque l'abcès est considérable , afin que les parties puissent reprendre leur ressort : & de modifier , d'incarner , & de cicatrifier ensuite l'ulcère , comme on le dira en parlant de la cure des ulcères.

Dans les tumeurs où la suppuration est lente à se faire , par exemple , dans celles qui sont formées par la limphe , & dans celles où l'on craint le retour de la matiere dans le sang , c'est-à-dire dans les tumeurs critiques , malignes & pestilentiellles , on pré-

fére le cautère potentiel. Ce moyen est préférable à l'instrument tranchant dans ce cas, parce qu'en donnant issue à la matière déjà formée, il cuit & aide à former celle qui reste, & l'empêche de rentrer dans la masse du sang.

Si l'apostème se termine par induration, on y applique les émoliens; & lorsqu'ils ont commencé à faire leur effet, on y joint les résolutifs, mais par degré.

S'il se termine par pourriture, on en empêche le progrès par des remèdes spiritueux & par des incisions qui séparent les parties mortes d'avec celles qui sont vivantes.

Enfin, s'il se termine par délitescence, on examine les accidens dont elle est suivie, & l'on suit les indications qui se présentent. On applique sur la tumeur les remèdes suppuratifs les plus forts pour attirer & fixer l'humeur dans la partie, & pour empêcher qu'elle rentre dans la masse du sang.

Pendant qu'on applique sur la partie où s'est formé l'apostème, des remèdes topiques propres à la débarrasser de la quantité d'humeur qui s'y est amassé, on diminue le volume de cette humeur, & on en change la détermination par un régime de vivre convenable; par les saignées, & par les remèdes évacuans, les sang-suës, les vessicatoires, les ventouses, les sétons, les cautères. Mais il faut avoir auparavant préparé l'humeur à ce changement & à l'évacuation, par des remèdes altérans, qui la délayent, la divisent, l'atténuent, & la fondent.

Remèdes intérieurs.

Le régime que l'on prescrit, soit par rapport à la qualité, soit par rapport à la quantité des alimens, diminue la mau- *Ce que produit ce régime.*

se qualité & l'abondance des liqueurs & contribue par là à la guérison des apostèmes.

La saignée.

La saignée desemplit les vaisseaux, détourne le sang de se porter à la partie, rappelle dans les grands vaisseaux les humeurs engorgées dans les capillaires, diminue la partie rouge & augmente la partie blanche du sang. Elle est par conséquent fort utile dans la cure des apostèmes chauds.

Tems d'employer les évacuans

Les évacuans ne doivent être employés qu'à la fin des apostèmes chauds, lorsqu'on les emploie dans les apostèmes froids, on doit avoir auparavant préparé & disposé l'humeur par les délayans & par les atténuans.

Entre les évacuans, les purgatifs, les diuretiques, & les sudorifiques sont ceux dont on fait un plus fréquent usage. Pour se déterminer sur le choix de ces trois espèces de remèdes, on examine qu'elle voie l'humeur est disposée à prendre.

Espèce d'apostèmes qu'il faut amener à suppuration.

Lorsque l'apostème est accompagné d'une douleur très-vive, il faut commencer par remédier à ce symptôme en faisant prendre intérieurement des calmans, & en appliquans sur l'apostème des anodins.

Espèce qu'il faut résoudre.

Il faut amener à suppuration les apostèmes accompagnés de fièvres malignes ou pestilentiellles, & ceux qui sont les suites de ces maladies. Il faut tenter la résolution de ceux qui sont causés par un virus vérolique, scrophuleux ou scorbutique & employer pendant ce tems les spécifiques propres à détruire ces espèces de virus.

Ce qu'il faut faire à ceux qui viennent de quelque suppression.

Quant aux apostèmes qui viennent de la suppression de quelque évacuation ordinaire, par exemple, des hémorrhoides, des lochies, des menstrues, d'un

d'un saignement de nez périodique, &c. Il faut pour les guérir rétablir ces évacuations, ou y suppléer par quelque autre évacuation qu'on procure par les purgatifs, les sang-suës, les vésicatoires, les cautères, &c.

§. VII.

Des Apostèmes en particulier.

Nous ne parlerons point ici de tous les apostèmes, mais seulement de quatre qui sont les plus fréquens. Ces quatre sont l'érésipele, le phlegmon, l'œdème & le schirre.

1^o. L'érésipele est une légère tumeur de la peau avec inflammation & douleur médiocre, & pongitive ou piquante. *Ce que c'est qu'érésipeles.*

Les Auteurs ont donné différens noms à cette espèce de maladie; il l'ont appelé, rose, feu sacré, & feu S. Antoine.

L'Erésipele est distingué en simple & en compliqué, en malin & benin, en fixe & en ambulant, en simptomatique & en périodique. La superficie de la peau peut être aux uns & aux autres unie & reluisante ou boutonée; dans ce dernier cas l'érésipele s'appelle miliaire. *Différence des érésipeles.*

Le simple ou benin est celui dont la cause est légère & extérieure, & qui n'est accompagné d'aucun accident considérable.

Le compliqué est celui qui se trouve joint avec un phlegmon, ou avec un œdème ou avec un schirre. On appelle cette tumeur érésipele, parce qu'elle est plus érésipele que tout autre apostème; cependant pour désigner sa complication, on l'appelle érésipele phlegmoneux ou érésipele œdemateux, ou érésipele schirreux.

234 *Principes de Chirurgie.*

Le malin est celui qui est occasionné par une cause maligne , comme la fièvre maligne.

L'érysipele fixe est celui qui ne change point de place.

L'ambulant est celui qui va d'une partie l'autre.

Le Simptômastique est celui qui dépend du vice d'une partie.

Le périodique est celui qui revient de tems en tems. Les personnes d'un tempérament bilieux y sont fort sujettes.

L'érysipele miliaire est celui comme on l'a dit , où la peau est boutonée. On croit qu'il provient de la limphe , qui ayant détachée l'épiderme de la peau , soit par son acreté , soit par son abondance , s'est épanchée entre la peau & l'épiderme , & forme sur la surface de la peau de petites élévations plus ou moins considérables.

Cause de l'érysipele.

La cause prochaine de l'érysipele , suivant l'opinion des modernes , est le passage des globules rouge du sang dans les vaisseaux lymphatiques de la peau , sur tout dans ceux qui composent le lacis lymphatique. Ainsi la peau est le siège de cette maladie.

Causes éloignées.

Les causes éloignées se divisent en internes & en externes.

Internes.

Les causes internes sont , 1°. un sang chargé d'une humeur acre , & subtile , provenante de la bile , de l'humeur de la transpiration , ou de celle de la sueur. 2°. L'irritation des fibres de la peau , soit qu'elle vienne de l'acreté de la limphe , soit qu'elle ait été occasionnée par quelque chose extérieure.

Externes.

Les causes externes sont la compression des vaisseaux de la peau , l'attouchement

de quelque corps très-chaud ou très-froid, celui des insectes, l'application des huiles ou des emplâtres, l'ardeur du soleil, & du feu, le mauvais régime de vivre, la suppression de quelque évacuation périodique, les exercices violens, les excoriations de la peau, &c.

Dans le commencement de l'érési-pele, *Ses tems.* les parties globuleuses du sang commencent à passer dans les vaisseaux lymphatiques, & comme il y en passe peu d'abord, la peau est alors médiocrement rouge, & très-peu élevée sans circonscription; la rougeur s'évanouit lorsqu'on la presse, & revient promptement dès qu'on cesse de la presser. La maladie est alors appelée phlogose. Quand la cause est légère la résolution s'en fait promptement.

Dans l'augmentation, le sang se trouve en plus grande quantité dans les vaisseaux lymphatiques; l'engorgement, la rougeur, l'élévation de la peau & les autres symptômes paroissent par conséquent plus sensibles.

Dans l'état, les symptômes sont dans leurs plus grandes forces.

A la fin ou déclinaison, les symptômes commencent à diminuer, parce que l'humeur étant assez atténuée, & délayée se dissipe peu à peu par la voye de la circulation, ou par les pores. La superficie de la peau reprend peu à peu sa couleur naturelle, & il s'y forme des écailles farineuses.

La résolution n'est pas la seule terminaison de l'érési-pele, *Terminaison de l'érési-pele.* il se termine encore par quelques unes de celles dont nous avons parlé. Nous dirons seulement que la pulsation qui survient à l'érési-pele y annonce la suppuration.

236 *Principes de Chirurgie:*

*signes de
l'érési-
pe-
le.*

*Le dia-
gnostic.*

Les signes de l'érésipele se divisent en diagnostics & en prognostics.

Les diagnostics font distinguer son espèce.

La rougeur de la peau tirant sur la couleur d'orange & sur celle de rose, & qui s'évanouie lorsqu'on la comprime avec le doigt, & revient dès qu'on cesse de la comprimer; l'élévation légère de la peau; la chaleur brûlante, la douleur piquante & la fièvre font les signes par lesquels on connoit en général l'érésipele, à quoi on doit ajoûter qu'il n'y a ni tension, ni circonscription à la tumeur.

Tous ces signes ou une partie se rencontrent dans l'érésipele simple ou benin.

Les signes de l'érésipele compliqué sont ceux que nous venons de rapporter, & ceux des apostèmes avec lesquels il est joint. Nous ne rapporterons point ici ces derniers, parce que nous en parlerons ailleurs.

Une fièvre considérable, des veilles, des agitations, le délire font les simptoms qui accompagnent l'érésipele malin.

La définition de l'érésipele fixe, ambulante & miliaire, font assez connoître les signes auxquels on peut les appercevoir.

*Le pro-
nostic.*

Le pronostic de l'érésipele se tire de son espèce, de sa cause, de la partie qu'il attaque & des accidens.

L'érésipele fixe, le symptomatique & le simple, sont moins fâcheux que le composé.

Le malin, l'ambulante, & le périodique dont la cause est interne sont très-dangereux.

Celui qui arrive aux parties externes est moins fâcheux que celui qui vient aux internes. Celui qui vient aux parties tendi-

neuses, membraneuses & aponéurotiques, & aux endroits des articulations est plus dangereux que celui qui arrive aux autres parties.

Celui qui attaque la tête ou le col est fort à craindre, à cause de l'engorgement des vaisseaux extérieurs, qui ont une communication intime avec les intérieurs; de-là embarras & engorgement dans les parties intérieures.

Celui qui est accompagné de douleur violente, de fièvre considérable, d'agitation, de veille, de délire, & de dévoiement est beaucoup plus fâcheux que celui qui est sans aucun de ces accidens.

L'érysipèle, comme on la dit, est formé par la partie rouge du sang qui a passé dans les vaisseaux lymphatiques de la peau. *Cure de l'érysipèle.*

On doit donc, suivant les principes généraux, empêcher le sang de se porter à cette partie, & dissiper celui qui y est entré. Mais il faut pour réussir avoir égard aux différences de cette maladie, à ses causes & à ses tems.

L'érysipèle simple, benin & occasionné par une cause extérieure, ou légère, se dissipe assez promptement. *Simple & benin.*

On y applique des compresses trempées dans de l'eau & une cinquième partie d'eau de vie: on baigne souvent la partie avec le même remède, on saigne une fois ou deux le malade, on lui tient le ventre libre par quelques lavemens & ceci suffit ordinairement pour sa guérison. *Et des autres érysipèles.*

On employe les mêmes moyens pour les autres espèces d'érysipèle qui sont encore dans le premier tems. *peles dans le premier tems.*

Dans l'augmentation, c'est-à-dire lorsque l'engorgement, & l'embarras des vaisseaux *Dans l'augmentation.*

se trouvent plus considérables, rien ne convient mieux que l'eau de fleurs du sureau mêlée avec une quatrième partie d'eau de vie. On en baigne la partie malade & on y applique des compresses imbuës de cette eau, qui est en même tems résolutive & anodine, & que l'eau de vie rend plus pénétrante qu'elle ne l'est par elle-même.

Dans l'état.

Dans l'état, c'est-à-dire, lorsque l'érési-pele est à son dernier degré & que les douleurs sont plus vives, on y applique de trois heures en trois heures un cataplasme anodin, & on a soin à chaque fois qu'on le change de laver la partie avec la fomentation dont on vient de parler.

Lorsqu'ils se terminent par suppuration.

Ces topiques aidés des autres remèdes, dont on parlera bientôt dissipent assez souvent l'érési-pele, mais quelquefois il ne l'empêche pas de se terminer par suppuration, ou par mortification. Dans ce premier cas, ce ne sont ordinairement que deux ou trois endroits, qui n'ayant pu se résoudre suppurent. On y applique un peu de suppuratif ou d'onguent de la mere, pour accélérer la suppuration, & on met sur le reste de la tumeur un cataplasme anodin. Lorsque le pus est fait, on lui donne issue en faisant une ouverture avec la lancette, & on panse l'incision avec une emplâtre

Ou par mortification.

d'onguent de la mere. Dans le second cas on applique des spiritueux au lieu d'anodins & de résolutifs, & si ces remèdes n'arrêtent pas le progrès de la mortification, on fait des scarifications pour dégorger la partie & faire pénétrer les remèdes. On panse d'abord ces ouvertures avec le digestif animé; & lorsque la pourriture est tombée, on déterge, on mondifie & on cicatrise

Ulcère de la maniere qu'on dira en parlant des ulcères.

Il faut observer ici que les médicamens *Mauvais* gras & onctueux ne conviennent point à *effets des* l'érysipele, parce qu'ils relâchent les vais- *médica-* seaux & par conséquent les empêchent de *mensgras* résister à l'impétuosité des liqueurs qui se portent à la partie, & qu'outre cela ils bouchent les pores, & empêchent par conséquent la transpiration.

Pour aider les remèdes topiques à faire *Remè-* leur effet, il faut diminuer la quantité du *des inté-* sang, le détourner de se porter à la partie, *rieur.* & appaiser les symptômes par des saignées évacuatives & révulsives, & par des remèdes délayans, calmans & évacuans.

Lorsque la fièvre est considérable & que *Dans* l'érysipele est malin, les saignées doivent *quel cas* être fréquentes, mais à proportion de la *il faut-* constitution du malade, & de la violence *saigner.* des symptômes.

Les saignées diminuent l'effervescence du *Effets de* sang, le détournent de la partie malade, & *la saignée* préviennent la rupture des vaisseaux. Les *Des dé-* délayans donnent aux humeurs plus de flui- *layans.* dité, & lavent le sang, les calmans appaisent *Des cal-* la douleur & tempèrent les symptômes. *mans.*

Pour évacuer les humeurs, on employe *Des évacu-* les diaphoretiques, & les purgatifs. Les dia- *ans.* phoretiques rétablissent la transpiration supprimée, & conviennent par conséquent aux érysipeles occasionnés par la suppression de la transpiration. Les purgatifs déterminent les humeurs à prendre leurs cours par l'anus, & conviennent par conséquent aux érysipeles occasionnés par l'abondance de certaines humeurs, par exemple, par une humeur bilieuse qui enflamme le sang &

le détermine à passer dans les vaisseaux lymphatiques.

Phlegmon, ce que c'est. 2°. Le phlegmon est une tumeur inflammatoire, dure, élevée, circonscrite, accompagnée de douleur & de pulsation, & qui s'étend autant en largeur qu'en profondeur.

Ses différences. On le divise en simple ou vrai, & en compliqué ou faux. Le phlegmon simple ou vrai, est celui qui n'est point joint avec aucun autre apostème. Le compliqué ou faux, est celui qui se trouve joint avec un érysipèle, avec un œdème, ou avec un schirre. Auquel cas il s'appelle, phlegmon érysipélateux, phlegmon œdemateux, ou phlegmon schirreux.

Ses causes prochaines. La cause prochaine du phlegmon est l'engorgement du sang dans les vaisseaux capillaires sanguins de la peau, dans ceux du tissu cellulaire de la graisse, & même dans ceux des chairs, & son passage dans les vaisseaux lymphatiques de ces mêmes parties.

Eloignées. Les causes éloignées se divisent en internes & en externes.

Les internes. L'abondance du sang, sa trop grande raréfaction, & sa grande agitation, qui dilatent les vaisseaux capillaires sanguins & les embouchures des vaisseaux lymphatiques dans lesquels il s'introduit, sont les causes internes.

Les externes. Les coups, les chûtes, les exercices violents capables de troubler le cours des liqueurs, le mauvais régime de vivre, la brûlure, l'ardeur du soleil, le grand froid, certaines douleurs comme celle des dents, &c. sont les causes externes.

Ses tems. Dans le commencement du phlegmon l'engorgement

l'engorgement des vaisseaux est léger, & les symptômes ne sont pas par conséquent considérables. Dans l'augmentation, cet engorgement devient plus grand, & ces symptômes sont à leurs derniers degrés.

A la fin si les liqueurs ont été suffisamment atténuées, délayées, évacuées, & détournées à propos; la résolution qui est la terminaison naturelle se fait, & les symptômes diminuent alors peu à peu.

Outre cette espèce de terminaison, le phlegmon peut encore, selon des circonstances particulières se terminer par quelques-unes de celles dont nous avons parlé au sujet des apostèmes en général.

Terminaison du phlegmon

Les signes du phlegmon se divisent en diagnostics & en prognostics.

Les signes

Les diagnostics font distinguer son espèce.

On connoît le phlegmon simple ou vrai à la rougeur, à la chaleur, à la circonscription, à la tension & à la dureté de la tumeur, à la douleur, à la pulsation, à la fièvre & à l'insomnie. Lorsqu'on applique le doigt sur la tumeur; la rougeur ne s'évanouit pas, & ne revient pas comme dans l'érésipele.

Du phlegmon simple.

Les signes de phlegmon compliqué ou faux, sont outre ceux du phlegmon simple, ceux de l'apostème avec lequel il est joint.

Composé.

Les signes prognostics se tirent de la partie qu'il attaque, des causes qui l'ont produit, & des accidens. Celui qui vient aux parties internes est plus fâcheux que celui qui arrive à l'extérieur. Le phlegmon qui attaque les parties charnues est moins fâcheux que celui qui vient autour des arti-

Les signes prognostics.

culations , auprès des ligamens , des tendons & des gros vaisseaux. Celui qui vient de cause interne est plus fâcheux que celui qui vient de cause externe. Celui qui est accompagné de grande douleur , de fièvre , d'insomnie & de dévoyement , est plus fâcheux que celui où ces accidens ne se rencontrent pas.

Le furon- Le furoncle qu'on nomme vulgairement
cle l'an- cloux , l'anthrax , & le charbon , sont des
thrax & espèces de phlegmon , qui ne diffèrent
le char- du vrai qu'en ce que dans le furoncle &
bon , ce l'anthrax , les cellules des graisses s'abce-
que c'est. dent chacune dans leur particulier , au lieu
que dans le phlegmon il n'y a qu'un seul
foyer où la matiere se ramasse. Le charbon
n'est que le furoncle ou l'anthrax tombé en
pourriture.

Cure du Pour guérir le phlegmon , il faut procu-
Phleg- rer la résolution de l'humeur arrêtée dans
mon. la partie , & prévenir la rupture des vais-
seaux.

Au com- Dans le commencement , on applique les
mence- anodins pour calmer la douleur , pour re-
ment. lâcher les vaisseaux , & pour disposer la
partie à l'action des résolutifs.

Dans Dans l'augmentation , c'est-à-dire , lors-
l'augmen- que l'engorgement & la tension sont plus
tation. considérables , on ajoute aux anodins les
résolutifs légers , tels que le safran , l'huile
de lys , de camomille , &c.

Dans l'é- Dans l'état , on examine de quelle ma-
tat. niere la tumeur veut se terminer. Quand
elle se dispose à la résolution , on aug-
mente les résolutifs à mesure que la dou-
leur diminue , & ensuite on les applique
seuls. Quand le phlegmon se dispose à la
suppuration , on applique les suppurans sur

Le centre de la tumeur qui est le lieu le plus engorgé, & on met sur les bords les anodins, & les résolutifs. Lorsque le pus est formé on ouvre la tumeur avec un instrument tranchant en observant les règles générales que nous avons donné au sujet des incisions.

Quand le phlegmon se dispose à l'induration, on y applique les émolliens.

Quand il se dispose à la pourriture, on y met des remèdes capables de s'y opposer; tels que les spiritueux, l'onguent de stirax, l'œgyptiac, & l'on fait des incisions qui en dégorgeant la partie, empêchent le progrès de la mortification; & facilitent la pénétration des remèdes.

Pour prévenir la rupture des vaisseaux; surtout lorsque la pléthore est la cause du phlegmon, il faut les désemplir par des saignées plus ou moins fréquentes, à proportion de la violence des symptômes & de la constitution du malade. En désemplissant promptement les vaisseaux, on diminue non-seulement la tumeur & la tension, mais encore la douleur. Pour donner de la fluidité aux humeurs, on fait prendre au malade des délayans, & on le fait boire beaucoup. On a soin de lui tenir le ventre libre par des lavemens.

3°. L'œdème est une tumeur molle, blanche, sans douleur, & qui ne résiste point au toucher.

*Oedeme
ce que
c'est.*

On divise l'œdème en simple & en compliqué, en primitif & en consécutif, en particulier & en universel.

*des diffé-
rences.*

Le simple est celui qui est formé par la sérosité seule, & qui n'est accompagné d'aucun accident, ni d'autre espèce de tu-

meur. Le compliqué est celui qui est joint avec un éréfipele, un phlegmon ou un schirre, auquel cas il s'appelle œdeme éréfipélateux, œdeme phlegmoneux, ou œdeme schirreux. L'œdeme primitif est celui qui arrive sans qu'aucune autre indisposition l'ait précédé. Le consécutif est celui qui est causé par une autre maladie : telle que l'enflure des pieds, causée par l'ascite, & celle des mains causée par l'hydropisie de poitrine. Le particulier est celui qui arrive à une ou à plusieurs parties. L'universel est celui qui occupe toute l'étendue du corps.

Causes prochaines. La cause prochaine de l'œdeme est l'abondance de la sérosité dans les vaisseaux lymphatiques, ou son infiltration dans tout le tissu cellulaire de la peau.

Eloignées. Les causes éloignées se divisent en internes & externes.

Internes. L'abondance de la sérosité, la lenteur de la circulation du sang, & l'affoiblissement du ressort des vaisseaux sont les causes internes. La lenteur de la circulation est causée par l'épaississement du sang, par sa dissolution ou par la compression des vaisseaux qui empêche le cours facile des liqueurs.

Cette compression peut venir d'un enfant dans la matrice, d'une tumeur au voisinage des vaisseaux d'une obstruction au bas ventre ou aux glandes conglobées. L'affoiblissement du ressort des vaisseaux est la suite de quelque tumeur, de quelque grande maladie, d'une hémorrhagie considérable, de trop fréquentes saignées, & en général de toutes les choses qui peuvent donner l'avantage à la partie blanche du sang sur la partie rouge.

Externes. L'humidité des endroits qu'on a habité,

une vie sédentaire , un air trop froid & trop humide , le grand sommeil , les grandes veilles , l'usage des alimens visqueux & glutineux , & des boiffons ou trop aqueuses ou trop spiritueuses , la tristesse , &c. sont les causes externes de l'œdeme.

Les vaisseaux lymphatiques ne sont dans le commencement de l'œdeme qu'un peu plus remplis de sérosité que dans l'état naturel , & l'impression faite sur la partie avec le doigt s'évanouit assez promptement parce que la limphe est encore libre dans les vaisseaux & qu'elle ne les a pas encore trop dilaté.

Le commencement.

Dans l'augmentation , la sérosité est en plus grande quantité dans les vaisseaux lymphatiques & l'impression faite avec le doigt demeure plus long-tems dans l'un & l'autre tems , l'œdeme se dissipe pendant le sommeil pourvu que la situation favorise le retour de la partie blanche du sang , & que d'ailleurs il n'y ait pas d'obstacles qui retiennent cette liqueur.

L'augmentation.

Dans l'état , les vaisseaux sont extrêmement distendus & souvent crevés , de sorte que la limphe s'infiltré dans le tissu cellulaire de la peau , & la distend , de manière qu'elle la rend reluisante. L'impression faite avec le doigt se dissipe très-difficilement , ce qui marque le peu de mouvement de l'humeur.

L'état.

A la fin la résolution qui est la terminaison la plus ordinaire & la plus avantageuse se fait , les symptômes disparoissent alors peu à peu , & la partie devient ridée.

La fin.

L'œdeme au lieu de se résoudre se termine quelquefois par suppuration ou par pourriture , & quelquefois , mais très-rarement ,

Ses terminaisons.

Signes. par induration & par délitescence.

Les signes de l'œdeme se divisent en diagnostics & en prognostics.

Du simple.

Les diagnostics font connoître son espèce.

La mollesse de la tumeur, sa blancheur, son peu de résistance au toucher, la facilité avec laquelle elle retient & conserve l'impression des doigts, la pesanteur de la partie, la tension de la peau qui devient luisante, & l'absence de la douleur, sont les signes de l'œdeme simple.

Du compliqué.

Les signes de l'œdeme compliqué, sont outre ceux du simple, ceux de l'apostême avec lequel il est joint.

Du primitif, &c.

La définition de l'œdeme primitif, du consécutif, du particulier & de l'universel fait assez connoître quels en peuvent être les signes.

Prognostics.

Le prognostic se tire des causes de l'œdeme, de l'âge du malade, de ses tems & de sa terminaison. Celui qui vient de cause interne, est plus à craindre que celui qui vient de cause externe. Celui qui arrive aux vieillards est plus fâcheux que celui qui attaque les jeunes gens, celui qui est dans son commencement, & dans son augmentation, est moins fâcheux que celui qui est dans son état.

Celui qui suppure est plus mauvais que celui qui se termine par résolution.

Cure de l'œdeme.

On guérit l'œdeme en rétablissant le ressort des vaisseaux, en évacuant la sérosité dont la partie est inondée, ou en lui rendant son mouvement, & en empêchant qu'il ne s'y en amasse davantage. Il faut dans la cure de cette maladie avoir égard à ses causes & à ses tems.

Au commencement.

Lorsqu'elle dépend de quelque autre ma-

l'adieu, ce n'est qu'en détruisant cette cause qu'on peut guérir l'œdème qui en est l'effet.

Dans le commencement de l'œdème primitif, on emploie les remèdes propres à rétablir le ressort des vaisseaux, & le mouvement de la sérosité; tels que l'eau de chaux animée d'un peu d'eau-de-vie dans laquelle on trempe des compresses.

Dans l'augmentation on se sert de vin aromatique, dans lequel on aura fait fondre du sel armoniac, de lessive de cendres de serment, ou de cataplasme fait avec des feuilles de sureau, d'Yble ou de persicaire.

Cependant on fera observer au malade un régime, mais moins sévère que dans le phlegmon & l'érésipèle. Pour évacuer la sérosité superflue, on purge le malade avec les remèdes hidragogues, & on lui fait prendre des apéritifs, si l'humeur est disposée à prendre son cours par la voye des urines, ou des sudorifiques, si elle paroît disposée à sortir par les pores de la peau.

Comme le ressort des vaisseaux est affoibli dans cette maladie, la crainte de l'affoiblir encore davantage fait qu'on ne saigne point à moins que l'œdème ne vienne d'une trop grande plénitude de vaisseaux, ou qu'il ne soit accompagné d'inflammation. Quand la sérosité est épanchée, on lui donne une issue par des scarifications qui pénètrent d'environ deux lignes dans le corps graisseux.

4°. Le schirre est une tumeur, dure, indolente, circonscrite, sans douleur, sans chaleur, & sans changement de couleur à la peau.

On distingue le schirre en simple, en

Dans l'augmentation.

Remède des intérieurs.

Ce que c'est que le schirre.

Les différences du schirre.

composé & en compliqué ; en primitif & en consécutif. Le simple est celui qui n'est joint à aucun autre apostême & dont aucun virus n'est la cause. Le composé est celui qui est joint avec un érésipele, ou un phlegmon, ou un cedeme : on l'appelle schirre érésipeleux, schirre phlegmoneux, ou schirre cedemateux. Le compliqué est celui qui est entretenu par un vice particulier ou scrophuleux, ou scorbutique, ou vérolique, ou cancéreux. Le primitif est celui qui en se formant, a pris le caractère de schirre. Le consécutif n'est que la terminaison de quel qu'autre apostême. Le primitif & le consécutif peuvent être simples, ou composés, ou compliqués.

*Ses causes
pro-
chaines.*

Les glandes sont ordinairement le siège du schirre ; & la lymphe trop épaisse, trop visqueuse & arrêtée dans les vaisseaux de ces corps en est la cause prochaine.

*Causes
éloignées.*

L'épaississement, la viscosité & le séjour de cette liqueur dans les glandes sont occasionnés par des causes éloignées internes ou externes. La pléthore & toutes les maladies qui peuvent épaisir la lymphe, comme les différens virus vénériens, scrophuleux, scorbutique ou cancéreux sont les causes internes, auxquelles on peut joindre un tempérament mélancolique dans lequel les humeurs sont disposées à s'épaissir. L'usage de eaux bourbeuses & croupies, & celui des alimens grossiers, austères, ou trop acides capables de fournir un chile de même qualité ; les chûtes ; les coups & la compression sur les corps glanduleux, & en général tout ce qui peut affoiblir le ressort des vaisseaux de ces parties ; un air trop chaud qui dissipe les parties les plus fluides

*Inter-
nes.*

de la lymphe , ou un air trop froid qui la condense & retrecit le diamettre des vaisseaux , le chagrin , la tristesse , &c. sont les causes externes.

Dans le commencement du schirre l'engorgement est léger , & par conséquent la tumeur n'est pas fort dure. On l'appelle alors gonflement de la glande. Dans l'augmentation , l'engorgement & l'obstruction sont plus considérable & la tumeur est plus dure, dans l'état l'engorgement & l'obstruction de la glande , & par conséquent la dureté de la tumeur , sont à leur dernier degres. Quant à la fin du schirre, la résolution est la terminaison la plus avantageuse , mais elle n'arrive point lorsque l'engorgement & l'obstruction ont été si considérables que les vaisseaux ont perdus leur ressort & se sont confondus avec la lymphe épaisse. Dans le schirre simple , quand l'humeur obstruée s'échauffe & se met en mouvement par quelque cause que ce soit , le schirre suppure en partie ou totalement. En ce cas il prend différens noms suivant la qualité du pus formé. Si le pus ressemble à de la bouillie , on appelle la tumeur Atherome ; s'il ressemble à du suif , elle prend le nom de Stéatome ; s'il ressemble à du miel , on la nomme meliceris. Le schirre lorsqu'il est fort gros , se termine quelquefois par pourriture.

On divise les signes du schirre en diagnostics & en prognostics.

Les diagnostics sont distinguer les différentes espèces de schirre.

La dureté , l'indolence , & la circonscription de la tumeur , l'absence de la douleur , & de la chaleur , & la couleur de la peau

Ses tems.

*Signes
diagnostics.*

dans son état naturel, sont les signes du schirre simple. Ces mêmes signes joints à ceux d'un autre apostème, font connoître le schirre composé. La complication du schirre se manifeste par les symptômes qui caractérisent les virus qui peuvent en être la cause, & dont on parlera en traitant des ulcères. La définition du schirre primitif & celle du consécutif, suffisent pour les faire distinguer.

Prognostics.

Le prognostic du schirre se tire de ses causes, de ses terminaisons, & de la partie où il se trouve. Celui qui survient à la suite de quelque évacuation supprimée, ou dont un virus est la cause, est plus à craindre que celui qui survient à la suite d'un coup ou d'une chute. Celui qui suppure ou qui devient cancéreux est beaucoup plus mauvais que celui qui s'endurcit. Celui qui se trouve aux parties internes est plus dangereux que celui qui affecte les parties externes.

Cure du schirre.

Le schirre est formé par une humeur épaisse, visqueuse, retenue & engorgée dans les vaisseaux. Ainsi pour guérir cette maladie, il faut délayer, atténuer cette humeur, & lui rendre sa fluidité, de manière qu'elle puisse rentrer dans les voies de la circulation ou sortir par les pores.

À commencement.

Dans le commencement du schirre simple & primitif, c'est-à-dire, lorsque la glande n'est que gonflée, on applique sur la tumeur les résolutifs & les émolliens en même-tems, parce qu'alors l'épaississement & l'engorgement de l'humeur ne sont point considérables, & qu'en augmentant un peu son mouvement, elle rentre aisément dans les voyes de la circulation, ou sort par les

pores. On met donc sur la tumeur des cataplasmes anodins, auxquels on mêle le safran, l'huile de lys, de camomille ou de vers. Pour faciliter la résolution on saigne le malade à proportion de la plénitude de ses vaisseaux.

Dans l'augmentation, & dans l'état du schirre, c'est-à-dire, lorsque l'obstruction de la glande est considérable, que l'humeur est très-épaisse, & très-visqueuse, & par conséquent la tumeur très-dure, on emploie d'abord les émolliens seuls, & on fait prendre au malade intérieurement des délayans, on lui prescrit un régime de vivre, mais moins exact que dans l'érésipele & dans le phlegmon.

Dans l'augmentation & dans l'état.

Quand les émolliens ont disposé la tumeur à se résoudre, on ajoute à ces médicaments les résolutifs; l'on diminue ensuite la dose des émolliens, mais peu à peu, & l'on augmente celle des résolutifs; enfin l'on vient par degrés à n'employer que les résolutifs seuls & les plus forts, tels que l'emplâtre de Diachilum, de Diabotanium, de Ciguë, de Savon, de Vigo cum Mercurio, &c.

Cependant on fait prendre intérieurement au malade les remèdes qui divisent, atténuent & fondent l'humeur, & on le purge de tems en tems pour évacuer la portion de l'humeur qui a été fondue.

Remèdes intérieurs.

Si le schirre se détermine à la suppuration, on applique sur le centre de la tumeur les suppurans, & sur les bords les résolutifs. Il ne faut pas se presser d'ouvrir ces sortes de tumeurs dès qu'on y sent de la fluctuation. Il faut s'assurer auparavant qu'elles sont parfaitement fondues; ce qui

Ce qu'il faut faire dans ses différentes terminaisons.

252 *Principes de Chirurgie.*

ne peut se faire qu'au bout d'un tems assez long, parce que l'humeur qui les forme est comme on l'a dit, fort épaisse & fort visqueuse, & par conséquent fort difficile à mettre en mouvement. On préfère pour ouvrir ces espèces de tumeurs le caustere à l'instrument tranchant.

Quand le schire paroît vouloir se déterminer par la pourriture, on s'y oppose en y appliquant les remedes spiritueux, si la tumeur est proche les tendons, des artères & dans le voisinage des gros vaisseaux; mais si elle en est éloignée, petite & étroite, à sa base on employe les suppurans pour accélérer la pourriture, & l'on met à ses environs des spiritueux pour servir de défensifs & empêcher que la pourriture, ne s'étende au-delà.

Le schirre, malgré les remedes, reste quelquefois dans un même état de dureté & de grosseur sans changer de caractère. Dans ce cas, s'il ne gêne aucune action, il faut le laisser; on a vû des personnes en porter toute leur vie. Mais il faut l'extirper avec l'instrument tranchant lorsqu'il augmente & qu'il change de caractère, c'est-à-dire, qu'il devient douloureux; lorsqu'il est la suite de quelque évacuation périodique supprimée, ou qu'il gêne quelque action.

Quant aux schirres composés & compliqués les remedes topiques ne peuvent les détruire si l'on n'emploie en même tems tous ceux qui conviennent à la maladie; ou au vice dont ils sont composés ou compliqués.

CHAPITRE II.

Des tumeurs faites par le déplacement des parties molles.

LES parties molles, en se déplaçant par quelque cause que ce soit, forment des Tumeurs de différentes espèces, qui prennent différens noms selon la différence des parties déplacées. Les unes s'appellent Hernies; les autres chûtes ou renversement de matrice; d'autres chûtes du vagin, chûtes du rectum, &c. Nous nous contenterons de parler des Hernies en général, parce que cette espèce de maladie est la plus commune de celles qui arrivent par le déplacement des parties molles.

Des Hernies.

Quoique le mot de Hernie selon son origine grec, signifie toute tumeur qui incommode, on le restreint cependant à signifier l'issue de quelque partie hors du ventre, c'est ce que les François appellent Descente, & les Latins Ramex ou Ruptura.

Hernie ou Descente est une tumeur contre nature produite par le déplacement de quelques-unes des parties molles qui sont contenues dans la capacité du bas ventre. *Hernie, ce que c'est.*

La structure des parties du bas ventre, les différences des Hernies, leurs causes, leurs signes & leur cure sont cinq choses que nous allons exposer pour donner une idée générale des Hernies.

§. I.

Structure des parties.

Ce qu'on doit examiner par rapport aux parties contenantes. Des parties qui peuvent être interressées dans les Hernies, les unes sont contenantes & les autres contenues. On doit examiner particulièrement par rapport à celles-ci leurs attaches plus ou moins mobiles; leur situation, leur connexion avec les autres parties, leur disposition à s'étendre & à s'allonger &c. Par rapport aux parties contenantes, on doit considérer principalement les prolongemens du tissu cellulaire du péritoine, & la facilité avec laquelle cette membrane s'étend, la position & l'action des muscles, enfin les ouvertures naturelles du bas ventre qui ne sont fermées intérieurement que par de la graisse, par quelques glandes & par les tegumens. Ces ouvertures sont le trou ombilical, les deux arcades des muscles du bas ventre formées par le ligament de Fallope, celles qu'on appelle communément anneaux des deux muscles obliques internes. On peut adjoûter à ces ouvertures les deux trous ovalaires.

§. II.

Différence des Hernies.

Comme certaines parties contenantes du bas ventre peuvent en se déplaçant former une hernie dans tous les endroits de la circonférence de cette capacité, on a donné différens noms aux hernies, selon les endroits par où les parties s'échappent, &

le lieu où la tumeur se manifeste.

Les Hernies qui sont situées à la région antérieure ou à la région postérieure de l'abdomen, depuis les fausses côtes jusqu'à l'ombilic, & depuis l'ombilic jusqu'aux os des iles s'appellent en général, hernies ventrales. *Différence des hernies par rapport aux endroits*

Celles qui sont à l'ombilic, soit que les parties aient passées par cette ouverture, soit qu'elles se soient faites une issue à côté, s'appellent hernies ombilicales ou exomphales. *à la tumeur se manifeste.*

Celles qui se manifestent dans le pli de l'aîne, parce que les parties ont passées par l'anneau de l'oblique externe, s'appellent bubonocèles, hernies inguinales ou incomplètes. Si les parties qui forment la tumeur dans le pli de l'aîne descendent aux hommes jusque dans le scrotum, & aux femmes jusque dans les grandes levres, la hernie s'appelle complète. Celle des hommes s'appelle aussi oscheocèle.

Les Hernies qui paroissent au pli de la cuisse le long des vaisseaux cruraux, parce que les parties ont passées par dessous le ligament de Follope, s'appellent hernies crurales.

Enfin, celles qui se manifestent au-dessous du pubis, proche des attaches des muscles triceps supérieurs, & pectineus s'appellent hernies du trou ovalaire, parce que les parties ont passées par cette ouverture.

On donne encore aux descentes quelques noms particuliers par rapport aux parties qui les forment. *Par rapport aux parties*

Celles qui se manifestent à la ligne blanche ou proche la ligne blanche au-dessous du cartilage Xiphoïde, & qui sont formées par l'estomac s'appellent hernies de l'estomac. *qui la forment.*

256 *Principes de Chirurgie.*

Les exomphales formées par l'épiploon seul se nomment épiplomphales, celles qui sont formées par l'intestin se nomment antéromphales; celles qui sont formées par l'intestin & l'épiploon, se nomment entéroépiplomphales.

Les hernies inguinales formées par l'intestin seul s'appellent entéroceles; celles qui sont formées par l'épiploon, s'appellent épiplocelies; enfin celles qui sont formées par la vessie, s'appellent hernies de vessie.

Parties qui forment les hernies. On voit par ce que nous venons de dire, que l'estomac, l'épiploon, la vessie & les intestins sont les parties qui en se déplaçant forment les tumeurs herniaires à la circonférence du ventre. Il est encore nécessaire de sçavoir quels intestins forment le plus souvent ces sortes de tumeurs.

L'intestin ileon, est celui qui s'échappe le plus souvent, le coecum, son appendix & le colon s'échappent quelquefois, le rectum rarement & jamais le duodenum. Le mesenterre accompagne l'intestin quand le diamettre du canal intestinale est en double; mais quand il n'y a qu'une partie de son diametre prise ou pincée, le mesantère ne se trouve pas compris dans la tumeur. Lorsque les parties du bas ventre sortent de sa capacité, il faut supposer alors que le péritoine se rompt, ou qu'il étoit déjà rompu, ou du moins qu'il s'étend & s'allonge. C'est ce qui a donné lieu de distinguer les hernies en celles qui se font par rupture, & celles qui se font par dilatation.

Ce que c'est que le sac herniaire. Dans le premier cas, les parties passent au travers du péritoine divisé. Dans le second il les enveloppe & forme ce qu'on appelle sac herniaire. On ne trouve point de sac

fac aux hernies de vessie , parce que la vessie est hors du péritoine.

Nous croyons qu'il seroit à propos de distinguer les hernies en simples , en composées & en compliquées. On peut appeller hernie simple , celle qui n'est formée que d'une seule partie , & qui rentre aisément & totalement. On appelle hernie composée , celle qui est formée de plusieurs parties à la fois , & qui rentre aisément & totalement. On peut appeller hernie compliquée celle qui est accompagnée de quelqu'accident particulier , ou de quelque maladie des parties voisines.

L'adhérence des parties sorties , leur étranglement par l'anneau ou par l'entrée du sac herniaire , leur inflammation & leur pourriture sont les accidens qui peuvent accompagner les hernies.

Les abscess , le varicocèle , le pneumatocele , le sarcocèle , l'hydrocèle , aux hernies inguinales ; l'hydromphale , le pneumatomphale , le sarcomphale , le varicomphale aux hernies ombilicales sont autant de maladies qui les compliquent quelquefois.

§. III.

Causes des Hernies.

La structure des parties contenant & le mouvement mécanique des muscles peuvent être regardés comme des dispositions naturelles à la formation des hernies.

Le relâchement & l'affoiblissement des parties qui composent le bas ventre & tout ce qui est capable de rétrécir sa capacité , sont des causes de cette espèce de maladie.

Le relâchement & l'affoiblissement des parties sont occasionnés , par l'usage habituel.

tuel d'alimens gras & huileux, par une fé-
rosité abondante, par l'hydropisie, par la
grosseffe, par la rétention d'urine, par les
vents, &c.

*Ce qui
peut res-
serrer &
retrecir
la capa-
cité du
ventre.*

Les fortes pressions faites sur le ventre
par des corps étrangers, & même par un
habit trop étroit, les chûtes, les coups
violens, les efforts & les secouffes confi-
dérables, les toux & les cris continuels,
les exercices du cheval & des instrumens
à vents, les respirations violentes & for-
cées, en retrécissant la capacité du bas
ventre, & en comprimant les parties qui
y sont contenues, peuvent les obliger à
s'échapper soit tout à coup, soit petit à
petit, par quelqueendroit de la circonfé-
rence du bas ventre où elle trouve moins
de résistance.

*Autres
causes
des her-
nies.*

A ces causes on doit ajoûter les plaies
du bas ventre, principalement les péné-
trantes. Car le péritoine divisé ne se réu-
nit que par récollement, & par conséquent
les parties peuvent facilement s'échapper
par l'endroit qui a été percé.

§. I V.

Signes des Hernies.

On divise les signes des hernies en dia-
gnostics & en prognostics.

Les diagnostics font connoître quelle est
l'espèce de hernie.

Les yeux font connoître assez les diffé-
rences des hernies par rapport à leur si-
tuation; il n'y a de difficulté qu'à juger
si elles sont simples, ou composées, ou
compliquées.

*Signes
de la her-
nie sim-
ple.*

La hernie simple forme une tumeur mol-
le, sans inflammation ni changement de

couleur à la peau , & qui dispaçoit lorsque le malade est couché de manière que les muscles de l'abdomen sont dans le relâchement , ou lorsqu'on la comprime légèrement , après avoir mis le malade dans une situation convenable. Si l'on applique le doigt sur l'ouverture qui donne passage aux parties , on sent leurs impulsions quand le malade touffe.

Toutes ces circonstances désignent en général une hernie simple.

La tumeur formée par l'intestin est ronde , molle , égale , & rentre assez promptement en faisant un petit bruit. *Par l'intestin.*

La tumeur formée par l'épiploon n'est pas si ronde , ni si égale , ni si molle , & ne rentre que peu à peu sans faire de bruit. *Par l'épiploon.*

La tumeur formée par une portion de la vessie déplacée dispaçoit toutes les fois que le malade a uriné ou qu'on la comprime en l'élevant légèrement , parce que l'urine contenue dans la portion déplacée tombe dans l'autre. *Par la vessie.*

On conçoit facilement que les tumeurs herniaires composées , c'est-à-dire formées de deux ou trois sortes de parties en même-tems , doivent présenter les signes de différentes espèces de hernie simple. *Signes des hernies composées.*

Lorsque les hernies sont compliquées d'adhérence seulement , ce qui les forme ne rentre pas du tout ou ne rentre qu'en partie. *Compliquées d'adhérence.*

Lorsqu'elles sont compliquées d'étranglement , les parties sorties ne rentrent point , l'inflammation survient à l'ouverture par laquelle les parties se sont échappées , la rétrécit , occasionne par consé-

D'étranglement.

*Accident
d'étran-
glement.*

quent la compression de ces parties & empêchent la circulation des liqueurs. De-là viennent successivement la tension, l'inflammation, & la douleur de la tumeur & de tout le ventre; le hoquet, le vomissement d'abord de ce qui est contenue dans l'estomac, & puis des matieres chyleuses, & d'excrémens; & enfin de tout ce que le malade prend; la fièvre, les agitations, les mouvemens convulsifs du corps, l'affoiblissement & la concentration du pouls, le froid des extrémités, &c.

*Signes de
la pour-
riture.*

Lorsque les hernies sont compliquées de la pourriture des parties sorties, tous les symptômes d'étranglement dont on vient de parler, diminuent, le malade paroît dans une espèce de calme, & l'impression du doigt faite sur la tumeur y reste comme dans de la pâte.

*Signes
des her-
nies com-
pliquées.*

Lorsqu'elles sont compliquées des différentes maladies dont on a parlé, on les reconnoît aux signes de ces maladies jointes à ceux de la hernie simple ou composée.

*Signes
prognos-
tics.*

Les signes prognostics des hernies se tirent de leur volume, de l'âge du malade, du tems que la hernie a été à se former, des causes qui l'ont produite, du lieu qu'elle occupe, de sa simplicité, de sa composition ou de sa complication.

§. V.

Cure des Hernies.

*Cure des
hernies.*

Pour guérir les hernies il faut faire rentrer les parties sorties, & empêcher qu'elles ne

sortent de nouveau. Il est aisé de réduire les parties qui forment les hernies simples & composées. La seule situation horizontale suffit quelquefois pour qu'elles se remettent d'elles-mêmes ; mais quand cette situation ne suffit pas , on place le malade de manière que la tête soit appuyée & plus haute que la poitrine ; que la poitrine soit plus haute que le ventre ; que les fesses soient un peu élevées , & les genoux pliés. Cette situation met les muscles du bas ventre dans le relâchement , & fait qu'ils n'opposent point de résistance à la rentrée des parties. Le malade ainsi placé , on fait rentrer les parties sorties en les pressant peu à peu avec la main & les poussant doucement dans le ventre par le même chemin qu'elles en sont sorties. Cette opération s'appelle taxis. On applique ensuite sur le lieu qui a donné passage aux parties , un bandage appelé Brayer , ce bandage doit être propre à la partie sur laquelle on le met. On doit le faire garder au malade autant qu'il est possible la nuit & le jour.

La pelote qui est la principale pièce de ce bandage , se doit trouver sur l'ouverture qui a donné issue aux parties & les empêcher par conséquent de sortir. Il arrive quelquefois après l'application du bandage , que l'ouverture se resserre peu à peu & se rétablit dans son état naturel , & que les parties reprennent leur ressort. On remédie pendant ce tems-là aux différentes causes qui ont pu occasionner la descente des hernies , on fait prendre au malade des alimens différens de ceux qui peuvent contribuer à cette maladie ; on éloigne tout ce qui peut en retrécissant la capacité du bas ventre , forcer les

*Simple
& com-
posées.*

*Comment
on remé-
die aux
différen-
tes causes
des her-
nies.*

parties à sortir ; on recommande au malade de se coucher sur le côté opposé à la tumeur , d'avoir la tête un peu basse , & les pieds un peu élevés.

Par tous ces différens moyens on parvient quelquefois à guérir les hernies faites par dilatations ; ce qui arrive même assez souvent lorsque le malade est fort jeune , mais fort rarement lorsqu'il est dans un âge avancé. On ne guérit jamais celles qui sont formées par rupture. Ainsi pour empêcher que les parties ne tombent , ce qui pourroit produire leur adhérence , leur inflammation & leur étranglement , le malade doit porter un Brayer pendant toute sa vie.

*Cure des
hernies
compliquées.*

D'adhérence.

Dans les hernies compliquées on doit agir différemment , suivant la différence des complications. Lorsque la hernie est compliquée de l'adhérence des parties , en certains points , si ce qu'on a pû faire rentrer à cause de l'adhérence n'est point considérable on fait porter au malade un Brayer qui ait un enfoncement capable de contenir seulement les parties adhérentes , & dont les rebords puissent empêcher les autres parties de s'échaper. Mais quand ce qui reste au-dehors est fort considérable , on se contente de mettre un bandage suspensoire , qui soutienne les parties.

D'étranglement.

Quant aux hernies compliquées d'étranglement & des accidens qui le suivent , les saignées fréquentes , les cataplasmes anodins & émolliens appliqués sur la tumeur , les lavemens émolliens , les portions huileuses & la situation dissipent quelquefois l'inflammation & diminuent l'étranglement de manière qu'on peut faire rentrer les parties par le ta-

ais. Mais si ces remèdes sont inutiles & si les accidens subsistent toujours ; on fait une opération , par le moyen de laquelle on coupe ce qui forme un obstacle à la rentrée des parties. On peut lire dans le Traité des opérations de Dionis le détail de celle-ci.

CHAPITRE III.

Des Tumeurs faites par les corps étrangers.

O N entend par corps étrangers toutes *Ce que* les choses qui n'entrent point actuel- *c'est que* lement dans la composition de notre corps. *corps é-* On les partage en deux classes ; on met dans *trangers.* la première , ceux qui sont formés au-de- *Combien* dans de nous ; dans la seconde ceux qui sont *on en dis.* venus du dehors. Les uns & les autres peu- *tingue* vent être animés ou inanimés. *d'espèces.*

Ceux qui se sont formés chez nous sont de deux espèces. Les uns se sont formés d'eux-mêmes. Telles sont la pierre dans les reins , *Corps é-* ou dans les uretères ou dans la vessie , ou *trangers* dans la vessicule du fiel , ou dans tout autre *formez* endroit du corps , la molle dans la matrice , *chez nous* les vers & d'autres insectes dans les intestins *sont de* ou dans quelqu'autre partie du corps. Les *deux es-* autres sont devenus corps étrangers , parce *pèces.* qu'ils ont séjournés trop long-tems dans le corps ; tel est un enfant mort dans la matrice , ou parce qu'ils se sont séparés du tout ; telles sont les esquilles d'os , un escarre , &c.

Les corps étrangers venus de dehors sont *Venus* entrés dans le corps , en faisant une division , *de de-* ou sans faire de division. Ceux qui entrent *hors.*

en faisant une division sont tous les corps portés avec violence ; tels qu'un dard , une balle de fusil , un éclat de bombe , de la bourre , &c. Ceux qui entrent sans faire de division sont de toutes espèces , & s'introduisent dans les ouvertures naturelles , dans les yeux , dans le nez , dans le gozier , dans les oreilles , dans l'anus , dans l'urètre & dans la vessie.

Autres corps étrangers. On doit mettre parmi les corps étrangers l'air qui peut causer , en s'insinuant dans l'interstice des parties, des tumeurs qui prennent des noms différens , selon les parties où elles se trouvent. La tumeur faite d'air qui se trouve au ventre , s'appelle hydropisie timpanite ; celle qui se trouve aux bourses se nomme pneumatocelle ; celle qui se trouve à l'ombilic , s'appelle pneumatomphale. Si l'air s'est insinué dans tout le tissu cellulaire de la peau , le gonflement universel qui en résulte s'appelle emphysème universel , si l'air ne s'est insinué que dans une certaine étendue , on appelle la tumeur qu'il produit emphysème particulier. Le détail de toutes ces maladies appartient à une pathologie particulière.

Extraction des corps étrangers. Tous les corps étrangers doivent être tirés dès qu'il est possible de le faire , de peur que ceux qui sont engendrés dans le corps , tels par exemple , que les pierres contenuës dans la vessie n'augmentent en volume , ou que ceux qui sont venus de dehors n'occasionnent par leur pression des accidens qui empêchent leur extraction , ou qui la rendent difficile. Mais il y a différentes manières d'extraire les corps étrangers. On ne peut tirer les uns que par une ouverture qu'on est obligé de faire , on peut tirer

tirer les autres sans faire aucune division.

Si on tire un corps par l'endroit par lequel il est entré, cette maniere s'appelle attraction ; si au contraire on le fait sortir par une ouverture opposée à celle où il est entré, cette maniere s'appelle impulsion.

La diversité des corps étrangers qui peuvent entrer, les différens endroits où ils se placent, les moyens singuliers qu'il faut quelquefois inventer pour en faire l'extraction, enfin les accidens que ces corps étrangers occasionnent, demandent quelquefois de la part des Chirurgiens beaucoup de génie & d'adresse.

Avant que de faire l'extraction d'un corps de quelque espèce que ce soit, on doit se rappeler la structure de la partie où il est placé ; s'informer & s'assurer, s'il est possible, de la grosseur, de la grandeur, de la figure, de la matiere, de la quantité, de la situation du corps étranger, & de la force avec laquelle il a été poussé dans le corps, s'il est venu de dehors, il faut outre cela mettre le malade & la partie dans une situation commode, & telle que les muscles soient dans un état de relâchement, & faire choix des instrumens les plus convenables pour en faire l'extraction.

Ce qu'on doit faire avant que d'extraire un corps étranger.

Les corps étrangers entrés & engagés dans quelque ouverture naturelle doivent être tirés promptement. On doit auparavant faire des injections d'huile d'amande douce pour lubrifier le passage, & faciliter par ce moyen la sortie du corps. Quand aux corps étrangers qu'on ne peut tirer sans faire de division ou sans agrandir l'ouverture déjà faite par le corps ; il faut en faisant cette division éviter les gros vaisseaux.

Engagés dans une ouverture naturelle.

Ce qu'il faut observer faisant une incision. les tendons & les nerfs ; la faire suivant la rectitude des fibres des muscles & proportionnée au volume du corps étranger , & même plus grande que petite , surtout si la partie , qu'on ouvre , est membraneuse & aponeurotique , pour éviter les accidens qui accompagnent presque toujours les petites divisions.

Instrumens pour faire l'extraction des corps. Les instrumens dont on se sert pour faire l'extraction des corps étrangers, sont les curettes pour tirer ceux qui sont engagés dans l'oreille ou dans l'uretre ; les différentes espèces de repoussoir & de pincettes pour tirer ceux qui sont engagés dans le gosier ; les tenettes & les pinces de différentes espèces pour tirer les pierres , les balles & les corps étrangers semblables : on employe encore plusieurs autres instrumens suivant les circonstances qui se rencontrent. Mais on préfère toujours la main à tout instrument , lorsque le corps étranger est situé de façon qu'on peut le saisir avec les doigts.

S E C T I O N I I.

De la solution de continuité des parties molles.

LA solution de continuité est une division des parties de notre corps qui naturellement doivent être unies.

On divise en général celle des parties molles en deux espèces qui sont les plaies & les ulcères.

CHAPITRE PREMIER.

§. I.

Des plaies en général.

LA plaie est une solution de continuité faite aux parties molles par quelque cause externe. *Ce que c'est que Plaie. Ses causes.*

Toutes les choses extérieures capables de faire quelque division peuvent être cause de plaie. Les unes piquent, d'autres tranchent, d'autres contondent & déchirent, d'autres enfin cautérifient. Par exemple, une épée, une bayonnette, &c. piquent, un sabre, un couteau, &c. tranchent; les efforts violens, les corps durs, ronds, &c. les balles de fusil, les éclats de grenades, de mortier, de bombes, &c. contondent & déchirent; le feu & toutes les espèces d'eau forte cautérifient.

Toutes ces choses détruisent l'intégrité des parties, & font des plaies qui diffèrent entre-elles par rapport à la cause qui les a faites; par rapport à leur grandeur, à leur figure & à leur direction; & par rapport aux parties intéressées.

Les plaies faites par des instrumens piquans sont appelées piquûre. Celles qui sont faites par les instrumens tranchans sont appelées incisions: celles qui sont faites par les instrumens contondans, sont appelées en général plaies contuses; celles qui sont faites par les armes à feu se nomment plaies d'arquebusades; celles qui sont faites par la mor-

Différence des Plaies. Par rapport à leur cause.

cure d'animaux venimeux , se nomment plaies venimeuses ; celles enfin qui sont faites par le feu ou par quelqu'eau forte se nomment brûlures.

*Par rap-
port à leur
figure &
à leur
grandeur* La figure d'une plaie en T , en X , ou à lambeau , son étendue en longueur en largeur & en profondeur ; sa direction droite ou oblique ou transversale par rapport à la ligne verticale du corps, ou par rapport à la rectitude des fibres des muscles , enfin la perte de substance sont des différences qui demandent quelque considération lorsqu'on la traite.

*Par rap-
port aux
parties où
elles se
trouvent.* Des plaies qui diffèrent suivant les parties où elles sont faites , les unes se trouvent aux extrémités , les autres au tronc , celles-ci peuvent arriver à la tête , ou au col ou à la poitrine , ou au bas ventre , elles peuvent pénétrer jusqu'aux parties intérieures , ou se borner aux parties extérieures. Celles des extrémités ou celles du tronc qui sont à son extérieur peuvent se trouver aux tégumens , aux muscles , aux tendons , aux vaisseaux , aux glandes , aux endroits des articulations , &c.

*Différen-
ces essen-
tielles des
Plaies.* Toutes ces différences ne sont qu'accidentelles. Celles qui sont essentielles consistent dans la simplicité des plaies , dans leur composition & dans leur complication.

*Plaie
simple.* La plaie simple n'est qu'une solution de continuité des parties molles faites par quelques causes externes , & qui ne demande que la réunion.

*Plaie
composée.* La plaie composée est celle qui se trouve jointe à quelque autre indisposition qui ne demande pas d'autres traitement particulier que la plaie simple : tel est par exemple , une plaie faite aux parties molles par un

instrument tranchant, qui en les divisant a divisé aussi les os.

La plaie compliquée est celle qui se trouve jointe avec quelqu'autre indisposition qui demande un traitement différent de celui de la plaie simple.

Plaie compliquée.

Une plaie est compliquée, avec sa cause ou avec quelque maladie, ou avec quelque symptôme ou accident.

Ce qui rend une plaie compliquée.

Lorsque l'instrument qui a fait la plaie est resté dans la partie blessée, la plaie est compliquée avec sa cause. Si quelqu'apostème survient à la partie blessée, ou qu'il y ait plaie & fracture en même-tems, la plaie est compliquée avec maladie. Si la douleur, l'hémorrhagie, la convulsion, la paralysie; l'inflammation, la fièvre, le dévoiement, le reflux de matière purulente surviennent à une plaie; elle est compliquée avec ces accidens.

1°. La douleur survient de deux manières aux plaies, 1°. Par la division imparfaite de quelques parties aponeurotiques, nerveuses ou tendineuses. 2°. Par la présence de quelques corps étrangers, comme d'une bale, &c. ou par l'épanchement de quelque liqueur sous une partie membraneuse.

La douleur.

2°. L'hémorrhagie est d'autant plus à craindre, que l'ouverture est faite à une veine ou à une artère considérable, & qu'elle est située dans un lieu où il est plus difficile de porter du secours. On doit à ce sujet se rappeler la distribution des vaisseaux.

L'hémorrhagie.

3°. Deux sortes de convulsion surviennent aux plaies, l'une est produite par l'irritation des fibres nerveuses, ou par la section de quelques muscles antagonistes; & l'autre est la suite de quelque grande hémorrhagie.

La convulsion.

*La pa-
ralisie.*

4°. Deux sortes de paralisie surviennent aux plaies ; l'une vient de ce qu'un nerf dont les branches se distribuent dans une partie est totalement coupé ; & l'autre de ce qu'un muscle principal d'une partie est coupé totalement ou imparfaitement , ou son tendon.

*L'in-
flamma-
tion.*

5°. La compression faite par quelques corps étrangers , ou par des éscarres , l'obstruction des embouchures des petits vaisseaux capillaires , & le retrécissement de leur extrémité empêchent la circulation libre & facile du sang , & occasionnent par là l'inflammation aux environs des plaies.

*La fié-
vre.*

6°. La fièvre est une suite de la douleur vive , ou un symptôme de la suppuration qui se prépare.

*Le dé-
voye-
ment.*

7°. Le dévoyement est un accident qui change le bon état d'une plaie , trouble la suppuration & la régénération des chairs.

*Reflux
de matié-
re puru-
lente.*

8°. Ce qu'on appelle reflux de matière purulente est un accident très-dangereux pour les plaies.

Je dis ce qu'on appelle reflux de matière purulente , parce que plusieurs pensent que cet accident n'est pas le retour de la matière de la suppuration des plaies dans l'intérieur mais un éretisme qui survient aux vaisseaux de la plaie , c'est-à-dire , un retrécissement des embouchures des petits vaisseaux divisés & de leur diamètre qui empêche les suc de s'épancher. Ils croient que cet éretisme peut se communiquer à quelques parties internes , & y causer plus ou moins promptement un dépôt purulent.

Que ce soit l'éretisme ou un vrai retour de la matière , dans l'intérieur qui change le bon état d'une plaie , les causes de cet

accident sont toujours les mêmes.

L'exposition d'une plaie à l'air, le mauvais régime, les passions de l'ame; la fièvre, l'application des remèdes qui ne conviennent pas à l'état de la plaie, un pansement peu méthodique, &c. sont les choses qui peuvent l'occasionner.

La diminution de la suppuration, l'affaiblissement des bords de la plaie, sa pâleur, la mauvaise qualité du pus trop liquide ou trop épais, jaune, & de mauvaise odeur; les frissons irréguliers suivis de fièvre & de sueur froide; la petitesse du pouls; enfin les symptômes d'un dépôt à la tête, à la poitrine ou au foye en sont les signes.

Les signes.

Les signes des plaies peuvent être divisés aux commémoratifs, en diagnostics & en prognostics.

Signes des plaies

Les signes commémoratifs des plaies sont les circonstances qui ont accompagnées la blessure lorsqu'elle a été faite; par exemple, la situation du blessé & celle de la personne ou de la chose qui l'a blessé, la grosseur & la figure de l'instrument qui a fait la plaie qu'il faut avoir soin de comparer avec celle de la plaie.

Les commémoratifs.

Les signes diagnostics des plaies s'apperçoivent par les sens & par la raison.

Diagnostics.

Par la vue on reconnoît la grandeur extérieure d'une plaie, & si elle est avec perte ou sans perte de substance. Par le toucher, soit avec le doigt, soit avec la sonde, on en découvre la direction, la profondeur & la pénétration. Par l'odorat on sent les excréments qui peuvent sortir par les plaies de certaines parties. Par le goût on s'assure de la qualité des liqueurs qui sortent de certaines plaies.

Signes sensuels.

Signes rationels. La raison juge qu'une plaie s'étend jusqu'à certains endroits par la lésion de l'action d'une certaine partie, par la situation de la plaie & de la douleur, par les excréments qui sortent de la plaie, ou qui ne s'évacuent pas comme à l'ordinaire. En se rappelant les idées générales de l'Anatomie, on trouvera facilement dans les plaies l'application de toutes ces choses.

Prognostics. Les signes prognostics des plaies se tirent des parties où elles sont situées, de leur cause & de leur différence essentielle. Celle des tégumens & des parties charnuës sont moins fâcheuses que celles des parties membraneuses, aponéurotiques, tendineuses, & nerveuses; telles que sont, par exemple, celles des articulations. Celles des parties externes sont moins dangereuses que celles des parties internes. Celles des principaux troncs de vaisseaux sont beaucoup plus fâcheuses que celles de leurs ramifications, où il est facile d'appliquer les moyens propres à arrêter l'hœmorrhagie. Celles des parties internes sont très-dangereuses.

En considérant les parties où les plaies se trouvent, on les regarde comme légères, ou comme graves, ou comme mortelles. Les plaies légères sont celles de la peau, de la graisse, & des muscles; car elles ne demandent que la réunion, lorsque d'ailleurs elles ne sont point compliquées d'accidens.

Les plaies graves sont celles des parties membraneuses, tendineuses, aponéurotiques & en particulier des articulations. Le succès de leur cure est quelquefois douteux, à cause des accidens dont elles sont souvent accompagnées.

On appelle plaies mortelles celles des gros vaisseaux & des parties intérieures quoique certaines puissent se guérir. Celles du cœur sont presque toujours mortelles ; celles des poumons se guérissent quelquefois. On entrera dans un plus grand détail du pronostic des plaies des parties intérieures , lorsqu'on traitera des plaies en particulier.

Les plaies faites par un instrument tranchant sont moins fâcheuses que celles qui sont faites par un instrument piquant ; celles qui sont faites par un instrument contondant sont plus fâcheuses que celles qui sont faites par un instrument tranchant ou piquant. Les plaies simples ne sont point dangereuses , les composées le sont davantage ; mais les compliquées sont toujours très-fâcheuses.

On distingue quatre états ou tems dans la durée des plaies. Le premier est celui où elle saigne ; le second est celui où elle suppure ; le troisième est celui où se fait la régénération des chairs ; & le quatrième est celui où se fait la cicatrice.

*Tems
des
Plaies.*

Dans le premier état , lorsque les parties ont été divisées , les bords de la division tendent par leur propre ressort à s'écarter , les uns des autres ; de-là viennent l'hœmorrhagie & la douleur. Il y a cependant certaines plaies d'arquebusades où les parties divisées ne rendent point de sang. Si la division est simple & sans perte de substance on arrête la perte de sang , on appaise la douleur , & on procure la réunion des lèvres de la plaie en les rapprochant , & en les maintenant rapprochées pendant quelque tems. Ainsi ces espèces de plaies

n'ont qu'un seul état. La plaie qui est avec perte de substance cesse au bout de quelques heures de saigner, soit d'elle-même, soit par l'application de l'appareil; il se forme à chaque embouchure des vaisseaux divisés, un petit caillot qui empêche le sang de sortir & occasionne par-là un petit gonflement autour de la plaie.

Pendant les quatre ou cinq premiers jours elle s'umecte peu à peu, & il en sort une sérosité moins rougeâtre; mais plus abondante, à mesure qu'elle approche de son second état.

Deuxième tems. Dans le second état, la suppuration est annoncée par la fièvre, qui est d'autant plus considérable que la plaie est plus grande, mais qui diminue avec le gonflement à mesure que la suppuration augmente, & cesse dès que la suppuration est parfaitement établie; ce qui arrive plus ou moins promptement suivant la nature de la plaie, l'âge & le tempérament du malade, & les accidens qui surviennent.

Troisième tems. Les débris des vaisseaux divisés les escarres & les fucs arrêtés aux environs de la plaie sont la matière de la suppuration.

Dans le troisième état, les fucs nourriciers de la partie parviennent facilement jusqu'aux lèvres de la plaie & se répandent sur les extrémités des vaisseaux divisés pour réparer la perte de la substance, que la partie a faite. Quelques personnes néanmoins pensent que cette perte n'est pas réparée par les fucs nourriciers, mais par un développement insensible des vaisseaux de la partie.

Quatrième tems.

Dans le quatrième état, les fucs qui ont réparés la perte de la substance se répan-

dent , se dessèchent sur la superficie de la plaie & forment une petite pellicule appelée cicatrice , qui sans être de la même espèce que les tégumens emportés supplée à leur défaut.

Une cicatrice est bien faite , quand elle est blanche , unie & un peu plus enfoncée que les tégumens. Toutes les cicatrices qui n'ont pas ces trois qualités sont mauvaises.

*Bonne
qualité
de la ci-
catrice.*

Comme les plaies sont des divisions des parties , qui selon l'ordre naturel doivent être unies , leur cure consiste dans la réunion de ces parties divisées.

*En quoi
consiste
la cure
des
Plaies.*

La nature & l'art concourent à procurer cette réunion.

La nature réunit les lèvres des plaies qui ne consistent que dans la simple division , par le moyen des suc nourriciers qui sont portés à la partie & qui circulent librement. Elle répare même les pertes de substances qui accompagnent les autres plaies soit par le moyen des autres suc qui se répandent sur les extrémités des vaisseaux divisés , soit par le développement de ces vaisseaux , & l'allongement des fibres de la partie.

*Ce qui
la procu-
re.*

*La na-
ture.*

L'art met la nature en état d'opérer , & l'aide dans ses opérations , en levant les obstacles qui pourroient s'opposer à la réunion , en rapprochant & en tenant rapprochées les lèvres de certaines plaies par quelque moyen , en faisant suppurer , en éloignant ce qui pourroit empêcher la régénération des chairs , & la formation de la cicatrice , & en prévenant les accidens qui pourroient s'opposer aux succès de la cure ou en y remédiant.

L'art.

On commence par ôter les corps étran-

*On ôte
les corps
étran-
gers.*

276 *Principes de Chirurgie.*

gers, tels que du sang caillé, de la terre, du sable, &c. qui interposés entre les deux lèvres d'une plaie empêcheroient les vaisseaux de se toucher, & par conséquent de se réunir.

Plaies sans perte de substance. On rapproche avec les doigts les lèvres d'une plaie sans perte de substance, & on les maintient rapprochées par différens moyens qui sont la situation, le bandage, l'aglutination & les sutures.

Dans quel cas on se sert de la situation. Lorsque la plaie est transversale, & qu'en tenant la partie dans la flexion ou dans l'extension, les lèvres se trouvent rapprochées; on doit se servir de la situation par préférence à tout autre moyen.

Du Bandage. Lorsque la plaie est peu profonde & longitudinale, on se sert du bandage unissant, ou d'un autre, fait selon le génie du Chirurgien, pourvu qu'il puisse produire le même effet que le bandage unissant.

De la glutination. Lorsque la plaie est superficielle & située au visage, où il faut éviter la difformité le plus qu'il est possible, & où l'on ne peut pas toujours appliquer le bandage unissant, on se sert de l'aglutination appelée future sèche.

De la suture. Enfin lorsque la plaie est profonde, oblique, transversale, & pénétrante sur tout jusqu'aux muscles, ou qu'elle est à lambeau, on préfère la suture.

Ce que c'est que la suture. La suture est une opération qui par le moyen des éguilles & du fil ou des deux ensemble, maintient les lèvres d'une plaie rapprochées jusqu'à ce qu'elles soient parfaitement & solidement réunies.

Les anciens pratiquoient un très-grand nombre de différentes sutures qu'ils divisoient en incarnatives, restrictives & con-

servatives , & qu'ils subdivisoient en plusieurs autres espèces. Les modernes à cause de la cruauté ou du peu d'utilité , de certaines , n'en ont conservé que quatre espèces qui sont l'entortillée , la future du pelletier , l'entrecoupée , l'enchevillée.

Différentes espèces de future.

Les aiguilles , le fil & les chevilles sont les instrumens qu'on employe pour faire les futures.

Avec quoi on les fait.

Lorsqu'une plaie est avec une perte de substance si considérable qu'on ne peut en rapprocher les lèvres qu'avec peine , on fait supputer légèrement cette plaie dans le premier & dans le second tems avec les legers suppuratifs. Dans le troisième tems on l'incarne avec les sarcotiques , ou plutôt on éloigne par les moyens convenables les choses qui pourroient empêcher la régénération des chairs. Enfin dans le quatrième tems on la desseche , & on la cicatrice avec les dessicatifs & les cicatrisans.

Plaie avec perte de substance.

Pour éloigner les accidens qui pourroient empêcher la nature de procurer la guérison de la plaie , on met la partie dans une situation qui favorise le retour des liqueurs , & l'on garantit la plaie & la partie des impressions de l'air par des plumaceaux couverts ou imbus de médicamens propres à l'espèce de la plaie & à ses tems , & par des compresses maintenues avec un tour ou deux de bandes.

Ce qu'on fait pour éloigner les accidens.

Pour empêcher l'engorgement & l'embaras des liqueurs aux environs de la plaie , on désemplira les vaisseaux par la saignée & par le régime , & l'on entretient le mouvement du sang par des vulneraires qu'on fait prendre au malade , en cas qu'il n'ait point de fièvre.

Pour y remédier.

Par tous ces moyens, on garantit la plaie des impressions de l'air, & l'on conserve le bon état des solides, & la bonne qualité des suc.

Enfin on remédie aux accidens par des remèdes convenables à leur espèce.

Nous avons distingué les plaies en trois espèces, sçavoir en simples, en composées, en compliquées.

Cure des Plaies simples & sans perte de substance.

Des Plaies simples & avec perte de substance.

Les plaies simples sont avec perte ou sans perte de substance. On procure la réunion des plaies sans perte de substance, en rapprochant les bords de la plaie & en les maintenant rapprochées par quelques-uns des moyens que nous venons d'indiquer.

Quant aux plaies simples & avec perte de substance, on y applique en premier appareil de la charpie, soit sèche, ou imbibue de vin ou d'eau de vie. On les panse ensuite avec des legers suppurans tels que les digestifs simples. Dans le troisième tems on y met les sarcotiques, tels que le baume d'Arceus, le baume verd, &c. & dans le quatrième on y applique de la charpie sèche, de l'onguent pompholix ou l'onguent blanc de rasis.

Ce qu'on doit faire aux environs.

Les environs de la plaie demandent quelques médicamens particuliers. Dans le premier & le second tems, on y applique des résolutifs spiritueux, tels que le vin chaud mêlé avec un peu d'eau de vie, ou même l'eau de vie camphrée, si la contusion est considérable.

Cures des plaies composées.

Les plaies composées, c'est-à-dire celles qui se trouvent aux parties molles & aux os en même-tems, exigent le même traitement que les plaies simples. Lorsque l'instrument qui a fait la plaie a divisé un ten-

don totalement ou imparfaitement, on met la partie en flexion si le tendon divisé est flechisseur, & en extension s'il est extenseur; on la maintient dans l'une de ces deux situations par un bandage convenable. Comme ces deux situations qui rapprochent presque toujours les extrémités des tendons divisés, ne rapprochent pas toujours les lèvres de la plaie des tegumens, surtout lorsque la plaie est oblique, on est obligé quelquefois de joindre la suture à la situation pour procurer la réunion des tegumens.

Il faut traiter les plaies compliquées selon les espèces d'indisposition qui les compliquent.

Quand une plaie est compliquée avec sa cause, c'est-à-dire que le corps qui a fait la plaie est resté dans la partie, il faut le tirer suivant les règles que nous avons données, en parlant de l'extraction des corps étrangers.

*Cure des
Plaies.
compliquées.
De leurs
causes.*

Nous ajouterons ici qu'on ne doit presque jamais tirer un corps étranger sans agrandir l'ouverture de la plaie. Il faut aussi remarquer que les corps pointus, qui pour l'ordinaire ne font que des ouvertures fort petites, causent souvent des accidens considérable, surtout lorsqu'ils rencontrent des parties tendineuses, ligamenteuses & aponévrotiques; & que les corps contendans déchirent ces mêmes parties, divisent les vaisseaux, occasionnent l'épanchement des liqueurs & forment des escarres.

Pour prévenir les accidens que causent la piquûre des parties tendineuses & aponévrotiques & pour y remédier on saigne fréquemment le malade, on lui fait garder un

régime très-exact , on applique des émolliens , ou en fomentation , ou en cataplasme , & si ces remèdes ne font point cesser les accidens , on agrandie la petite ouverture & l'on divise les parties tendineuses & aponéurotiques tendues.

Pour remédier à l'épanchement des liqueurs , prévenir les dépôts & procurer la chute des escarres , on fait des incisions qui agrandissent la plaie , & qui débrident les parties aponéurotiques.

De maladie.

Quand une plaie est compliquée , avec maladie , par exemple , avec fracture , luxation , apostème , &c. il faut guérir ces indispositions avant que de procurer la réunion de la plaie.

Et d'accidens ou symptomes.

Les plaies compliquées avec accidens ou symptomes demandent des traitemens différens suivant la différence des accidens ou des symptomes. Ces accidens sont comme nous l'avons dit , la douleur , l'hœmorrhagie , la convulsion , la paralysie , l'inflammation , la fièvre , le dévoiement , & le reflux de matiere purulente.

Cure des Plaies accompagnées de vives douleurs.

1°. Les vives douleurs qui accompagnent les plaies sont occasionnées par des corps étrangers , ou par la division imparfaite des parties tendineuses , membraneuses , ligamenteuses , ou aponéurotiques. Nous venons de dire ce qu'il faut faire à ce sujet en parlant de la cure des plaies compliquées de leur cause.

L'hœmorrhagie.

2°. Ce n'est jamais qu'un caillot de sang qui peut arrêter pour toujours une hœmorrhagie. Ainsi pour remédier à une hœmorrhagie , il faut chercher les moyens qui peuvent faciliter la formation d'un caillot de sang. Ces moyens se réduisent à cinq qui sont ,
la

la saignée, l'eau froide, la compression, les stiptiques, & la ligature. La saignée diminue la quantité & le mouvement du sang, & procure l'affaiblissement des parois & des vaisseaux, ce qui occasionne la formation d'un petit caillot dans l'ouverture.

Le régime très-exact, joint à la saignée & à quelque astringent pris intérieurement, comme l'eau de Rabel, les pilules d'alun, &c. sont les principaux secours qu'on puisse employer pour arrêter les hœmorrhagies intérieures. L'eau froide ou la glace appliquée sur une partie, resserre les vaisseaux, condense les liqueurs & arrête l'hœmorrhagie, par exemple, celle de la verge, du nez, &c. où on ne peut faire, ni ligature ni compression.

Les trois autres moyens agissent sur l'ouverture du vaisseau divisé & le font changer de figure; la compression l'aplati, les stiptiques le crispent & la ligature le fronce comme l'ouverture d'une bourse. Tous trois arrêtent le sang, qui par son séjour se coagule & forme le caillot qui doit boucher l'ouverture en prenant la figure du vaisseau. Les stiptiques ne crispent le vaisseau qu'avec lenteur, & ont besoin toujours du secours de la compression. La ligature seule & la compression, quand il se trouve un point d'appui, sont les plus certains des trois moyens qui facilitent la coagulation du sang.

Pour arrêter une hœmorrhagie considérable, il faut d'abord suspendre le cours du sang par le moyen d'un tourniquet; il faut ensuite reconnoître le vaisseau qui est ouvert, c'est-à-dire son espèce, sa situation, sa grosseur, & l'endroit où il est ouvert, enfin employer un des moyens dont nous venons de parler.

Quant au choix qu'on en doit faire, c'est la situation du vaisseau ouvert, le lieu de son ouverture, & son diamettre, qui doivent déterminer à préférer l'un à l'autre.

De la convulsion. 3°. La convulsion qui accompagne les plaies, vient des mêmes causes que la douleur, & demande le même traitement.

De la paralysie. 4°. La paralysie qui accompagne les plaies, demande différens traitemens, suivant l'espèce de cause qui l'a produite. On ne peut guérir celle qui vient de la division d'un nerf principal; mais on guérit celle qui vient de la section parfaite d'un tendon: car il suffit pour cela de procurer la réunion des parties du tendon.

De l'inflammation. 5°. L'inflammation qui accompagne les plaies, demande de fréquentes saignées, un regime très-exact & les autres remedes que nous avons indiqués, en traitant de la cure des apostèmes chauds.

De la fièvre. 6°. La fièvre qui accompagne les plaies, vient de quelque corps étranger, ou de l'irritation causée aux parties tendineuses, aponéurotiques, &c. ou d'inflammation, ou enfin de la supuration qui se prépare. Quand elle vient de la supuration, elle ne demande point de traitement particulier; car elle cesse d'elle-même, dès que la suppuration est établie. Quand elle vient des autres causes, elle oblige à saigner le malade plus fréquemment qu'on n'auroit fait.

Du dévoyement. 7°. Le dévoyement qui accompagne les plaies, vient ordinairement de quelque vice dans la digestion, ou de la foiblesse de l'estomac & se guérit par des purgatifs

Du redoux de régime convenable. doux, par des doux altringens, & par un

matiere. 8°. Lorsque l'on craint le reflux de ma-

tière purulente, on employe pour le prévenir les suppuratifs les plus forts. Si néanmoins le reflux se fait sur quelque partie externe, on donne le plutôt qu'il est possible issue à la matière déposée. S'il se fait sur quelque partie interne, on agit différemment, suivant la différence des accidens.

Lorsqu'on a remédié à toutes les indispositions qui compliquent une plaie, on doit la regarder comme simple, & la traiter de la manière que nous avons dite au commencement de ce paragraphe.

§. II.

Des plaies en particulier.

En parlant des différences des plaies, nous les avons divisées par rapport aux parties où elles arrivent, en celles de la tête, du col, de la poitrine, du ventre & des extrémités.

Des plaies de la Tête.

Les plaies de la tête diffèrent entre-elles, en ce que les unes sont faites aux parties contenant, & les autres aux parties contenues.

Différences des plaies de la tête.

Celles de la peau du crâne seulement sont avec division lorsqu'elles sont faites par un instrument tranchant ou piquant; mais lorsqu'elles sont faites avec un instrument contondant, elles peuvent être sans division dans ce cas il paroît une tumeur qu'on appelle vulgairement bosse.

Celles des parties contenant.

Les plaies faites au péricrâne par les instrumens tranchans simples, sont simples

*Plaie du
crâne de
trois es-
pèces.*

comme celles qui sont faites à la peau par les mêmes instrumens. Mais celles qui sont faites par un instrument contendant ou piquant sont quelquefois suivies d'accidens plus ou moins violens.

*L'éco-
pé.*

Diacopée

Aposke-

pornismos

Les blessures faites au crâne par un instrument piquant de quelque façon qu'elles aient été faites n'ont pas de noms particuliers ; mais celles qui sont faites par un instrument tranchant ont trois noms différens , selon la manière dont l'instrument a été porté sur cette partie. S'il a été porté perpendiculairement , la division s'appelle Eccopé ; s'il a été porté obliquement ou horizontalement sans que la pièce ait été emportée , la division s'appelle Diacopée ; si la pièce a été emportée la division s'appelle Aposképarnismos. Les divisions faites par les instrumens tranchans & piquans peuvent endommager une seule table ou toutes les deux à la fois avec fracture ou sans fracture , & peuvent pénétrer jusqu'à la dure-mere , la pie-mere , & même jusqu'au cerveau.

*Effets des
instru-
mens con-
tendans.*

*Sa con-
tusion.*

*L'enfon-
cement.*

Les instrumens contondans portés avec violence sur le crâne, peuvent produire la contusion, l'enfoncement, la fente & l'enfonçure.

La contusion proprement dite est l'affaïssement des fibres osseuses ; qui par la violence du coup ont été obligées de s'approcher.

L'enfoncement est l'affaïssement de la première table sur la seconde , ou de toutes les deux. Il ne peut guère arriver qu'au crâne des enfans qui ont encore les os mols , il produit sur les deux tables le même effet qu'un coup violent produit sur un pot d'Etain en l'enfonçant. On appelle la contusion & l'enfoncement *Tlasis* ou *Phlasis*.

La fente n'est qu'une simple division de l'os, dont les parties se sont défunies dans le mouvement que leur a communiqué le coup. Elle s'étend toujours au-delà du lieu qui a été frappé. Si elle est apparente, on l'appelle Rogmé en grec, & fente ou fêlure en françois; si elle est insensible on l'appelle Trichismos en grec, & fente capillaire en françois.

La fente.

Fêlure.

Capillaire.

On la nomme contre-fente ou contre-coup en françois, & Apekima en grec; quand la première table n'est point endommagée par le coup, & que la seconde est fracturée; quand l'os frappé à sa partie moyenne s'est cassé à la supérieure ou à l'inférieure, quand l'os frappé a résisté à l'effort du coup, & que celui qui lui est voisin est rompu; enfin quand le coup est porté à une certaine partie de la tête, & que la fracture se trouve à la partie opposée.

Contre-coup de quatre especes.

L'enfonçure est un affaissement de plusieurs pièces du crâne qui a été fracassé. On en distingue trois, sçavoir l'Ecpiesma, l'Engissoma, & le Camarosis.

Enfonçure. Ses especes.

L'ecpiesma est une enfonçure du crâne, où les esquilles piquent & pressent la dure-mere.

Ecpiesma.

L'engissoma, que les François appellent embarure, est une enfonçure de quelques esquilles détachées qui s'insinue entre le crâne & la dure-mere.

Engissoma.

Le camarosis, que les François appellent voûture, est une enfonçure de quelque pièce d'os, dont le milieu s'élève & forme une espièce de voute.

Camarosis.

L'ordre que nous nous sommes proposé sembleroit exiger que nous ne parlâssions ici que des plaies des parties molles de la

Remarque.

tête , mais ces plaies ont une si grande connexion avec les fractures du crâne , qu'il n'est pas possible de parler des unes & des autres séparément.

Les meninges , le cerveau & le cervelet , qui sont les parties contenuës de la tête , peuvent être blessées par les différentes espèces d'instrumens dont nous venons de parler. Nous n'entrerons pas dans le détail des plaies que ces instrumens peuvent faire. Nous nous contenterons de donner une idée de la commotion du cerveau , & de sa compression qui sont les deux principaux effets que les coups violens peuvent produire sur cette partie.

Ce que c'est que commotion. La commotion est un ébranlement plus ou moins grand du cerveau , occasionné par la violence d'un coup porté à la tête.

Comment elle arrive. Plus le crâne résiste à l'effort du coup , plus la portion du mouvement qui communique au cerveau est considérable , c'est-à-dire , que s'il se fait une grande fracture au crâne , la commotion du cerveau peut-être légère ; mais que s'il demeure entier , ou se trouve peu fracturé ; la commotion du cerveau sera proportionnée à la violence du

Ses effets. coup. Cette commotion fait au cerveau peut être cause , ou de la perte du ressort de ses fibres , ce qui produit l'affaîssement du cerveau sur lui-même & celle du cervelet , ou de la rupture de quelque vaisseau sanguin.

Compression. La compression du cerveau peut arriver de différentes manières.

Du sang ou quelqu'autre liqueur épanchée sur la dure-mere , entre cette membrane & la pie-mere , entre celle-ci & le cerveau , ou dans la propre substance du

cerveau ; quelque portion d'os déplacée en partie ou entièrement ; une pointe d'os qui pique la dure mere ; le corps qui a fait la plaie , l'inflammation des meninges occasionnée par une petite division , ou par la contusion du péricrâne , sont les causes de la compression du cerveau.

Plusieurs signes diagnostics nous font connoître la contusion du péricrâne , les fractures du crâne , la commotion du cerveau & sa compression. *Signes.*

Une douleur vive mais extérieure ; l'assoupissement du malade qui se réveille néanmoins quand on lui touche à quelque endroit de la tête , & sur-tout à celui où il a reçu le coup ; la rougeur de son visage ; le gonflement & la tension œdémateuse , & quelquefois inflammatoire de toute la tête qui s'étendent jusqu'aux paupieres , mais qui se bornent aux attaches des muscles frontaux & occipitaux , & dont les oreilles sont exemptes ; la fièvre , &c. sont les signes de la contusion du péricrâne. *De la contusion du péricrâne.*

Les sens apperçoivent quelquefois les fractures du crâne , soit parce que ces fractures se font voir ; soit parce que les os lorsqu'on les frappent rendent un son obscur , tel que celui d'un pot fêlé qu'on frappe , ce qui est néanmoins un signe fort équivoque ; soit enfin parce qu'on rencontre avec le doigt ou avec la sonde quelque inégalité , qu'on juge bien n'avoir pas été formée par les artères dans le tems que les os étoient encore mols. *Des fractures par les sens.*

Lorsque les sens n'apperçoivent aucune marque de fracture , la raison peut suppléer à leur défaut , en s'informant des circonstances qui ont accompagnées la blessure. *Par la raison.*

sûre , en examinant les endroits du crâne qui ont été frappés ; & en faisant attention aux symptômes qui surviennent.

Les circonstances principales dont on doit s'informer regardent le malade , celui qui a blessé , & l'instrument qui a frappé.

Par rapport au malade , on doit s'informer de la situation où il étoit lorsqu'il a été blessé , demander s'il est tombé & comment , si sa tête étoit couverte ou nue , &c. On aura aussi égard à son âge , à son sexe , &c.

Par rapport à celui qui a blessé , il faut s'informer non seulement de la situation où il étoit lorsqu'il a donné le coup , mais encore de sa force , de l'état de son esprit , &c.

Par rapport à l'instrument , il faut s'informer de sa matière , de son poids , de sa figure , de sa grandeur , de la manière dont il a été porté , de la cause qui l'a mis en mouvement , &c.

Quant à l'endroit du crâne qui a été frappé , si le coup a été porté sur un os mince comme le parietal , on doit plutôt supposer (toutes choses égales d'ailleurs) une fracture , que s'il avoit été porté sur un os épais , tel que l'occipital.

A l'égard des symptômes , il ne faut pas les regarder comme un effet immédiat de la fracture des os du crâne , mais comme les suites de la compression ou de la commotion du cerveau ; compression ou commotion qui en dérange les fonctions.

*Signes de
la com-
motion.*

L'affoiblissement du ressort des fibres du cerveau , & l'épanchement des liqueurs sont les suites de la commotion. Les symptômes de la commotion se. divisent

sont en primitifs & en consécutifs.

Les primitifs sont ceux qui arrivent au moment de la blessure ; comme la perte de mouvement & de connoissance , la chute du blessé , causée par la paralysie momentanée des extrémités inférieures , l'issue involontaire de toutes les dejections , le vomissement bilieux & celui des alimens , le saignement du nez , des oreilles , des yeux & de la bouche. On juge de la grandeur de la commotion & du dérangement qu'elle cause par la durée , la violence & le nombre de ces symptômes.

Les signes consécutifs sont ceux qui surviennent quelque tems après la blessure. Tels sont la létargie , la fièvre , la phrénésie , & la plupart des signes primitifs que l'on regarde comme consécutifs lorsqu'ils reviennent.

L'assoupissement , la perte de connoissance , le saignement du nez , des oreilles , & principalement de celle qui est du côté du coup , celui des yeux , la dureté du pouls , la rougeur du visage , l'inflammation des yeux , le larmoyement , la paralysie , la convulsion , la douleur , la fièvre , sont les symptômes de la compression. *Signes de la compression.*

Tous ces symptômes tant de la commotion , que de la compression , viennent les uns du dérangement ou du désordre des esprits animaux , & les autres du trouble de la circulation du sang.

Les signes prognostics des plaies de tête se tirent de l'instrument qui a fait la blessure de la partie blessée , des symptômes , & des accidens. *Prognostics. Ce qu'il y a de dangereux*

Tous les praticiens conviennent en général que les blessures de la tête ne sont dangereuses qu'en conséquence , de la commotion de la tête. *aux blessures de la tête.*

tion ou de la compression du cerveau. Aussi les grandes fractures des os du crâne sont moins fâcheuses que les fortes contusions ; les plaies qui sont accompagnées de commotion, sont plus dangereuses que celles qui n'en sont point accompagnées , quand même celles-ci seroient avec perte de substance.

Il résulte de-là , 1^o. Que les plaies de la tête faite par un instrument contondant ou piquant , sont (toutes choses égales d'ailleurs) beaucoup plus fâcheuses que celles qui sont faites par les instrumens tranchans.

2^o. Que les plaies des tégumens de la tête ne sont pas considérables , que les contusions du péricrâne accompagnées d'accidens sont plus fâcheuses que les fractures du crâne , lorsqu'elles ne sont pas compliquées de lésion du cerveau par compression ou par ébranlement , ne sont pas ordinairement fort dangereuses.

3^o. Que les symptômes primitifs sont moins fâcheux que les consécutifs.

4^o. Que le dévoyement , les vomissemens bilieux , la fièvre qui continue , quoique la suppuration soit établie sont des accidens fâcheux quand ils accompagnent les plaies de la tête.

*Cure des
plaies de
la tête.*

La lésion des tégumens de la tête , celle du péricrâne , celle du crâne qui occasionne la compression & la commotion , demandent chacune un traitement différent.

Des tégumens.

La lésion des tégumens communs & celle du péricrâne faite par un instrument trachant, n'exigent point d'autre traitement que celui que nous avons indiqué au sujet des plaies en général.

Du péricrâne.

Lorsque le péricrâne a été blessé par un

instrument contondant , il faut appliquer des remèdes spiritueux sur tous le péricrâne, des suppuratifs sur les bords de la plaie , & des résolutifs aux environs de la plaie.

On prévient ces accidens par la saignée & par le régime , & l'on remédie à l'inflammation par une incision qu'on fait à cette membrane dans toute l'étendue de la contusion , en observant d'en scarifier les bords , & de couper plus de cette membrane que de la peau , pour éviter le tiraillement. Par ces moyens on dégorge les vaisseaux , on détend cette membrane , & on procure la circulation du sang.

Les fractures des os du crâne occasion- *Des frac-*
nent toujours la compression du cerveau & *tures.*
l'inflammation de la dure-mere. Pour remédier à ces accidens on découvre toute l'étendue de la fracture , & on applique le trépan. Par ce moyen , on donne issue aux liqueurs épanchées qui causent la compression , & on facilite l'extraction des petites pièces d'os qui non seulement occasionnent en partie la compression du cerveau ; mais encore l'inflammation de la dure-mere qu'ils piquent.

La commotion du cerveau est ce qu'il y a *De la*
de plus à craindre dans les plaies de la tête ; *commo-*
on y remédie par le régime & par les sai- *tion.*
gnées révulsives & dérivatives.

Des Plaies de la poitrine.

Les causes des plaies de poitrine sont les mêmes que celles des autres parties.

Les plaies de poitrine sont pénétrantes *Différen-*
ou non pénétrantes. *ces.*

Nous ne parlons point de ces dernières ; ce que nous avons dit des plaies en général , en donne une idée assez suffisante.

*Les péné-
trantes.*

Au sujet des pénétrantes , il faut examiner si le coup qui les a fait n'a percé qu'un côté , ou s'il a traversé jusqu'à l'autre. Elles peuvent être sans lésion des parties renfermées , auquel cas elles sont simples ; ou avec lésion de quelques-unes de ces parties auquel cas elle peuvent être compliquées d'épanchement ou d'inflammation. Il arrive quelquefois que le corps qui a fait la plaie reste engagé dans les chairs ou dans les os , ou tombe dans la capacité de la poitrine. Quelquefois aussi l'instrument perce le diaphragme & pénètre dans le ventre. Les parties contenues dans cette capacité peuvent alors passer par l'ouverture & entrer dans la poitrine.

Signes.

On divise les signes des plaies de poitrine en diagnostics & en prognostics.

Les diagnostics font connoître si la plaie est pénétrante , si les parties contenant sont lésées , quelles sont les parties lésées , & s'il y a épanchement.

*Les plaies
péné-
trantes.*

L'emphisme qui se forme autour d'une plaie , l'air & le sang qui en sortent , l'un avec un petit bruit , l'autre avec plus ou moins d'abondance , l'introduction de la sonde dans la poitrine font connoître que cette plaie est pénétrante. L'impossibilité d'introduire une sonde dans une plaie , ne prouve pas toujours que cette plaie ne pénètre pas. Cette impossibilité peut venir de la direction oblique de la plaie , du changement de position des muscles , du gonflement des lèvres de la plaie du sang caillé , d'un corps étranger , ou de quelque par-

est arrêtée dans le trajet de la plaie.

Mais il importe peu qu'on sonde une plaie de poitrine ou qu'on ne la sonde pas ; car la sonde ne peut découvrir que la pénétration sans faire connoître s'il y a quelque partie lésée. Or la simple pénétration d'une plaie ne la rend pas ordinairement fâcheuse. Le danger des plaies pénétrantes consiste dans la lésion des parties intérieures qui occasionnent l'épanchement ou l'inflammation , & ce ne sont que les symptômes qui font connoître cette lésion.

Quant aux symptômes occasionnés par la lésion des parties continuës , ils sont différens , suivant la différence de ces parties. La grande difficulté de respirer, la sortie d'un sang vermeil & écumeux qui ne peut venir que de la lésion des poumons , soit dans le lieu de son adhérence à la plèvre , soit vis-à-vis la plaie externe ; le crachement de sang, la douleur intérieure que le blessé sent en respirant , la fièvre &c. sont les signes de la lésion du poumon.

Celle du cœur & des gros vaisseaux est toujours suivie d'une mort ordinairement subite , mais retardée quelquefois par quelques circonstances. Car un petit caillot de sang , l'instrument resté dans la plaie , la situation de la plaie derrière une des valvules du cœur , &c. ont quelquefois prolongé la vie des personnes blessées au cœur ou aux gros vaisseaux. On en a vu vivre quelques jours quoique les ventricules fussent percées de part en part.

Les signes des plaies du diaphragme sont différens , suivant la différence des endroits de cette partie qui peuvent être blessés. La difficulté de respirer, la toux , la dou-

Remar-

que.

Signes
des plaies
du pou-
mon.

Du cœur.

Du corps
charnu
du dia-
phragme.

294 *Principes de Chirurgie.*

Du centre nerveux.

leur violente , la situation & la direction de la plaie , la fièvre , &c. sont les signes des plaies du corps charnu du diaphragme. La phrénésie , les ris sardoniques , les défaillances , le hoquet , &c. sont les signes des plaies du centre nerveux de cette partie.

D'épanchement.

On doit présumer qu'il y a épanchement lorsque la plaie est à la partie supérieure de la poitrine , lorsqu'elle est faite par un instrument étroit , qui a fait par son entrée & par sa sortie une très-petite division ; ou lorsque dans l'intervale d'un pansement à l'autre , il sort une certaine quantité de sang.

Dans un seul côté.

La tension de la poitrine , la difficulté de respirer qui est plus grande lorsque le malade est debout , ou assis , ou couché sur le côté sain , que lorsqu'il est couché sur le côté blessé , l'inclination du malade à se courber en devant lorsqu'il est debout ou assis , l'augmentation de l'étendue d'un des côtes de la poitrine , une sueur froide répandue par tout le corps , le froid des extrémités . la petitesse & la concentration du pouls , les syncopes fréquentes , &c. sont des signes d'épanchement du sang , ou de quelque liqueur dans un côté de la poitrine.

Dans les deux.

Quand le blessé ne peut se tenir ni sur l'un ni sur l'autre côté , & qu'un côté n'est pas plus élargi que l'autre ; c'est une marque que l'épanchement s'est fait dans les deux côtes de la poitrine.

Prognostic.

Quant au pronostic des plaies de la poitrine , leur danger consiste dans l'épanchement ou dans l'inflammation.

Celles qui ne pénètrent pas sont en général moins fâcheuses que celle qui pénètrent , & doivent être regardées comme sim-

ples. Celles dont la pénétration est apparente, sont moins dangereuses que celles dont la pénétration est cachée. Les plaies pénétrantes accompagnées d'épanchement sont moins fâcheuses lorsqu'elles sont situées à la partie intérieure, que lorsqu'elles sont situées à la partie postérieure. Les plaies de poitrine qui pénètrent d'un côté à l'autre ne sont pas plus dangereuses que celles qui ne pénètrent pas jusqu'au côté opposé, pourvu qu'il n'y ait point de gros vaisseaux ni de parties considérables endommagées. Les plaies qui arrivent dans un lieu où le poumon est adhérent sont suivies d'accidens moins fâcheux que celles qui arrivent en tout autre endroit.

On distingue les plaies de poitrine en légères, en graves & en mortelles.

Les plaies légères, c'est-à-dire, celles qui ne pénètrent point ou qui pénètrent sans lésion des parties intérieures, ne demandent d'autres traitement que celui des plaies simples. S'il survient un emphysème, on le dissipe par les spiritueux.

*Cure des
plaies lé-
geres.*

Les plaies graves, c'est-à-dire, celles qui sont accompagnées de la lésion du poumon ou du médiastin, ou de l'ouverture de quelques vaisseaux, ne sont dangereuses qu'à cause de l'épanchement des liqueurs & de l'inflammation qui en sont les suites. On prévient l'un & l'autre, & on y remédie par des fréquentes saignées & par un régime exact. Lorsque les saignées ne détournent point l'épanchement ou que l'épanchement a commencé au moment que la blessure a été faite, & que la plaie se trouve à la partie supérieure de la poitrine

Graves.

ne : on met le malade dans une situation qui puisse procurer l'issuë des liqueurs épanchées, si cette situation ne lui suffit pas, on fait à la partie inférieure de la poitrine une ouverture qu'on appelle empième, & qui donne issuë à ces liqueurs épanchées. Lorsque la plaie se trouve à la partie inférieure de la poitrine, elle est située favorablement pour l'issuë des liqueurs épanchées, on ne fait que l'aggrandir en cas qu'elle soit trop petite.

Et mortelles.

Quant aux plaies mortelles, c'est-à-dire, celles qui sont accompagnées de la blessure du cœur, de l'ouverture de quelques gros vaisseaux, & de la lésion du centre nerveux du diaphragme, il n'y a point d'autres remèdes que ceux que nous venons d'indiquer pour les plaies graves, mais la mort qui les suit ordinairement de fort près dispense bientôt d'employer ces remèdes.

Des Plaies du Bas ventre.

Différences des plaies du bas ventre.

Les causes des plaies du bas ventre sont les mêmes que celles des plaies de la poitrine.

Les plaies du bas ventre diffèrent les unes des autres par rapport aux réglons & aux parties où elles se trouvent. On les distingue encore en celles qui ne sont pas pénétrantes, & en celles qui le sont.

Différences des plaies pénétrantes.

Les non pénétrantes ne se trouvent qu'aux parties extérieures, à la peau, à la graisse, & aux muscles sans division du péritoine.

Les plaies pénétrantes dans la capacité de l'abdomen diffèrent entr'elles en ce que les unes ne peuvent point endommager les

parties contenant, & que les autres les endommagent. Celles-ci diffèrent encore entre elles par plusieurs circonstances. Les unes se trouvent dans les lieux des adhérences des parties, & les autres ne s'y trouvent pas; les unes sont accompagnées d'épanchement, d'issuë des parties avec étranglement ou sans étranglement des parties sorties, & les autres ne le sont point. L'instrument perdu dans la capacité, engagé dans les chairs, ou enclavé dans les os en complique certaines; les autres ne sont point compliquées de cette manière.

Les signes diagnostiques des plaies du bas ventre en font connoître la pénétration, & quelle est la partie lésée. *Signes.*

La sortie de l'épiploon, ou de l'intestin par la plaie, la différente largeur de l'instrument comparée avec celle de la plaie, l'introduction du doigt ou de la sonde en font connoître la pénétration. L'introduction du doigt dans la playe suppose qu'elle est d'une certaine étendue. Pour sonder le Blessé il faut le mettre dans une situation semblable à celle où il étoit quand il a reçu le coup. *De la pénétration*

Il faut se rappeler ici ce que nous avons dit au sujet de l'introduction de la sonde dans les plaies de la poitrine. Les mêmes obstacles qui se rencontrent quelquefois lorsqu'on les veut sonder, s'opposent aussi quelquefois à l'entrée de la sonde dans la plaie pénétrante du bas ventre. La sonde n'est pas plus utile pour la connoissance de ces plaies que pour celle des plaies dans la poitrine; c'est par les symptômes qu'on doit juger des unes & des autres. *Remarque.*

La difficulté de respirer, la petitesse & *Signes de la lésion de quelques parties intérieures du bas ventre.*

la dureté du pouls , son intermission , la pâleur & la rougeur du visage , la tension & les douleurs du ventre ; l'amertume & la sécheresse de la bouche , le froid des extrémités , la suppression de l'urine , les nausées , les vomissemens , &c. sont les symptômes de la lésion de quelques parties intérieures du bas ventre.

La situation & la direction de la plaie , la situation de la douleur , celle où étoit le blessé ou celui qui a blessé lorsque la plaie a été faite , la distension de l'estomac & des intestins par les alimens , & celles de la vessie par l'urine , ou leur affaïssement au moment de la blessure , donnent lieu de conjecturer qu'elle est la partie offensée.

La sortie d'une grande quantité de sang assez vermeil , & une douleur piquante qui s'étend jusqu'au cartilage xiphoïde , font connoître la lésion du foye. La sortie d'une moindre quantité d'un sang plus noir fait connoître la lésion de la rate. Le hoquet , le vomissement , les sueurs , le froid des extrémités principalement la sortie des alimens font connoître la lésion de l'estomac. La sortie de la bile fait connoître la lésion de la vesicule du fiel , des nausées , des fréquentes foiblesses , des inquiétudes continues , une douleur extrême , une soif insupportable & principalement la sortie d'une substance blanchâtre & chileuse font connoître la lésion des intestins grêles ; la sortie des matières fécales , fait connoître la lésion des gros boyaux. La difficulté d'uriner le mélange du sang avec l'urine , ou la sortie d'un sang pur par l'uretre & une douleur à la verge , font connoître que les

reins ou les uretères ou la vessie sont attaqués.

Il faut remarquer que lorsque les intestins sont blessés, il sort quelquefois par l'anus, un sang plus ou moins fluide, & plus ou moins rouge.

S'il vient des intestins grêles, il est de la couleur du café; s'il vient à la fin de l'ileon, ou du commencement du colon, il est caillé; s'il vient de l'extrémité du colon ou du rectum, il est fluide.

Le Prognostic des plaies du bas ventre, *Prognostic.* se tire de la partie blessée, de la grandeur de la division; des symptômes & des accidens qui surviennent.

Les plaies non pénétrantes, & les pénétrantes quand même le ventre seroit percé de part en part, sont regardées ordinairement comme simples, lorsque les parties intérieures ne sont point lésées, je dis ordinairement, parce que quelques-unes de ces plaies peuvent être compliquées d'hœmorrhagie, d'inflammation, de gonflement, &c.

Les plaies des parties contenues ne sont fâcheuses, qu'en conséquence de l'inflammation & de l'épanchement; & c'est leur situation & leur grandeur qui donnent lieu de craindre ces accidens. Celles qui sont situées dans les endroits où ces parties sont adhérentes sont moins fâcheuses que les autres.

Les grandes plaies du foye, de la rate, de l'estomac, des intestins, des reins, des uretères, de la vessie, de la matrice, sont mortelles, mais les petites, quoique fort dangereuses, ne le sont pas toujours.

Celles qui sont accompagnées de symptômes violens & d'accidens considérables, sont très-fâcheuses.

*Gure
des
plaies du
bas-ven-
tre.*

On distingue les plaies du bas ventre comme celles de la poitrine , en légères , en graves & en mortelles.

Les plaies légères , c'est-à-dire , celles qui n'attaquent que la peau , les graisses & les muscles , ou qui pénètrent sans être accompagnées ni de la lésion , ni de la sortie des parties intérieures , ne demandent que la réunion. Pour la faciliter , on fait observer au malade un régime très-exact , & on le saigne pour prévenir l'inflammation , la tension & la douleur du ventre.

*Des gra-
ves.*

Les plaies graves , c'est-à-dire , celles qui pénètrent & qui sont accompagnées de la lésion légère , & quelquefois même de l'issue des parties intérieures , se traittent de différentes manières , suivant la différence des parties qui sont lésées.

L'épiploon & les intestins sont pour l'ordinaire les seules parties intérieures du ventre qui sortent à la suite des plaies. Quelquefois elles sortent séparément , quelquefois elles sortent ensemble. Quand l'épiploon sorti se trouve altéré , on en fait la ligature dans la partie saine , on retranche la partie gâtée , & on a soin de laisser prendre le bout de la ligature au dehors. Lorsque l'épiploon & l'intestin sont sortis ensemble , & qu'ils ne sont point endommagés , on les réduit en observant de faire rentrer le premier , celui qui est sorti le dernier.

Lorsque l'épiploon & l'intestin sont blessés , il faut examiner l'étendue & la situation de la lésion , si l'épiploon n'est que légèrement blessé , & dans sa partie membraneuse , il faut le réduire , s'il est blessé dans ses bandes graisseuses , & si quelqu'un

de les vaisseaux sanguins est couvert, on fait la ligature de cette partie au-dessus de l'ouverture du vaisseau, & on la coupe.

Si l'intestin n'est que légèrement blessé, on le réduit; si la blessure est grande, on y fait la suture du Pelletier avant de le réduire. Il faut observer de tenir le bout des fils qui ont servi à faire la suture au dehors pour pouvoir approcher l'intestin du bord intérieur de la plaie, & retirer ces fils après la réunion des parties divisées.

Quand il est impossible de faire la réduction des parties, parce que l'inflammation des bords de la plaie a formé un étranglement, ce qui feroit bientôt tomber ces parties en mortification; on dilate la plaie pour pouvoir faire rentrer les parties; & après la réduction, on fait la suture enchevillée appelée *Gastroraphie*.

Pour prévenir la douleur, la tension, & l'inflammation, ou pour y remédier on fait garder au malade un régime très-exact, on le saigne fréquemment, & l'on applique des fomentations émollientes sur le ventre ou la pulpe des herbes de même vertu.

Quand l'estomac & les intestins grêles sont blessés, on ne fait prendre au malade des alimens qu'en très-petite quantité, & souvent même que des bouillons nourrissans qu'on lui donne en lavemens. Quand les gros intestins sont lésés, on ne doit point donner de lavemens.

Quant aux plaies mortelles, c'est-à-dire *Des mortelles.* celles des gros vaisseaux, des conduits chyleux, & les grandes plaies du foye, de la rate, & du ventricule, il n'y a point de moyens capables d'en procurer la réu-

nion. La mort qui arrive pour l'ordinaire assez promptement , ne donne pas le tems d'en employer aucun.

CHAPITRE II.

Des Ulcères en général.

*Ce que
c'est
qu'un ulcère*

L'Ulcère est une solution de continuité des parties molles , produite ou entretenue par un vice intérieur ou par un vice local , avec perte de substance.

*Différen-
ces des ul-
cères.*

Les anciens ont beaucoup multiplié les divisions des ulcères. Nous rangerons ces maladies sous quelques classes générales. Leurs différences se peuvent tirer de leur dimension des parties où ils se trouvent , d'un vice local , des maladies qui peuvent les accompagner , de la matière qui en sort , & des causes qui les ont produites.

*Par rap-
port à leur
dimen-
sion.*

Par rapport à leur dimension , il y en a de grands , de petits , de profonds , de superficiels , &c.

*Aux par-
ties.*

Par rapport aux parties qu'ils attaquent , il y en a d'internes , & il y en a d'externes.

*Au vice
local.*

Par rapport au vice local , on les appelle caverneux , lorsqu'ils sont profonds ; on les nomme ulcérés avec hyperfarcose , lorsqu'ils sont accompagnés d'excroissance de chair ; on les nomme calleux , lorsqu'ils sont environnés de duretés & de callosités ; on les nomme fistuleux , lorsque les bords sont calleux & que l'entrée est plus étroite que le fond ; on les nomme vari-

queux, lorsqu'ils sont accompagnés de varices.

Par rapport aux maladies qui peuvent y être jointes, ou même les entretenir, il y en a de douloureux, d'enflammés, d'accompagnés d'apostèmes & de carie, & d'autres qui ne sont compliqués d'aucune maladie. *Aux ma-
ladies.*

Par rapport à la matière qui en découle, il y en a de sanieux & de fœdides, de virulens, & de vermineux. Les sanieux rendent beaucoup de sérosité. Les fœdides rendent une sanie épaisse, noire, livide, cendrée ou de différentes couleurs. Les virulens rendent une matière lymphide & corrosive. Les vermineux rendent des vers. *A la
matière.*

Les causes des ulcères en sont les différences les plus considérables, parce que c'est principalement aux causes qu'il faut faire attention dans la cure de ces maladies, & qu'il faut les détruire avant de remédier au vice local. *Aux
causes
distin-
guées.*

Les ulcères qui succèdent aux plaies & aux abcès ouverts, & dont la cause n'est qu'un vice local sont bénins. *En be-
nins.*

Ceux qui sont occasionnés ou entretenus par quelque vice du sang sont malingers. *En ma-
lins.*

On distingue ceux-ci par la nature du virus qui en est la cause. Ainsi on les divise en vénériens, en scrophuleux, en scorbutiques, en cancéreux ou chancreux, & en sporiques. Ces derniers renferment toutes les espèces de dartres & de galles, qui sont à proprement parler des ulcères; car elles rendent continuellement une humeur, quelquefois du pus. On doit néanmoins remarquer que les dartres & les *Remar-
que.*

galles peuvent avoir pour causes quelques-uns des différens virus dont nous venons de parler. Alors la dartre & la galle prennent le nom du virus qui en est la cause.

*Autres
especes
d'ulcères
malins.*

On doit mettre au nombre des ulcères malins ceux qui ne sont point occasionnés par un virus, mais par la cacochimie des humeurs, ou par quelques évacuations supprimées, & ceux qui sont formés par des humeurs qui sortent depuis long-tems par les mêmes endroits.

Causes.

Ce que nous venons de dire des différences des ulcères fait voir que ces maladies ont deux espèces de causes, l'une interne & l'autre externe. Quelques-unes de ces causes empêchent les sucs nourriciers de parvenir jusqu'à l'extrémité des vaisseaux divisés, d'autres changent les bonnes qualités que les sucs doivent avoir pour réparer la perte de substance, & former une bonne cicatrice.

*Causes
externes.*

Certains médicamens tels que les comestifs continués trop long-tems ou appliqués mal-à-propos aux plaies, ou après l'ouverture d'un abcès; les pansemens faits avec certaines pièces d'appareil. Par exemple, des Bourdonnets, des tentes, des canules, &c. soit que ces pansemens soient continués trop long-tems par nécessité, soit qu'on les ait employés mal-à-propos, sont les causes externes des ulcères qui n'ont souvent pour vice que des duretés, des callosités & des sinuosités.

*Causes
internes.*

La cacochimie des humeurs, certaines évacuations périodiques supprimées, une maladie locale, comme la carie, les varices, les différens virus, c'est-à-dire, le vénérien, le scrophuleux, le scorbutique, le

le pforique, & le cancreux, sont les causes internes des ulcères.

On divise les signes des ulcères en diagnostics & en prognostics.

Signes.

Les diagnostics font distinguer si l'ulcère est benin ou malin.

Les signes de l'ulcère malin sont différens selon l'espèce de vice qui en est la cause ou qui l'entretient. Ainsi il faut se rappeler ici les symptômes de chaque espèce de virus, parce que ce sont eux qui caractérisent les ulcères malins, leur absence fait connoître ordinairement que l'ulcère est benin.

Les bords de l'ulcère scorbutique sont durs; les environs sont bleuâtres, mêlés de petits points blancs; les chairs sont molles, livides, saigneuses; le pus qui en coule est fanieux, visqueux & de mauvaise odeur.

De l'ulcère scorbutique.

La puanteur de l'haleine, la sputation fréquente & fœtide, la mobilité des dents, le gonflement des gencives, leur ulcération, leur couleur rouge, livide & noire, leur saignement, les coliques, les douleurs des hypocondres, celles des bras, des jambes, les duretés des gras des jambes, les tâches jaunes, livides & noires, ressemblantes à des échimoses ou à des morcures de puces; les échimoses de la conjonctive, des paupieres, sont les symptômes qui caractérisent le scorbut; & si quelques-uns accompagnent un ulcère, tel que celui que nous venons de décrire, on ne doit point douter de son caractère.

L'ulcère vérolique est de figure ronde, & accompagné d'une très-grande dureté plus ou moins étendue en largeur & en profondeur. Les chairs en sont pâles, le

De l'ulcère vérolique.

pus qui en découle est sanieux & limpide ; il résiste à tous les remèdes ordinaires , & semble céder aux remèdes mercuriels. Si un ulcère accompagné de ces symptômes a été précédé de quelque maladie vénérienne , comme chancre , bubon , chaudepisse , porreaux , &c. On a lieu de croire qu'il est une suite de ces maladies , ou qu'il est entretenu par un vice vérolique , & par conséquent qu'il est vénérien.

De l'ulcère scrophuleux.

Si un ulcère paroît à la suite d'une tumeur dure , indolente & difficile à venir à suppuration , si le malade ou ses parens ont été attaqués d'écrouelles , & si les glandes conglobées du col , des aisselles , & des aines sont gonflées & dures , si le col est court , & la mâchoire large , si les yeux sont tendres & larmoyans , si le nez & la levre supérieure son enflés & gercez , s'il coule du nez une humeur pituiteuse , si le ventre est dur & gros , enfin si le malade digere mal , on doit conjecturer que cet ulcère est scrophuleux.

De l'ulcère cancéreux.

L'ulcère cancéreux cause une douleur très-vive ; il a les bords durs , élevés & renversés , il y croit en peu de tems des chairs baveuses & sanieuses ; il en sort une sanie puante , & corrosive , & qui ronge peu à peu les chairs , il s'y forme des sinus qui vont de tous côtez , les veines de la tumeur sont dilatées & variqueuses , & le tout présente un spectacle fort affreux.

Les dartres.

Nous avons dit plus haut qu'on pouvoit regarder les galles & les dartres comme des ulcères. Les dartres n'attaquent que le corps de la peau , sa superficie est d'une couleur rouge pâle. Elle est un peu élevée & parsemée d'une infinité de petits boutons

qui rendent une humeur plus ou moins épaisse, excite une demangeaison incommode, & en se desséchant forment des espèces de croûtes ou des écailles farineuses.

La galle se manifeste d'abord au poignet *La galle.* & entre les doigts par une demangeaison insupportable, & par des boutons en pustules qui se repandent bientôt sur toute la superficie du corps. Les pustules sont de deux espèces. Les unes sont grosses comme celles de la petite vérole, & rendent du pus. On les appelle grosse galle. Les autres sont petites & de la grosseur d'un grain de millet, & rendent une sérosité roussâtre.

Il est aisé de reconnoître l'ulcère variqueux à la dilation des veines qui se trouvent aux environs. *L'ulcère variqueux.*

L'ulcère avec carie jette une grande quantité d'une sérosité sanieuse qui teint en noir les emplâtres & les compresses. *Avec carie.* Les chairs lorsqu'elles recouvrent l'os carié, sont fongueuses & lices; elles rendent du sang dès qu'on les touchent; enfin on voit les inégalités de l'os s'il n'est pas couvert de chairs, & s'il en est couvert, on les reconnoît avec la sonde ou avec le doigt.

Si un ulcère est causé par une évacuation supprimée, c'est du malade qu'on doit l'ap- *Causé par une évacuation supprimée.* prendre.

Les ulcères anciens, où on ne distingue aucun des signes dont nous venons de parler, sont causés par la cacochimie des humeurs. *Par la cacochimie des humeurs.*

L'ulcère fistuleux a un fond large, une entrée étroite, les bords en sont durs & calleux. *L'ulcère fistuleux.*

Il est aisé de reconnoître les ulcères vermineux & ceux qui sont accompagnés de douleur, d'inflammation, d'apostème, ou d'excroissance de chair. *Autres especes d'ulceres.*

*Prognos-
tic.*

Le pronostic des ulcères se tire de la cause qui les entretient & des parties où ils sont situées.

Par rapport à la cause, plus elle est difficile à détruire, plus l'ulcère est dangereux. Ainsi l'ulcère vénérien est moins fâcheux que l'ulcère scrophuleux; celui-ci l'est moins ordinairement que le scorbutique. Mais le cancereux est le plus fâcheux de tous, parce qu'on n'a pas encore trouvé de spécifique capable d'en détruire le vice.

Les ulcères qui n'ont qu'un vice local pour cause sont moins fâcheux que ceux qui sont entretenus par un vice intérieur.

Par rapport aux parties où ils sont situés, ceux des parties intérieures sont toujours très-dangereux à cause de la difficulté d'y porter les remèdes.

*Cure des
ulceres.*

Tous les ulcères viennent de quelque vice intérieur ou local. Il faut donc détruire ce vice pour pouvoir réussir à guérir la solution de continuité qui en est l'effet.

On prépare d'abord le malade par les remèdes généraux qui sont les saignées, les purgations & les remèdes altérans; & on lui fait observer un régime convenable à l'espèce d'ulcère, & aux remèdes qu'il faut employer pour le guérir.

*Cure des
ulceres
qui ont
pour cau-
se un vice
intérieur*

Après ces préparations, si l'ulcère vient d'un vice interne, on emploie intérieurement les spécifiques & les remèdes propres à détruire ou à empêcher le progrès de ce vice, car on ne peut pas toujours le détruire totalement. Si le vice est scorbutique, on fait prendre au malade les antiscorbutiques en apôême ou en bouillon; s'il est vérolique on lui prescrit les remèdes tirés du mercure & surtout les frictions d'onguent mercuriel fait à moitié; s'il est scrophu-

leux , on lui donne les remèdes tirés de l'antimoine & du mercure , le fondant de Rotrou , &c. S'il est vermineux , on le met à l'usage des amères & de quelque préparation de mercure ; s'il est psorique , on donne à prendre l'œtiops minéral , l'aquila alba en bol ; & le petit lait dans lequel on aura fait bouillir les feuilles de fumeteres , & la racine de patience sauvage , &c. Quant au cancreux , tout ce que l'on peut faire , c'est d'adoucir les douleurs & de retarder le progrès du mal par le moyen des différentes préparations de plomb , & par l'eau de plantin , de morrelle , de joubarde , &c. dans lesquelles on trempe de petits linges qu'on applique sur l'ulcère. Lorsque l'ulcère provient de quelques évacuations supprimées , on fait en sorte de la rétablir , ou d'y suppléer par d'autres évacuations , telles que la saignée , les setons , les cautères , la purgation , &c. Lorsque l'ulcère est causé par la cacochimie des humeurs , ou qu'il est entretenu par des humeurs qui depuis longtemps sortent par les mêmes endroits , il seroit dangereux d'en procurer la guérison , la cure en doit être purement palliative.

L'ulcère qui vient ou qui est accompagné d'un vice local , doit être traité suivant la nature de ce vice. S'il y a carie , il faut faire exfolier l'os , en desséchant la portion d'os altéré avec l'eau mercurielle , la pierre infernale , &c. appliquée de tems en tems dessus ; s'il y a des duretés & des callosités , il faut les faire fondre avec les plâtres fondans appliqués dessus ou les scarifier avec un instrument tranchant. S'il y a des excroissances de chair , il faut les détruire par le moyen des consommptifs , comme

la pierre infernale, l'eau mercurielle, ou l'emporter avec un instrument tranchant. Si elles sont baveuses & molasses, on les panse avec le digestif consomptif; s'il y a des sinus il faut les ouvrir dans toute leur étendue afin de découvrir tout le progrès du mal & d'empêcher le séjour du pus. S'il est fistuleux, on emporte toutes les duretez & les callositez avec l'instrument tranchant, ou on les consume avec les caustiques. On le panse ensuite comme un ulcère simple. S'il y a des varices, on les ouvre avec la lancette, on les emporte, ou on les cautérise avec le beure d'antimoine. S'il est accompagné de douleur, d'inflammation & d'apostèmes, on employe les remèdes qui conviennent à ces espèces de maladies.

Cure des Il ne suffit pas de combattre le vice in-
ulcères térieur & de détruire le vice local; il
par rap- faut appliquer sur l'ulcère même les mé-
port à dicamens propres non-seulement à la na-
leur ca- ture de chaque ulcère, mais encore ceux qui
ractere. conviennent à chacun des tems de l'ulcère.

Dans quelque espèce d'ulcère que ce soit, s'il y a de la douleur & de l'inflammation, on doit toujours commencer par appaiser l'une en appliquant les adoucissans, & dissiper l'autre en faisant suppurer l'abcès avec les digestifs & les suppuratifs. On applique ensuite sur l'ulcère les médicamens qu'exige la nature de chacun. Sur l'ulcère scorbutique, on applique l'onguent de stirax, l'eau-de-vie camphrée, on panse l'ulcère vénérien avec l'onguent mercuriel dont on couvre un plumaceau, par-dessus lequel on met une emplâtre de Viro cum mercurio. On met sur le scrophuleux les digestifs, les suppuratifs aus-

quels on mêle de tems en tems des con-
sompitifs, & sur toute la partie l'emplâtre
de la Mere, de manus Dei, ou de Nu-
remberg, &c. Pour la galle on frotte les
jointures avec une pommade faite avec le
beurre & le soufre, ou avec l'onguent
Neapolitanum. Sur le vernimeux, on ap-
plique des plumaceaux trempés dans des
fortes décoctions de plantes amères, ou
couverts d'onguent digestifs dans lequel
entre du mercure ou de l'aloës, de la
myrrhe, & de l'assa foetida, &c. Quant à
celui qui est entretenu par une humeur ca-
cochime ou par une humeur qui a pris son
cours par cette ouverture, on le panse
tous les jours avec les digestifs simples,
ou l'onguent mondificatif d'ache, &c. &
on a soin de le bien nettoyer.

Pour le traitement de l'ulcère par rap-
port à ses tems, c'est de le faire suppurer, de
le mondifier, de faciliter la régénération
des substances perduës, & de le cicatrifer

*Cure des
ulcères
par rap-
port à ses
tems.*

Ainsi il faut dans le premier tems em-
ployer des digestifs, les suppuratifs, & les
différens médicamens propres à la nature
de chaque espèce d'ulcère contenu par un
vice intérieur. Dans le second, c'est-à-
dire, quand l'ulcère a bien suppuré, on
le mondifie avec l'onguent legerement con-
sompitif, si les chairs sont molasses & ba-
veuses, ou avec l'onguent mondificatif
d'ache, celui des Apôtres, la décoction
de feuilles de noyer, ou le vin miélé,
&c. Dans le troisiéme tems, on facilite la
régénération des chairs, en appliquant des-
sus l'ulcère les médicamens capables d'en-
tretienir le bon état des chairs, tels que le
baume d'Aceus, ou le digestif simple, l'un

ou l'autre très-légèrement étendu sur les plumaceaux , ou même quelques-uns des mondificatifs.

Dans le quatrième tems , enfin on des- sèche l'ulcère , ce qu'on ne doit faire que quand les chairs ont remplies le vuide , & qu'elles sont presque au niveau de la peau. On se sert pour cet effet d'emplâtre de ceruse , d'onguent pompholix , celui de blanc rhafis , d'eau de chaud , ou d'eau phagedenique , de charpie rapée , ou de charpie sèche , &c. Lorsque les chairs surpassent le niveau de la peau , ou sont un peu molasses & baveuses , comme cela arrive quelquefois , la cicatrice ne peut ou à beaucoup de peine à se former ; on y applique légèrement la pierre infernale ou l'eau mercurielle pour les réprimer & les rafermir.

Des maladies des parties dures.

*Quelles
sont les
maladies
des par-
ties dures*

Les parties dures sont sujettes comme les parties molles à des tumeurs ou gonflemens , à des divisions & à des déplacements.

CHAPITRE PREMIER.

Des Tumeurs des parties dures.

*Tumeurs
des par-
ties dures* I L y a trois espèces de tumeurs des parties dures ; l'Anchylose , le Rakitis & l'Exostose.

§. I. L'Anchylose est l'union de deux os d'une articulation avec plus ou moins de perte de mouvement.

On distingue deux espèces d'Anchylose, *L'anchylose.*
la vraie & la fausse.

La vraie Anchylose, est la soudure exacte des parties articulées ; d'où suit le deffaut de mouvement aux articulations ; elle est par conséquent incurable.

La fausse Anchylose, est une difficulté du mouvement des articulations, causée par le gonflement des têtes des os, des ligamens & des capsules, & par l'épanchement de la sérosité ou de la synovie dans l'article.

On la guérit en procurant la résolution de l'humeur qui cause le gonflement, ou de celle qui est épanchée.

§. II. Le Rakitis est une maladie particulière aux enfans, dans laquelle les épi- *Le rakitis.*
phises & les os spongieux se gonflent & forment des nœuds, pendant que le corps des os & de l'épine du dos s'amolissent & se courbent.

§. III. L'Exostose est le gonflement d'un *L'exostose.*
os tout entier, ou d'une partie d'un os. *se.*

Le nodus qui est une petite élévation formée sur la superficie de l'os ; & le *spina ventosa* qui est une exostose des os poreux abscondée & accompagnée de vive douleur, comme si c'étoit une épine qu'on ait fourrée dans l'article sont proprement des exostoses.

C H A P I T R E I I.

De la solution de continuité des parties dures.

Solution de continuité. LES solutions de continuité de parties dures sont la carie , les plaies des os , les fractures , & le spina bifida.

La carie. §. I. La carie est une érosion de la propre substance de l'os. Elle provient ordinairement de causes internes , comme de virus vénérien , scorbutique , écrouelleux , cancéreux , &c. & quelquefois de causes externes , comme des coups , des chûtes , &c.

La plaie. §. II. On appelle plaie des parties dures une solution , qui leur est faite par un instrument tranchant.

Remarque. Ces espèces de maladies des os , & celles dont nous avons parlé dans le Chapitre précédent , demandent un détail si grand & si circonstancié , que les bornes de cet abrégé ne permettent pas de traiter cette matière avec plus d'étendue. Je me contenterai de parler en général des fractures & des luxations.

Fracture. §. III. Les fractures sont des solutions de continuité faite par quelque corps extérieur & contondant.

Différence. On tire les différences des fractures de plusieurs choses ; de l'os qui a été fractu-

ré, & de la figure de la fracture, de l'éloignement des pièces osseuses, des maladies ou accidens qui les accompagnent, & de la cause qui a fait la fracture.

1°. Les fractures sont différentes suivant la différence des os fracturés. Celles par exemple des os de la tête sont différentes de celles des os de la jambe. *Par rapport aux os.*

2°. Elles diffèrent presque toutes, par rapport à leur figure, cependant on peut les diviser en général, en obliques, en transversales, & en celles où les os sont brisés en plusieurs pièces. Les meilleurs Auteurs croient qu'il ne se peut point faire de fractures en long. *A la figure.*

3°. Quant à l'éloignement des pièces osseuses brisées, il est quelquefois considérable, & quelquefois il ne l'est pas. Le déplacement des os peut se faire de différentes manières. Quand les bouts montent les uns sur les autres, on dit que le déplacement est suivant la longueur; quand ils sont écartés sans cesser de se toucher par quelques points de surfaces cassées, on dit que le déplacement est suivant l'épaisseur. *A l'éloignement.*

4°. On divise les fractures par rapport à leurs accidens, en simples, en composées, & en compliquées. *Aux accidens.*

Les simples sont celles où il n'y a qu'un seul os de cassé. *Fractures simples.*

Les composées sont celles où deux ou trois os de la même partie se trouvent cassés en même tems. *Composées.*

Les compliquées sont celles qui sont accompagnées de maladies, d'accidens, ou de la cause qui a fait la fracture. *Compliquées.*

On distingue encore les fractures en *Complètes.*

316 *Principes de Chirurgie.*

complettes & en incomplètes. Les complètes sont celles où l'os est entièrement cassé. Les incomplètes sont celles où il y a quelque portion osseuse encore dans son entier ; mais cette espèce de fracture ne se rencontre ordinairement qu'aux os plats, tels que ceux du crâne, de hanches, de l'épaule. Si elle se trouve quelquefois aux autres os, ce n'est que dans les enfans très-jeunes, ou atteints du rakitis.

Causes.

Externes

5°. Les causes des fractures sont toutes extérieures. Ce sont les coups, les chûtes sur quelques corps durs, les efforts violens, les armes à feu, enfin tous les instrumens contondans.

*Occa-
sionnel-
les.*

Il y a cependant certaines maladies qui rendent les os plus fragiles, & qui peuvent par conséquent concourir avec les causes externes des fractures. Telles sont la vérole, le scorbut, les écrouelles, le vice cancéreux, le rakitis, la carie, la disette de la moëlle, &c.

*Signes
des frac-
tures.*

On divise les signes des fractures en diagnostics & en prognostics.

Les diagnostics se subdivisent en sensuels ou sensibles & en rationnels.

La douleur & l'impuissance de remuer le membre, la mauvaise figure de la partie, les inégalités que font les pièces d'os déplacées & le bruit qu'on entend lorsqu'on remue la partie fracturée, sont les signes sensibles de la fracture.

*Signes
équivo-
ques.*

La douleur & l'impuissance de remuer le membre sont des signes fort équivoques. Car une contusion un peu plus forte excite une douleur vive, & la crainte d'augmenter cette douleur empêche le malade de remuer la partie blessée. D'ailleurs les

luxations sont suivies de douleur & d'impuissance de remuer la partie.

Les autres signes sensibles s'aperçoivent , *Par la vue.*
par la vuë , par l'ouïe & par le toucher.

La mauvaise figure d'une partie qui vient d'un déplacement considérable , suivant la longueur ou suivant l'épaisseur de l'os , fait connoître une fracture. Il faut remarquer ici que dans l'examen d'une partie on se peut tromper en attribuant à un déplacement la mauvaise figure d'un membre , qui peut n'être occasionné par aucun accident , mais venir de naissance. *Remarque.*

Quand la mauvaise figure d'une partie ne suffit pas pour faire connoître une fracture , on passe le pouce sur l'os dans l'endroit où il est le moins recouvert des parties , afin qu'en cas de fracture on sente mieux les inégalités des pièces d'os déplacées. *Par le toucher.*

Le bruit que les pièces d'os fracturées font lorsqu'on les remue s'appelle crépitation. Il est presque semblable à celui que font les tumeurs emphisémateuses lorsqu'on les touche. C'est pourquoi il faut prendre garde de les confondre l'un avec l'autre. *Par l'ouïe.*

Pour occasionner la crépitation des os , on tient , ou on fait tenir la partie supérieure du membre cassé , tandis qu'on remue légèrement la partie inférieure. Ce mouvement , qu'on doit faire le plus doucement qu'il est possible , fait frotter les extrémités des os cassés les uns contre les autres , & par conséquent occasionne la crépitation. Il arrive quelquefois qu'on ne l'entend point , mais alors la main supplée à l'oreille , car ce mouvement produit dans la main une sensation qu'il ne produiroit pas , s'il n'y avoit point de fracture.

Prognostics.

Le pronostic des fractures se tire de leurs différences.

Les fractures obliques qu'on appelle aussi en ongles ou en flutes , & celles où les os sont brisés en plusieurs pièces , sont difficiles à contenir , suivies ordinairement d'accidentes , & par conséquent plus fâcheuses que celles qui sont en travers.

Les fractures simples sont plus faciles à contenir que les composées. Les unes & les autres sont moins fâcheuses que les compliquées. Les fractures des articulations sont beaucoup plus dangereuses que celles du corps des os.

Celles qui sont seulement faites par une cause externe sont moins fâcheuses que celles qui sont encore occasionnées par un vice interne.

Accidens des fractures.

Les fractures ne sont pas en elles-mêmes dangereuses ni mortelles : elles ne le deviennent que par les accidens qui les accompagnent & qui les suivent.

La douleur , l'impuissance de mouvoir la partie , le prurit , l'inflammation , la fièvre , la gangrène , l'hémorrhagie , la convulsion , la paralysie , l'atrophie , l'anchylose , la difformité du cal , la courbure , l'allongement , ou le raccourcissement de la partie fracturée , sont les principaux accidens qui surviennent aux fractures.

Ce qui procure la cure des fractures.

La nature & l'art concourent ensemble à la guérison des fractures.

La nature.

La nature fournit des sucs nourriciers , qui sortant des extrémités des vaisseaux du périoste rompus s'épanchent , s'épaississent , peu à peu , acquièrent insensiblement la dureté & la consistance de l'os , & forment une espèce de ciment qui rejoint les parties divisées. C'est ce ciment qu'on appelle cal.

L'art procure la guérison des fractures en rapprochant les os rompus, en les maintenant rapprochés, & en prévenant ou corrigeant les accidens.

Pour remettre en place les os fracturés, il faut faire l'extension & la contre extension, & la conformation.

L'extension est un mouvement que l'on fait pour tirer la partie malade à soi. La contre extension est un effort qu'on fait pour retenir fixe le côté de la partie opposé à celui que l'on tire.

Ce qu'il faut faire pour replacer les os fracturés.

Pour faire ces deux opérations, on place d'abord le malade dans la situation & dans le lieu où il doit rester pendant toute la cure. Les forces qu'on employe doivent être autant qu'il est possible appliquées aux deux bouts de l'os cassé, & non aux parties voisines. Elles doivent être proportionnées à l'éloignement & au déplacement des parties divisées, & à la force des muscles de la partie. On doit encore les employer également des deux côtés, & par degrés.

Ce que c'est que l'extension, & la contre extension.

Ces deux opérations se font avec les mains, des lacs, quelquefois avec des instrumens & des machines.

Après avoir fait suffisamment l'extension & la contre extension, on rapproche les bouts des os rompus en embrassant le membre avec les mains. S'il y a des esquilles, on les pousse doucement dans leur place avec les doigts. C'est ce qu'on appelle conformation.

Ce que c'est que la conformation.

On reconnoît que l'on a placé les os dans leur situation, quand la douleur cesse ou diminue, quand le membre a sa longueur & sa rectitude naturelle, & lorsqu'il est

Ce qui fait connoître que les os sont placés.

qu'en passant le doigt sur le lieu de la fracture on ne sent point d'inégalité.

Comment on maintient les os en place.

On maintient les os en place par le moyen de l'appareil & de la situation.

L'appareil consiste en compresses, bandes, attelles, cartons, boîtes, lacs, fanons, écharpes, pelotes & médicamens.

Ce qu'il faut faire avant d'appliquer l'appareil.

Avant de l'appliquer, il faut faire raser le poil, & mettre la partie & les muscles dans leur situation naturelle.

En l'appliquant.

En l'appliquant, il faut observer de mettre la première compresse simple; d'appliquer la première bande, autant qu'il est possible sur le lieu de la fracture, de lui faire faire trois tours, la faire finir en haut par des circonvolutions, d'appliquer la seconde au même endroit en continuant par des circonvolutions vers le bas, & remontant ensuite vers le haut, & égaliser les parties avec des compresses, de manière que la troisième bande, & les cartons puissent faire une compression égale.

A quoi on connaît que l'appareil est bien fait.

Après l'application de l'appareil, il faut situer le corps & la partie malade suivant la différence des parties fracturées. La partie doit être élevée pour la facilité du retour des liqueurs, & placée mollement & sûrement.

L'appareil est bien fait, c'est-à-dire, qu'il n'est ni trop ni trop peu serré, lorsqu'on trouve aux parties voisines du membre fracturé, près du bandage une tumeur rouge, mais molle, & d'un degré de chaleur modérée. L'appareil est trop peu serré lorsque la tumeur est dure, noire, froide & douloureuse. Dans l'un & l'autre cas, il faut lever l'appareil pour le serrer, ou pour le lâcher.

Quand aucun accident n'oblige pas à lever le premier appareil, on n'y touche qu'au bout de huit jours ou moins.

Pour prévenir les accidens, on prescrit dans les premiers jours un régime fort exact, sur-tout si la fracture est considérable, & l'on saigne le malade plus ou moins fréquemment, selon la plénitude de ses vaisseaux. On se relâche sur l'exactitude du régime lorsque les premiers jours sont passés, & qu'il n'est point survenus d'accidens.

On corrige les accidens suivant leurs espèces. La douleur que le malade sent ordinairement à l'endroit de la fracture. On la soulage en relâchant les lacs, les fanons, ou l'écharpe, & en faisant quelque fomentation. Si elle continuë, on lève l'appareil, on est même obligé de saigner quelquefois le malade, & de lui faire prendre quelques narcotiques.

On prévient le prurit en ne se servant point de remèdes onctueux. On le guérit avec l'esprit de vin & l'eau tiède, ou d'autres fomentations acqueuses & spiritueuses.

On guérit la fièvre & l'inflammation par les saignées, le régime, & les autres remèdes convenables.

Si l'on craint la gangrene, on se sert du bandage à 18 chefs, & on applique les spiritueux. Si elle paroît, on fait des scarifications, des incisions & des taillades suivant la nécessité, & si elle ne cède point à ces moyens on emporte la partie.

S'il y a hémorrhagie on découvre le vaisseau pour le comprimer, ou pour le lier, on peut y appliquer les styptiques.

*Com-
ment on
prévient
les acci-
dens.*

*Et on les
corrige.
La dou-
leur.*

*Le prur-
rit.*

*La fièvre,
&c.*

*La gan-
grene.*

*L'hé-
morra-
gie.*

322 *Principes de Chirurgie.*

La convulsion. La convulsion est causée par l'irritation que font les esquilles sur les parties tendineuses. La réduction des parties fait cesser peu à peu cet accident. Quelquefois cependant il continuë, en ce cas on employe les saignées, les suc des plantes amères avec le sel de nitre, la poudre de Guttete, le sel sédatif, &c.

La paralysie. On guérit la paralysie du membre & son atrophie, ou maigreur par des frictions de linges chauds, & par des fomentations spiritueuses ou résolatives, comme le marc de vin, les eaux de Bourbon, de Bourbonne & leurs bouës.

On prévient l'ankilose en remuant le membre. Elle est incurable, lorsque le suc nourricier s'est épaissi dans la cavité de l'articulation.

La difformité du cal. Lorsque les accidens sont passés, on serre davantage le bandage pour prévenir la difformité du cal.

Pour que le cal se forme bien & acquiert le degré de solidité convenable, il faut un tems plus ou moins long suivant l'espèce d'os fracturé & suivant les accidens qui sont survenus, suivant l'âge, le tempérament du malade, & principalement suivant la bonne ou mauvaise disposition de la limphe, son épaisseur, & sa fluidité. Le virus vénérien, scorbutique, cancéreux, &c. dont la limphe peut être empreinte, sont encore des obstacles à la formation du cal. On ne peut par conséquent déterminer précisément quand il faut ôter tout-à-fait l'appareil.

§. IV. Les enfans viennent quelquefois au monde avec une tumeur plus ou moins

grosse placée aux lombes , & qui contient de la sérosité. Si on l'ouvre , on trouve les épiphyses du corps d'une ou de deux vertèbres inférieures des lombes divisées , séparées , & quelquefois en partie détruites. Ce qui a fait nommer cette maladie *spina bifida* , dont la cause n'est pas encore connuë.

Les uns la regardent comme une hidropisie du canal de l'épine. D'autres comme une carie de ces vertèbres.

Il y en a aussi qui l'attribuent à l'effet de l'imagination de la mere sur l'enfant , &c.

Ce qui est certain c'est que si on ouvre la tumeur , l'enfant ne survit pas long-tems après l'ouverture. Ainsi on doit se contenter d'appliquer sur la tumeur des astringens seuls pour prolonger les jours à l'enfant.

CHAPITRE III.

Des Maladies des Parties dures causées par leur déplacement.

LES maladies que le déplacement des parties dures produit sont , le diafasis, les entorses , le cliquetis & les luxations.

§. I. Le diafasis est l'écartement de deux os d'une partie ; c'est par conséquent une espèce de luxation ou de déplacement.

324 *Principes de Chirurgie.*

§. II. L'entorse est un desordre dans l'articulation sans déplacement sensible des os articulés.

§. III. Le cliquetis ou la crépitation des os, est un bruit que les os font en se frottant dans certains mouvemens, & dont la cause est la disette de la sinovie.

§. IV. Luxation est le déplacement d'un ou plusieurs os.

On doit pour bien traiter les luxations, connoître parfaitement les articulations, leurs ligamens, leurs cartilages, leurs capsules, leurs glandes sinoviales, la force & la quantité des muscles qui servent à leur mouvement, le passage des principaux vaisseaux auprès d'elles, & même la graisse qui se trouve aux environs.

*Différen-
ces des
luxa-
tions.*

On tire les différences des luxations de leur ancienneté, des différentes espèces d'articulations où elles arrivent, des lieux que les os occupent après le déplacement, des maladies & des accidens qui accompagnent les luxations, & des causes qui peuvent déplacer les os.

*Par rap-
port à
l'ancien-
neté.*

1°. L'ancienneté d'une luxation la rend ordinairement très-difficile à réduire, & souvent même incurable. Il y a par conséquent une grande différence entre les anciennes luxations & les nouvelles.

*Aux es-
pèces
d'articu-
lations.*

2°. Il y a deux principales espèces d'articulations; les unes par genoux, les autres par charnières. Il est aisé de concevoir que le dérangement d'une de ces espèces doit être différent de celui de l'autre, tous les os ne s'unissent pas ensemble par ces deux espèces d'articulations, il y en a qui se joignent par des sutures, d'autres par des cartilages & par gonphoses. Les déplace-

mens de ces os doivent par conséquent différer les uns des autres.

3°. Par rapport aux lieux que les os occupent après leur déplacement, on distingue les luxations en complètes & en incomplètes. La luxation complète est celle où l'os est écarté totalement de l'endroit de l'articulation. L'incomplète est celle où la tête de l'os est restée sur le bord de l'articulation, où s'est logé dans une cavité voisine; ce qui ne peut arriver qu'aux articulations par charnières, telle est la luxation du condyle externe du fémur, lorsqu'il est glissé dans la cavité interne du tibia.

Aux lieux que les os occupent.

On divise encore les luxations en internes & en externes, en supérieures & en inférieures. La luxation interne est celle où l'os déplacé se trouve en dedans; l'externe est celle où l'os se trouve en dehors; la supérieure est celle où l'os est monté en haut, & l'inférieure est celle où il est descendu en bas.

Aux maladies.

4°. Par rapport aux maladies ou accidens qui les accompagnent, on les distingue en simples, en composées & en compliquées.

La luxation simple est le déplacement d'un seul os sans aucune autre maladie, ni aucun accident considérable.

Luxation simple.

La luxation composée est le déplacement de plusieurs os.

Composée.

La luxation compliquée est celle qui est accompagnée d'inflammation, d'apostème, de gangrene, de plaies, d'ulcères, de fracture, de douleur insupportable, de fièvre, d'insomnie, de convulsion & de paralysie.

Compliquée.

5°. On divise les causes des luxations en internes & en externes.

Par rapport aux causes.

*Causes
internes.*

La convulsion des muscles , la foiblesse des ligamens , la paralysie aidée de la pesanteur du corps ou de celle du membre seulement , les sérosités qui abreuvent & relâchent les ligamens , la sinovie qui chasse la tête de l'os de sa cavité , le gonflement de l'os même , comme il arrive dans le Rakitis , & à ceux qui habitent les lieux marécageux , ou qui travaillent sur le plomb , le mercure &c. sont les causes internes des luxations

Externes.

Les efforts & les extensions violentes , les coups , les chûtes , &c. sont les causes externes de ces déplacements.

Signes.

Les signes diagnostics des luxations se divisent en communs & en propres.

*Signes
communs*

Les communs se rencontrent dans toutes les luxations , les propres en font distinguer chaque espèce.

Une cavité à l'endroit où l'os devoit être placé , une éminence à l'endroit qu'il occupe , la diminution ou l'augmentation de la longueur du membre , la situation extraordinaire de la partie , son impuissance & la douleur , sont les signes communs à toutes les espèces de luxations. Il faut remarquer , comme nous l'avons déjà fait au sujet des fractures , que la douleur & l'impuissance sont des signes fort équivoques.

Propres.

Les signes propres font distinguer en général les luxations complètes d'avec les incomplètes , les causes internes des luxations d'avec les externes , & désignent le lieu que l'os occupe. 1^o. Une éminence contre nature dans le lieu de l'articulation , la figure & la longueur du membre peu changées , de vives douleurs , l'augmentation de la longueur de la partie sont les

*Signes
de la lu-
xation
incom-
plète.*

signes de la luxation incomplète, auxquels il faut ajouter qu'il n'est pas plus difficile de mouvoir la partie d'un côté que de l'autre.

2°. Les vives douleurs que ressent le malade lorsqu'on fléchi le membre, le changement de la partie, une cavité dans un endroit, une éminence dans un autre sont les signes de la luxation complète.

3°. Les signes des luxations qui viennent de causes internes, sont différens, suivant les espèces de causes qui les peuvent occasionner.

Signes de luxation de cause interne.

Un vuide qu'on sent autour de l'articulation entre la tête de l'os & la cavité, la facilité avec laquelle l'os se réduit, & la difficulté que l'on trouve à le contenir réduit, l'augmentation de la partie en longueur, sa maigreur & le peu de douleur sont les signes des luxations occasionnées par la paralysie de la partie.

Causée par la paralysie.

La douleur, le gonflement de l'article, le raccourcissement du membre, la mauvaise conformation qu'il souffre par la contraction des muscles, comme dans les autres luxations, sont les signes des luxations causées par le relâchement des ligamens.

Par le relâchement des ligamens.

Il faut remarquer que dans cette espèce de luxation, la partie n'est point amaigrie, comme dans celle qui est produite par la paralysie, & que la difficulté de la réduire est aussi grande que celle qu'on trouve à réduire celles qui viennent de causes externes.

La grande difficulté qu'on trouve à réduire une luxation, la douleur qui l'accompagne dès son commencement sont les signes des luxations causées par la convulsion.

Par la convulsion.

Par l'abondance de la synovie. Le bruit qu'on fait en voulant réduire un os luxé, la résistance qu'on trouve en voulant le réduire, & l'impossibilité de faire cette réduction, quoiqu'il soit aisé de porter la tête de l'os jusqu'aux rebords de la cavité, & même par-delà, sont les signes des luxations causées par l'abondance & par l'épaississement de la synovie. Le bruit que l'on fait en voulant remettre l'os dans sa cavité, est semblable à celui qu'on fait en pétrissant de la terre grasse.

Par le gonflement des extrémités des os. L'augmentation du volume de l'articulation, & le peu de changement dans la position du membre, sont les signes des luxations causées par le gonflement de l'extrémité des os.

Signes qui désignent le lieu que la tête de l'os occupe. 4°. Pour connoître le lieu qu'occupe la tête d'un os luxé, il suffit de faire réflexion que l'extrémité d'un os luxé est toujours tournée au côté opposé à celui où se trouve la tête de son autre extrémité qui est déplacée. Ainsi lorsque l'extrémité de l'os se trouve en dehors, la luxation est en-dedans; lorsqu'elle se trouve en-dedans, la luxation est en dehors, quand le membre est plus court, la luxation est supérieure, & quand il est plus long, la luxation est inférieure.

Prognostic. Le pronostic des luxations se tire de leurs différences.

Les vieilles luxations sont plus difficiles à réduire que celles qui sont récentes.

Les luxations des os articulés par genoux sont moins dangereuses que celles des os articulés par charnières.

Les luxations incomplètes sont moins fâcheuses que les complètes.

Les luxations simples (toutes choses égales

égales d'ailleurs) sont moins dangereuses que les composées ; les unes & les autres sont moins fâcheuses que les compliquées.

Les luxations qui viennent de causes internes sont toujours très-fâcheuses , & souvent même incurables à cause de la difficulté ou de l'impossibilité d'en détruire les causes. Celles qui sont produites par l'amas de la synovie se guérissent plus difficilement que celles qui sont causées par le relâchement des ligamens.

La cure des luxations se réduit à mettre l'os luxé en place , à le maintenir dans sa situation naturelle , & à prévenir ou corriger les accidens.

Pour remettre l'os luxé en sa place , il faut faire ce qu'on appelle extension , contre-extension , & conduite de l'os dans la cavité.

On peut faire l'extension , ou la contre-extension seule ou avec le secours des aides ; avec les mains seules ou avec des lacs & des machines.

En faisant ces deux opérations , il faut que le corps soit retenu par des forces égales à celles avec lesquelles le membre est tiré à l'oposée ; que les forces qui font l'extension soient appliquées sur la partie même qui est luxée autant qu'il est possible ; que les unes & les autres forces soient proportionnées à l'éloignement de la tête de l'os & à la force des muscles ; que la partie soit tellement tirée que les muscles se trouvent également tendus , & que l'extension se fasse peu à peu & par degrez.

Quand l'effort de l'extension fait affaiblir & allonger les muscles , c'est une marque que l'os se déplace , qu'il prend le chemin

En quoi se réduit la cure des luxations.

Remettre l'os en sa place.

Les moyens pour faire l'extension & la

contre-extension

Ce qu'il faut observer en faisant ces opérations.

Dans quel tems on fait la conduite de l'os dans la cavité.

de la cavité d'où il est sorti , & qu'on n'a pas besoin de plus grands efforts. Il faut dès lors conduire l'os dans sa boîte ou cavité avec les mains , en diminuant peu à peu le degré d'extension. C'est ce qu'on appelle conduire l'os dans sa cavité.

Signes Un bruit qui se fait entendre pour l'ordinaire lorsque l'os rentre dans sa cavité , *que l'os est bien réduit.* la facilité qu'on a de remuer la partie , & la cessation ou la grande diminution de la douleur , sont des signes que l'os est bien réduit.

Les moyens de tenir l'os dans sa place naturelle. On maintient l'os dans sa situation naturelle par l'application des bandages , & par la situation.

L'application des bandages est plus nécessaire dans les luxations qui viennent de cause interne , & particulièrement dans celles qui sont causées par le relâchement des ligamens ou par la paralysie , que dans celles qui viennent de cause externe.

Ce qu'on doit faire après avoir fait la réduction pour prévenir ou pour guérir les accidens. La situation de la partie doit être telle que le membre ne soit ni trop plié , ni trop étendu , & que les liqueurs puissent circuler librement.

Après avoir fait la réduction , il faut penser à prévenir les accidens ou à les corriger , & à remédier aux maladies dont la luxation peut être compliquée.

La contusion , l'inflammation , la fièvre , la gangrène. Les contusions , l'inflammation , la fièvre , la gangrène , &c. se guérissent par les remèdes que nous avons indiqués dans la cure de ces maladies.

Lorsque le cliquetis vient du défaut de la sinovie , il se guérit par l'application des huiles pénétrantes , & par les fomentations émolientes. Lorsqu'il vient de l'excès de

Le Cliquetis. cette liqueur , il se guérit par les résolutifs

spiritueux , & par le mouvement de la partie.

Lorsque la luxation est compliquée de *La plaie.*
plaie , on se sert du bandage à dix-huit chefs.

Lorsque la luxation est compliquée de *La frac-*
fracture , & que la fracture est si proche *ture.*
de l'articulation qu'on ne peut trouver entre les deux une place suffisante pour faire l'extension & la contre extension. Il faut réduire d'abord la fracture , & laisser former le cal avant de réduire la luxation. En attendant on applique , pour entretenir la fluidité de la sinovie des résolutifs & des fondans.

Quand la luxation vient du relâchement *Le relâ-*
des ligamens on remédie à ce relâchement *chement*
par des fomentations spiritueuses & aro- *des liga-*
matiques. *mens.*

Quand elle vient de convulsion ou de *La con-*
paralysie , on se sert de remèdes conven- *vulsion*
bles à ces maladies. *et la pa-*

Quand elle est causée par le gonflement *al sie.*
des têtes des os ; si ce gonflement vient *L gon-*
d'un virus vérolique les frictions mercuriel- *flement*
les peuvent suffire pour le guérir en cas *des têtes*
qu'elle ne soit point complete ; si le gon- *des os.*
flement vient d'un levain scrophuleux , on se sert des remèdes qui conviennent aux écrouelles , si c'est un rakitis , on se sert des remèdes propres à cette maladie ; s'il vient d'un air marécageux , on emploie les hydragogues , les eaux minérales , & l'on fait changer le malade d'air.



D E L A S A I G N É E.

LA Saignée est la plus commune de toutes les opérations de la Chirurgie. Les Etudians les moins instruits la pratiquent tous les jours. Elle est néanmoins très-difficile en certaines circonstances, & si on la fait mal, elle peut avoir des suites très-funestes. Il est donc très-important à ceux qui se destinent à la Chirurgie, d'apprendre de bonne heure la maniere de pratiquer cette opération, & les moyens d'éviter & de corriger les accidens qui en peuvent être les suites.

Nous partagerons en trois Chapitres tout ce que nous avons à dire au sujet de la Saignée. Dans le premier, nous parlerons de l'opération même. Dans le second, nous en exposerons les effets. Dans le troisiéme nous ferons voir les accidens qui la suivent quelquefois, & nous donnerons les moyens d'y remédier.

CHAPITRE PREMIER.

De l'Opération de la Saignée.

LE mot de Saignée est équivoque. Il se prend quelquefois pour une opération & quelquefois pour l'écoulement du sang, qui est la suite de cette opération. Dans le premier sens. La Saignée est une opération par laquelle on tire du sang d'un vaisseau par le moyen d'une ouverture qu'on y fait avec un instrument tranchant. *Ce que signifie le mot de Saignée. Définition.*

L'origine de la Saignée est très-obscur. *Origine.* Elle est plus ancienne qu'Hypocrate. Galien rapporte qu'une Chèvre fort sujette à une inflammation de l'œil, ayant été blessée par une branche d'arbre, qui lui fit répandre beaucoup de sang, se trouva guérie par ce moyen. Si l'on en croit Pline, le Cheval Marin, lorsqu'il se trouve trop plein de sang, va sur le Fleuve du Nil se frotter le ventre contre les pointes de roseaux nouvellement coupés, & lorsque ses vaisseaux sont suffisamment désemplis, il va se vautrer dans le limon pour boucher les plaies qu'il s'est fait.

Quoiqu'il en soit, il est peu important de sçavoir à qui l'on doit l'invention d'une opération si utile, & dont les effets sont aussi admirables que son origine est obscure. *Ce qu'il faut con-*

Pour la pratiquer, il faut connoître, 1^o. les vaisseaux que l'on doit ouvrir; 2^o. les instrumens avec lesquels on doit les ouvrir; 3^o. de quelle manière il faut les ouvrir; 4^o. *pour pratiquer la Saignée.*

ce qu'on doit faire avant , pendant , & après l'opération.

§. I.

Des vaisseaux qu'on doit ouvrir.

Combien il y a en gene al de sortes de vais- Il y a deux sortes de vaisseaux qu'on peut ouvrir , les artères & les veines. L'ouverture de l'artère s'appelle *Artériotomie*. Celle de la veine , *Phlebotomie*.

seaux qu'on ouvre. L'Artériotomie se pratique fort rarement , & seulement à l'artère temporale , parce que ces vaisseaux s'ouvrent plus commodément que les autres artères , & qu'on y peut faire plus sûrement la compression , à cause des os du crâne , qui fournissent un point d'appuy.

A quelle artère se pratique l'artériotomie. Les veines qu'on peut ouvrir sont en très-grand nombre. Les Modernes n'ouvrent pour l'ordinaire que celles du col , du bras & du pied. Mais comme il peut se rencontrer des cas où il paroîtroit utile d'ouvrir les autres , nous parlerons non-seulement des veines que les Modernes ont coutume d'ouvrir , mais encore de celles sur lesquelles les Anciens pratiquoient la Saignée. Les Anciens comptoient à la tête cinq veines qu'on pouvoit ouvrir.

Quelles sont les veines qu'on peut ouvrir. La première est la *Frontale* ou *Preparate*. Elle traverse le milieu du front. C'est une branche de la veine angulaire. Elle raporte le sang des parties voisines , & de la partie postérieure de la tête dans les Angulaires. Hypocrate recommande l'ouverture de cette veine dans les douleurs de la partie postérieure de la tête.

La frontale. La deuxième est la *Temporale*. Elle accom-

pagne l'artère du même nom. Elle rapporte dans la veine Jugulaire externe, dont elle est une branche, le sang des parties postérieures, latérales & antérieures de la tête. Il y a une veine Temporale de chaque côté, & ces deux veines ont communication ensemble, & avec la veine Frontale. Les Anciens faisoient l'ouverture de ces veines Temporales dans les douleurs vives & chroniques de la tête.

La troisième est l'*Angulaire*. Elle est située dans le grand angle ou angle interne de l'œil. C'est la continuation du tronc de la veine Jugulaire externe. Les Anciens l'ouvroient pour guérir les opthalmies. *L'angulaire.*

La quatrième est la *Nazale*. Elle se trouve entre les cartilages latéraux du nez. On en faisoit autrefois l'ouverture dans les maladies de la peau du visage, comme dans la couperose. *La nazale.*

La dernière est la *Ranule* ou *Ranine*. Elle est située sous la langue, à côté du filet. C'est une branche de la veine Jugulaire externe. Les Anciens l'ouvroient dans l'esquinancie.

Toutes ces veines portent le sang dans les Jugulaires. Ainsi en ouvrant la Jugulaire on produit le même effet qu'on produiroit en ouvrant une de ces autres veines, & on le produit plus facilement, & plus promptement, parce que les Jugulaires sont plus grosses, & par conséquent fournissent par l'ouverture qu'on y fait une bien plus grande quantité de sang. C'est pourquoi on a abandonné la pratique des Anciens, & l'on n'ouvre guère que les Jugulaires.

Il y a deux veines Jugulaires externes, une de chaque côté du col. Elles sont recou- *Les jugulaires.*

336 Principes de Chirurgie.

vertes du muscle peaucier & des tégumens. Elles reçoivent le sang de toutes les parties extérieures de la face & de la tête, & communiquent avec les Jugulaires internes.

Les veines du bras.

Il y a au pli du bras quatre veines qu'on a coutume d'ouvrir, sçavoir la *Céphalique*, la *Médiane*, la *Basilique*, & la *Cubitale*.

La *Céphalique* est située à la partie supérieure & externe du pli du coude.

La *Médiane* se trouve un peu plus bas. Elle n'est autre chose qu'une branche de communication de la *Céphalique* avec la *Basilique*. Elle est ordinairement placée sur le tendon du muscle Biceps.

La *Basilique* est plus près de la partie interne du bras, & plus bas que la *Médiane*. C'est sous cette veine que se rencontre ordinairement l'artère.

Enfin la *Cubitale* est située vers le condyle interne du bras.

Ces quatre veines s'étendent à l'avant-bras, au poignet, & jusques sur le dos de la main. On peut les ouvrir dans quelqu'un de ces endroits, lorsqu'on ne peut le faire au pli du bras.

Les veines du pied.

Il y a au pied deux veines qu'on peut ouvrir. La *Saphène* interne & la *Saphène* externe. La première, est cette veine assez considérable qui se trouve couchée sur la malléole interne, & qui est formée par les rameaux qui sont sur le pied. On ouvre ces rameaux lorsqu'on ne peut pas ouvrir la *saphène* sur la malléole. La *saphène* externe que quelques uns nomment *sciatique*, est placée vers le condyle externe.

§. II.

Des instrumens dont on se sert pour saigner.

L'instrument dont on se sert ordinairement pour saigner est la Lancette.

Plusieurs préfèrent cependant le Bistouri pour l'artériotomie.

La *Lancette* est un Instrument de Chirurgie très-pointu, & tranchant sur les côtés. La ressemblance qu'elle a avec une lance, l'a fait appeller *Lancette*. *La lancette.*

Les Lancettes ont deux parties, la lame & la chasse. La chasse ou le manche est composé de deux petites lames d'écailles assez minces, qui servent à conserver la lame. On distingue trois parties dans la lame, la pointe, le milieu & le talon.

Il y a trois espèces de Lancettes. La première, est appelée à grains d'orge. La lame de celle-ci ne commence à perdre sa largeur que vers la pointe. Les commençans doivent se servir de cette Lancette, parce qu'en la plongeant on fait avec elle une grande ouverture, sans qu'on soit obligé de faire beaucoup d'élévation. Elles sont bonnes principalement pour les vaisseaux gros & superficiels. *Les espèces.*

La seconde est à grains d'avoine. La pointe de celle-ci est plus allongée.

La troisième espèce s'appelle Lancette à pyramide, ou à langue de serpent. Elle a une pointe fort allongée, très-fine & très-aigüe, qui représente une pyramide.

Il y a une autre espèce de petite Lancette qu'on appelle Lancette à petit fer, que

beaucoup de personnes préfèrent aux trois autres.

§. III.

De la maniere d'ouvrir les Vaisseaux.

On ouvre les artères à peu près de la même maniere qu'on ouvre les veines. On marque avec l'ongle l'endroit où on sent la pulsation, on tend la peau avec le doigt indice & le pouce de la main gauche, & l'on ouvre l'artère dans l'endroit marqué.

Com- ment on ouvre les artères.
Et les veines. Pour les veines, on les ouvre de trois façons, en long, en travers, & obliquement. Les grosses veines s'ouvrent en long, les petites & profondes en travers, & les médiocres obliquement.

On distingue deux tems dans l'ouverture des veines, celui de la ponction, & celui de l'élévation. Le premier, est celui qu'il faut pour faire le chemin de dehors en dedans le vaisseau. Le second est le tems qu'il faut employer pour faire le chemin de dedans en dehors en retirant la Lancette. Pendant le premier tems on fait la ponction avec la pointe & les deux tranchans ; & pendant le second, on agrandit l'ouverture du vaisseau & des tegumens avec le tranchant supérieur de la Lancette.

§. IV.

Ce qu'on doit faire avant, pendant, & après la Saignée.

Avant l'opération. Avant que de faire cette opération, il faut avoir une bougie ou une chandelle allumée en cas qu'on ne puisse pas profi-

ter de la lumière naturelle, & charger une personne de la tenir. Il faut avoir aussi un vaisseau pour recevoir le sang, une compresse & une bande.

La compresse doit être faite d'un linge fin, plié en quarré, & en plusieurs doubles.

La bande doit être d'une toile fine & un peu usée, de la longueur d'environ une aulne & demie, & de la largeur d'un pouce. Elle ne doit avoir ni ourlets, ni lisieres; ainsi un ruban de fil ne convient pas. Car il y a des deux côtés une lisiere qui comprimerait, plus fortement que son milieu. La bande doit être déroulée lorsqu'on va faire une saignée du bras, & roulée lorsqu'on en va faire une du pied ou de la jugulaire.

Il faut pour la saignée du pied avoir un chaudron ou un sceau de fayence plein d'eau d'une chaleur supportable, dans laquelle on met les pieds pour faire rarefier le sang, & gonfler les veines. On est quelquefois obligé de s'en servir lorsqu'on saigne au bras, & que les vaisseaux ne se manifestent pas assez.

Pendant l'opération, le malade doit être placé dans une situation commode. S'il est sujet à se trouver mal, il doit être couché. On cherche l'endroit où est l'artère & le tendon; on pose la ligature à la distance de trois ou quatre travers de doigts du lieu où l'on doit piquer; on fait sur l'avant-bras quelques frictions avec les doigts indice & du milieu. Après avoir choisi le vaisseau qu'on doit ouvrir, on tire une Lancette, on l'ouvre, & on la met à la bouche, de manière que la pointe soit tournée du côté du bras qu'on doit piquer; on assujettit le vaisseau en mettant le pouce dessus, au-dessous & à la distance de trois ou quatre travers de doigts de

*Pendant
l'opéra-
tion.*

l'endroit où l'on doit ouvrir le vaisseau. On prend ensuite la Lancette par son talon avec le doigt indicateur & le pouce ; on fléchit ces deux doigts ; on pose les extrémités des autres doigts sur le bras qu'on va piquer , pour s'assurer la main , on porte la Lancette doucement , & plus ou moins à plomb jusque dans le vaisseau ; on agrandit l'ouverture en retirant la Lancette. Le sang rejaillit aussitôt. La personne chargée du vaisseau qui doit recevoir le sang , le présente , & on fait tourner le lancetier dans la main du bras piqué , pour faire passer plus vite le sang des veines intérieures dans les extérieures , par le mouvement des muscles. Pendant que le sang sort , on pose la main dessous l'avant-bras pour le soutenir. Quand il ne fait point l'arcade , on lâche médiocrement la ligature ; on met l'ouverture des tégumens vis-à-vis celle de la veine , où l'on fait prendre différente situation à cette ouverture.

Après l'opération.

Quand on a tiré la quantité suffisante de sang , on ôte la ligature ; on fait plier l'avant-bras ; on approche les deux lèvres de la petite plaie , en tirant un peu les tégumens avec le doigt ; on nettoye les endroits du bras que le sang a taché ; on met la compresse sur l'ouverture , & on applique la bande.

Outre ce que nous venons de dire , il y a encore plusieurs remarques particulières à faire sur cette opération.

Remarques particulières pour la saignée du bras.

1°. Le vaisseau qu'on doit ouvrir est quelquefois posé directement sur le tendon du muscle biceps , qui fait dans certains sujets une saillie. Il faut alors faire mettre le bras de la personne que l'on saigne en pronation , & ce tendon qui a son attache derrière la petite apophyse du radius , se cache , pour ainsi dire , & s'enfonce.

2°. Lorsqu'on a posé la ligature, si le vaisseau n'est pas bien apparent, on met le doigt indice ou le pouce d'une main sur la veine, & on fait de l'autre main avec le doigt du milieu & l'indice plusieurs frictions le long de l'avant-bras, en commençant vers le poignet. Par ce moyen on renvoye vers le pouce ou le doigt indice la colonne du sang qui est dans la veine, ce qui rend ce vaisseau plus ou moins sensible, & fait connoître s'il fournira une quantité suffisante de sang, & s'il est enfoncé bien avant. Le lieu où il l'est moins est celui où il faut l'ouvrir après.

3°. Il ne faut jamais piquer à moins que le vaisseau ne soit sensible au tact, quand même quelques cicatrices l'indiqueroient; car on ne pourroit piquer qu'au hazard, ce qui seroit imprudent. Il y a des vaisseaux qui ne se font pas sentir aussi-tôt que la ligature est faite, mais quelque tems.

4°. S'il y a du danger d'ouvrir les vaisseaux au pli du bras, à cause de leur petitesse, jointe à la proximité de l'artère ou du tendon, il faut les ouvrir à l'avant-bras, au poignet ou même à la main.

5°. Lorsque les vaisseaux sont si enfoncés qu'on ne les sent pas dans le pli du bras, ni même à l'avant-bras, on fait mettre l'avant-bras dans l'eau chaude, qui en rarefiant le sang fait gonfler les veines.

6°. Quand le Chirurgien a choisi le vaisseau, il doit l'assujettir, soit en mettant le pouce dessus, soit en embrassant avec la main l'avant-bras par derrière, de sorte que la peau soit un peu tendue: cette dernière méthode a quelque avantage sur l'autre, elle assujetti les vaisseaux avec plus de fermeté. On peut dire même qu'elle est nécessaire pour les vaisseaux roulans.

7°. Il faut porter la Lancette plus ou moins perpendiculairement sur la peau, à proportion que le vaisseau est plus ou moins enfoncé. Cette règle est d'une grande importance.

8°. Si le vaisseau est très-enfoncé, il faut porter la pointe de la Lancette presque à plomb. Car, si on la portoit obliquement, elle pourroit passer par-dessus. Si le vaisseau est si enfoncé qu'on ne le puisse appercevoir que par le tact, il faut ne point perdre de vue l'endroit sous lequel on l'a senti; on y porte la pointe de la Lancette, on l'enfonce doucement jusqu'à ce qu'elle soit entrée dans le vaisseau; ce qu'une légère résistance, pareille à celle que l'on sent lorsque l'on perce du canepin, & quelques gouttes de sang font connoître. Alors on amplifie l'ouverture avec le tranchant de la Lancette en la retirant.

9°. Ce sont ordinairement les personnes grasses qui ont les vaisseaux très-enfoncés, & par conséquent il n'y a pas tant à craindre de piquer l'artère, le tendon ou l'aponeurose en ouvrant les vaisseaux enfoncés qui sont presque toujours entourés de beaucoup de graisse, qu'en ouvrant des vaisseaux apparens.

10°. Ces derniers sont quelquefois collés sur le tendon, sur l'aponeurose ou sur l'artère; c'est pourquoi il faut pour les ouvrir porter la pointe de la Lancette presque horizontalement. Lorsqu'elle est dans la cavité du vaisseau, on élève le poignet afin d'augmenter l'ouverture avec son tranchant. Si l'on portoit la Lancette perpendiculairement, on risqueroit d'atteindre l'une de ces parties qu'il est dangereux de piquer.

Il y a quelque observation particuliere à Remar-
 faire sur la saignée de la jugulaire , & sur ques par-
 celle du pied. Lorsqu'on veut ouvrir la veine ticulieres
 jugulaire , on met le Malade sur son séant , pour la
 on garnit l'épaule & la poitrine d'une ser- Saignée
 viette en plusieurs doubles , & on applique de la ju-
 la ligature de la maniere qu'on va dire. On gulaire.
 met vers les clavicules , & sur la veine que
 l'on a dessein de piquer, une compresse épais-
 se ; on fait ensuite deux tours autour du col
 avec la ligature, de sorte qu'elle soutienne la
 compresse ; on la serre un peu , & on la noue
 vers la nuque du col à deux nœuds, l'un sim-
 ple , & l'autre à rosette , après y avoir en-
 gagé un ruban ou une autre ligature , dont
 les deux bouts tombent par-devant , & vis-
 à-vis la trachée artère ; une personne tire les
 deux bouts du ruban , ou de cette dernière
 ligature , ce qui empêche que la ligature cir-
 culaire ne comprime la trachée artère , &
 fait comprimer les veines jugulaires exter-
 nes : & sur-tout celle sur laquelle est la com-
 presse ; on applique le pouce sur cette com-
 presse , & le doigt indice au-dessus , afin
 d'assujettir le vaisseau , & de tendre la peau ;
 on prend la Lancette qu'on a mise à la bou-
 che , comme dans la saignée du bras , & l'on
 ouvre la veine , qui se trouve gonflée entre
 ces deux doigts. Si le sang ne sort pas bien ,
 on fait mâcher au Malade un morceau de
 papier , & s'il coule le long de la peau , on
 se sert d'une carte en forme de goutiere , qui
 s'applique au-dessous de l'ouverture par un
 bout , & qui de l'autre côté conduit le sang
 dans la palette. Après avoir tiré la quantité
 nécessaire de sang & ôté la ligature , on
 applique la compresse , & on met un banda-
 ge circulaire autour du col.

*Pour la
saignée
du pied.*

Pour faire la saignée du pied , on place le Malade sur le bord de son lit ; on lui fait tremper les pieds dans l'eau chaude ; on pose un des pieds sur un genou qu'on a garni d'un linge en plusieurs doubles , on applique la ligature , on remet le pied dans l'eau pour quelque tems , on retire le même pied , on en applique la plante contre le genou , on cherche un vaisseau , & on l'ouvre. L'on remet ensuite le pied dans l'eau , & après avoir tiré une suffisante quantité de sang , on ôte la ligature , on essuie le pied , on applique la compresse , & on fait le bandage appelée *Etrier*.

On est obligé quelquefois de saigner les Malades couchés à plat dans leur lit , lorsqu'ils sont trop foibles , ou qu'ils se trouvent mal dans une autre situation. Pour bien saigner , le Chirurgien doit être ambidextre , c'est-à-dire , se servir aussi-bien d'une main que de l'autre , car il doit saigner de la main gauche au bras & au pied gauches ; & de la main droite , au bras & au pied droits.

*Quelle est
la quan-
tité de
sang
qu'on doit
tirer.*

La quantité de sang qu'on doit tirer dépend du caractère de la maladie , des forces , du tempérament , du sexe , & de l'âge du Malade. On tire ordinairement aux Adultes trois palettes du sang. La palette est un petit vaisseau qui en contient trois ou quatre onces.

*Tems de
faire la
saignée.*

Quant au tems de faire la saignée , on ne le choisit pas dans les cas pressans. Lorsque l'on saigne par précaution ou pour quelque légère indisposition , on doit le faire , en Eté , dans les heures où la chaleur est plus modérée , c'est-à-dire , le matin ou le soir. On choisit ordinairement le Printems ou l'Automne , comme des Saisons plus conve-

ables. Au reste, on ne doit jamais saigner une personne, lorsqu'elle vient de prendre quelques alimens; il faut toujours attendre que la digestion soit faite.

CHAPITRE II.

Des effets de la Saignée.

Toute saignée produit quatre effets. Elle diminue le volume du sang, elle le détourne de se porter vers certaine partie en aussi grande abondance, elle le détermine à couler vers certaine partie, & comme la partie rouge se répare moins promptement que la partie blanche, elle occasionne l'augmentation proportionnelle de celle-ci. En faisant cette opération, on se propose ordinairement quelqu'un de ces effets en particulier. C'est ce qui a fait distinguer la saignée par rapport à ses effets en *Evacuative*, en *Révulsive*, en *Dérivative*, & en *Spoliative*. * Ces différens noms qu'on donne à la saignée, & le prognostic qu'on peut tirer de l'inspection du sang, feront la matière de ce Chapitre.

* Voyez là-dessus les *Sçavans Traités de Messieurs SYLVA & QUESNAY.*



§. I.

De la Saignée Evacuative, Dérivative, Révulsive, & Spoliative.

Saignée évacuative. 1^o. La saignée évacuative est celle où l'on se propose de désemplir les vaisseaux, en diminuant le volume du sang de la quantité qu'il en sort par l'ouverture du vaisseau.

Ses effets. Cette espèce de saignée détend toutes les parties, rend aux solides leur ressort & leur élasticité, & fait par conséquent que les liqueurs sont plus broyées, plus brisées, & plus divisées par la contraction des artères, que le sang circule plus aisément jusques dans les plus petits vaisseaux; & que les sécrétions sont plus libres & plus abondantes. Le sang se dépure par ce moyen, les embarras se levent, & les remèdes agissent plus efficacement.

Saignée révulsive & ses effets. 2^o. La saignée révulsive est celle où l'on se propose de détourner de certaine partie le sang qui s'y porte en trop grande abondance.

Pour produire cet effet, il faut piquer la veine qui répond à l'artère la plus éloignée du lieu malade. Par ce moyen on détermine vers les parties les plus éloignées de la partie malade une plus grande quantité de sang, & l'on diminue d'autant la quantité de celui qui coule dans la partie malade, qui reçoit le sang des vaisseaux opposés à celui que l'on saigne.

Saignée dérivative & ses effets. 3^o. La saignée dérivative est celle où l'on se propose de déterminer vers une partie une plus grande quantité de sang que celle qui y passe.

Pour produire cet effet, il faut ouvrir la veine dans l'endroit même où l'on veut augmenter l'abondance du sang. Car l'ouverture de la veine fait que le sang trouve moins de résistance dans cet endroit que dans les autres parties, c'est pourquoi il s'y porte en plus grande quantité.

4°. La saignée spoliative est celle où l'on se propose de diminuer la quantité proportionnelle de la partie rouge du sang. Les saignées fréquentes produisent cet effet, parce que la partie blanche se répare beaucoup plus promptement que la partie rouge. Elles le produisent plutôt dans les gros vaisseaux que dans les petits, parce que les gros vaisseaux contiennent à proportion plus de partie rouge que les autres.

*Saignée
spoliative,
& ses
effets.*

§. II.

*Du pronostic qu'on peut tirer de
l'inspection du sang.*

Le sang hors du corps se divise sensiblement en deux parties ; en partie rouge, & en partie blanche.

La proportion qui doit se trouver entre ces deux parties, & les différentes couleurs dont elles sont nuancées, font juger de la qualité du sang.

On ne peut point déterminer un degré de proportion entre le volume de la partie rouge & celui de la partie blanche, suivant lequel on puisse juger qu'il n'y a point de défaut dans le sang par rapport à cette proportion. Tout ce que l'on peut dire c'est que le volume de la partie blanche ne doit pas être plus grand que celui de la partie rouge,

*Proportion
entre
la partie
rouge &
la partie
blanche.*

ni moindre que le tiers de ce volume. Ainsi ; lorsque le volume de la partie blanche surpasse celui du coagulum ; c'est une marque que le sang est trop fluide. Lorsqu'il est moindre que le tiers du volume du coagulum , c'est une marque que le sang est trop épais.

*Couleur
du sang.*

Quant à la couleur du sang , le rouge n'en doit être ni trop éclatant , ni trop foncé. La vivacité du rouge d'un sang qui se coagule difficilement , & qui a peu de partie blanche , est une marque qu'il y a de la malignité.

*Croute
blanche
dont le
coagu-
lum est
recou-
vert.*

Le coagulum est quelquefois recouvert d'une croute blanche. Lorsqu'elle est molle , tenue , qu'elle ressemble à du lait coagulé , & qu'elle se fond entre les doigts ; ce n'est que du chile , qui par sa légèreté nage au-dessus des autres liqueurs , & fait voir seulement que la saignée a été faite trop-tôt après le repas. Lorsqu'elle est fort épaisse , membraneuse , jaunâtre , qu'elle a du ressort , en un mot que c'est une espèce de coüene ; c'est une limphe grossière , visqueuse , qui s'est entièrement & épaissie. Cette croute coüeneuse qui se trouve quelquefois attachée à la circonférence du vaisseau dans lequel on a reçu le sang. Elle en est quelquefois entièrement détachée , & le coagulum nage dans la sérosité. Elle est une marque d'inflammation.

*Observa-
tion.*

Il faut observer qu'elle ne se manifeste pas , ou ne se manifeste que très-peu , lorsqu'on a fait une ouverture trop petite à la veine ; lorsque le sang n'est venu que goutte à goutte , & en bavant le long du bras ; lorsque le vaisseau dans lequel est le sang est large & plat ; lorsque le sang a été agité

Dans le vaisseau , où on l'a reçu ; & lorsqu'il a été exposé à un air trop froid.

L'écume qui paroît quelquefois au-dessus du coagulum ne vient que de quelques particules d'air qui se sont renfermées dans le sang, lorsqu'il tomboit dans le vaisseau. Quand cette écume ne se dissipe qu'après un long-tems, c'est une marque de la viscosité du sang.

Ce que c'est que l'écume.

Les différentes couleurs qui se trouvent quelquefois sur la superficie du coagulum, & qui la rendent comme marbrée, viennent des parties intégrantes du sang qui ont souffert différentes triturations & de la qualité du chile, & de la bile qui s'y trouvent mêlés.

Différentes couleurs dont la superficie trouve nuancée.

La partie blanche du sang qui s'est séparée, & qui environne le coagulum, est quelquefois laiteuse, quelquefois elle est jaunâtre, & teint en jaune le linge qu'on y trempe. La couleur laiteuse vient de ce que la seignée a été faite trop-tôt après le repas, & avant que la sanguification ait été faite. La couleur jaunâtre vient de la bile, qui ne se filtrant pas bien se mêle avec la sérosité du sang, & lui donne cette couleur.

Couleur de la partie blanche.

CHAPITRE III.

Des accidens qui suivent la saignée.

IL ne suffit pas d'avoir une parfaite connoissance de tout ce qui regarde l'opération de la saignée, il faut encore être instruit de tous les accidens qui peuvent

la suivre , soit pour les éviter , soit pour les corriger.

Accidens de la saignée. Les dépôts , le trombus , l'échymose , la tumeur lymphatique , la douleur & l'engourdissement , la piquûre de l'aponeurose , du muscle biceps , celle du périoste , celle du tendon & de l'artère , sont les accidens qui dépendent de l'opération de la saignée , auxquels on peut ajouter la syncope où tombe quelquefois le Malade , ce qu'on appelle la saignée blanche. Tous ces accidens se distinguent par rapport à leur degré en légers , en médiocres , & en graves.

§. I.

Saignée blanche. Manquer d'ouvrir en saignant une veine d'où on a dessein de tirer du sang , c'est faire ce qu'on appelle une saignée blanche.

Ce qui en est la cause. On manque une saignée , parce que le vaisseau étant très-enfoncé , on ne porte pas la Lancette assez avant , ou assez perpendiculairement ; parce que le vaisseau est roulant , & qu'il fuit , pour ainsi dire , la Lancette ; parce qu'on pique à côté du vaisseau , ou au milieu de beaucoup de cicatrices , qui assez souvent en retrécissent le diamètre , ou parce que le Malade retire son bras.

Dans ce cas , il faut examiner laquelle de ces causes a fait manquer la saignée pour éviter un pareil inconvénient.

§. II.

La syncope. Lorsque le Malade tombe en syncope pendant la saignée , on le fait revenir promp-

tement, en mettant le doigt sur l'ouverture pour arrêter le sang en le faisant couler sur le dos, & en lui faisant respirer du vinaigre, ou quelque eau spiritueuse.

§. III.

Les dépôts, tels que l'érési-pele & le phlegmon qui se forment aux environs de la piquûre, ou dans le lieu même de la piquûre à la suite de la saignée, sont occasionnés par la mauvaise disposition des humeurs, ou par la piquûre de quelque fibre aponeurotique, ou par quelques efforts que le Malade aura fait avec son bras.

Les dépôts, & ce qui les occasionnent.

On a indiqué dans l'Abregé des principes les remèdes qui conviennent à ces sortes d'accidens.

§. IV.

Le trombus est une tumeur formée par un sang épanché aux environs de l'ouverture de la veine.

Le trombus.

La piquûre de la veine de part en part, la petitesse de l'ouverture de la peau, & son défaut de proportion avec celle de la veine, un peu de graisse qui se présente à l'ouverture, sont les causes ordinaires du trombus. Pour empêcher que cette tumeur n'augmente, il ne faut lever que peu à peu le pouce qu'on a appliqué sur le vaisseau afin de l'assujettir, & ne pas desserrer la ligature. Quand malgré ces précautions, on ne peut pas tirer la quantité nécessaire de sang, ou que la tumeur augmente; on pique la même veine au-dessous du trombus, ou une autre veine.

Les causes.

On procure la résolution du sang épan-

Remèdes.

ché en appliquant d'abord sur la tumeur une compresse trempée dans l'eau commune , ou dans quelque eau spiritueuse dont on se sert par la suite. On peut mettre dans la duplication de la compresse un peu de sel commun , pour faciliter la résolution.

§. V.

*L'échimo-
se.*

L'Echimose est une tumeur légère formée par le sang extravasé dans le corps graisseux , ce qui change la couleur naturelle de la peau en une livide , noirâtre ou jaunâtre.

Causes.

Les frictions réitérées sur les bras des personnes grasses , & dont la peau est déli, catela ligature qu'on laisse trop long-tems ferrée , l'extension du bras avant la réunion parfaite du vaisseau , un pli fait par la compresse ou la bande , la piquûre du vaisseau de part en part , enfin le trombus sont les causes ordinaires de l'échimose , qui vient

Remedes.

à la suite de la saignée. On remédie à cet accident en frottant la partie avec quelque liqueur spiritueuse , telle que l'eau-de-vie , celle de lavande , l'eau vulneraire , &c. & en appliquant dessus une compresse imbibée de ces mêmes liqueurs.

§. VI.

*Tumeur
lymphati-
que.*

La tumeur lymphatique qui survient dans le lieu de la piquûre après la saignée , est formée par une lymphe épanchée d'un ou de plusieurs vaisseaux lymphatiques qu'on a ouverts en même-tems que la veine.

Signes.

Cette tumeur ne change point la couleur de la peau , elle est sans douleur , & souvent reluisante , elle ne se forme pas toutes les fois qu'en piquant la veine on ouvre des vaisseaux

vaisseaux lymphatiques, parce que la cicatrice peut ne pas se faire si parfaitement, qu'elle ne laisse une petite fistule imperceptible par où la lymphe épanchée s'écoule. on reconnoît cet écoulement à la chemise qui en est mouillée.

Une compresse épaisse & trempée dans une eau spiritueuse qu'on applique sur la tumeur, & qu'on comprime un peu avec la bande, guérit pour l'ordinaire cette petite tumeur. Quand elle résiste à ce remède, on y fait une petite ouverture pour donner issue à la lymphe épanchée, & l'on fait ensuite sur l'endroit ouvert une légère compression. S'il n'y a point de tumeur, mais seulement une petite ouverture par où la lymphe s'écoule, une compression faite dessus arrête l'écoulement, & en procure quelquefois la réunion. Lorsque ce moyen ne réussit pas, on applique la pierre infernale, qui en cautérisant un peu le vaisseau lymphatique, & détruisant les callosités, procure la consolidation entière du vaisseau, & de la petite ouverture devenue fistuleuse. Un emplâtre de céruse mis sur l'ouverture & la compression, après l'application de la pierre infernale, achevent la guérison.

Cure.

§. VII.

On sçait qu'il y a un petit cordon de nerfs appelé *cutané* intérieur qui accompagne la veine basilique; un autre appelé *musculo-cutané* qui passe derrière la veine médiane; & un autre rameau de nerf crural qui accompagne la veine saphène.

Il arrive quelquefois qu'en ouvrant une veine on pique ou l'on coupe un de ces

Douleur
& en-
gourdis-
sement.

Signes.

petits cordons de nerf. Quand on le pique seulement, on excite une douleur vive qui s'étend tout le long de la partie où se distribue le nerf, & qui continue quelquefois à se faire sentir pendant quelque tems, mais avec moins de violence. Quand on le coupe totalement, on excite d'abord, comme en le picquant, une douleur vive, à laquelle succède un engourdissement le long de la partie où le nerf coupé se distribue.

Il est difficile de prévoir cet accident, & s'il y a un moyen de l'éviter, c'est d'ouvrir les veines suivant leur longueur; mais cela n'est pas toujours possible.

Cure. Pour appaiser la douleur on frotte toute la partie douloureuse avec un mélange d'huile d'amande douce, d'huile de vers, & d'eau-de-vie.

On remédie à l'engourdissement avec le baume de Fioraventi & l'huile de vers qu'on mêle ensemble, & dont on frotte la partie après avoir fait chauffer le mélange.

§. VIII.

*Piquûre
de l'aponeurose.*

La piquûre de l'aponeurose du muscle biceps est quelquefois suivie d'accidens. La douleur que le malade ressent au moment de la saignée au-dessus & au-dessous de l'endroit piqué, & la résistance que le Chirurgien sent à la pointe de sa Lancette, qui se trouve quelquefois émoussée, sont les signes qui font connoître ou du moins soupçonner qu'on a piqué cette aponeurose.

Une douleur vive au bras & à l'avant-bras, un gonflement, une tension, une inflammation, enfin un abcès dessus ou dessous l'aponeurose, sont quelquefois les suites

de cette piquûre. Les remèdes qu'on emploie pour prévenir & pour appaiser la douleur & les accidens, sont les mêmes que ceux dont on se sert pour remédier aux accidens qui suivent l'inflammation des autres parties aponeurotiques ; c'est-à-dire , la saignée réitérée, le régime, les délayans, les cataplasmes anodins , émoliens & les résolutifs , lorsque la douleur est passée. Si ce dépôt , au lieu de se résoudre , se termine par suppuration , on en fait l'ouverture , en observant les règles prescrites pour les ouvertures des abscess , & on traite la plaie qui en résulte , selon les règles de l'Art.

Cure.

§. I X.

En ouvrant la saphene à la malléole interne , la cubitale ou la radiale vers le poignet , & l'artère ou la veine temporale , on peut piquer le périoste si l'on enfonce la Lancette trop avant , ou si le Malade fait quelque mouvement.

*Piquûre
du pé-
rioste.*

La douleur qui se fait sentir au-dessus & au-dessous de l'endroit piqué, & la résistance considérable qu'on a senti à la pointe de la Lancette , qui s'en trouve émoussée , font connoître qu'on a touché le périoste.

Signes.

Une douleur , une tension , & une inflammation qui s'étendent le long de l'os où se trouve le périoste piqué , sont quelquefois les suites & les signes de la lésion de cette partie.

Quand ces accidens ne sont pas considérables , quelques compresses trempées dans une cinquième partie d'eau-de-vie & dans quatre d'eau commune , suffisent pour y remédier. Lorsque l'inflammation est dissipée,

Cure.

il faut mettre un emplâtre d'onguent de la Mere sur la petite plaie de la saignée, pour en faire suppurer les bords. Si ces accidens sont violens, on applique sur la partie un cataplasme anodin, & sur la plaie un peu de suppuratif, qui en l'entretenant ouverte excite toujours un petit suintement, & même une petite suppuration. Lorsque la douleur & l'inflammation sont dissipées, on met un emplâtre d'onguent de la Mere sur la plaie qu'on dessèche ensuite avec l'onguent de Céruse, ou de Pompholix, &c. Ces accidens ne se terminent pas toujours si heureusement, ils obligent quelquefois à débrider le périoste enflammé, trop tendu & prêt à tomber en pourriture; ce qui feroit un grand délabrement. L'incision faite pour débrider le périoste, découvre l'os qu'on doit panser ainsi que la plaie faite aux parties molles, suivant les règles de l'Art.

§. X.

Piquûre du tendon. Si l'on enfonce trop la Lancette, ou si le Malade remue le bras, on peut en ouvrant la médiane piquer quelquefois le tendon du muscle biceps, qui est ordinairement situé dessous. La douleur vive que ressent le Malade au moment de la piquûre par tout le bras jusque vers l'acromion, & la résistance que le Chirurgien sent à la pointe de sa Lancette, font connoître que cette partie a été touchée.

Suites de la piquûre. Cette douleur se passe quelquefois, mais si elle continue, elle est bien-tôt suivie de gonflement, de tension, d'inflammation à toute la partie, de fièvre, de mouvement convulsif, de dépôts, & quelquefois de

pourriture. Car ces accidens sont les effets ordinaires des blessures des parties tendineuses.

Pour remédier à tous ces accidens on saigne fréquemment le Malade , on lui fait observer un régime fort exact ; on lui fait prendre intérieurement , & on applique extérieurement les remedes capables d'adoucir la douleur & de calmer la violence des autres accidens ; on couvre toute la partie d'un cataplasme anodin, ou émollient. Si ces moyens ne réussissent pas , on découvre le tendon piqué ; on met dessus un plumaceau imbibé d'esprit de térébenthine ; on est même quelquefois obligé de couper le tendon en travers , pour sauver le bras du Malade.

Cures

§. XI.

Comme la situation des artères , par rapport aux veines extérieures , n'est pas uniforme dans les Sujets , il est d'une très-grande importance de reconnoître par la pulsation, celles des artères voisines des veines qu'on peut piquer afin d'éviter l'artère , soit en piquant la veine dans les endroits où l'artère n'est pas trop proche , soit en n'introduisant la Lancette dans la veine qu'avec beaucoup de précaution.

Malgré toutes ces attentions , il peut arriver qu'en ouvrant la veine basilique, on pique l'artère qui est située dessous. La lancette peut ne diviser que quelques-unes des tuniques de l'artère , ou les ouvrir toutes. Dans le premier cas , on ne s'apperçoit de cet accident qu'au bout de quelque tems, & jamais dans le moment de la saignée. Le sang trouvant dans le point de la division de

*Piquûre
de l'artère.*

*Lorsque
les membranes
ne sont
point toutes
ouvertes.*

quelques-unes des tuniques de l'artère moins de résistance qu'ailleurs, dilate & étend peu à peu dans le lieu de la division, celles qui sont entières, & il se forme en cet endroit une tumeur aneurismale par dilatation.

Signes. Cette tumeur est fort petite dans son commencement, elle ne change point la couleur de la peau, on y sent un mouvement de pulsation pareil à celui de l'artère, elle disparoit lorsqu'on la comprime, & qu'en appuyant le pouce sur l'artère brachiale, on suspend le cours du sang, mais dès que l'on cesse la compression, elle revient, & quelquefois même avec un petit bruit.

Cure. On peut guérir cet aneurisme en faisant une compression exacte & continuelle à l'endroit de la tumeur après avoir fait rentrer le sang qui la formoit.

Toutes les tuniques divisées. Lorsque toutes les tuniques de l'artère sont divisées par la pointe de la Lancette, on s'en apperçoit à l'instant. Car, le sang artériel sort avec impétuosité, en arcade, & pour ainsi dire par bond, suivant le mouvement de pulsation. Sa couleur est beaucoup plus rouge & plus vermeil que le sang vénal; il se caille fort promptement; une compression sur l'artère brachiale en arrête le cours, au lieu que la compression faite à l'avant-bras ne l'empêche point de couler.

Cure. Dès que l'on a reconnu que le sang vient d'une artère ouverte, on peut le laisser sortir jusqu'à ce que le Malade tombe en foiblesse, pourvu qu'il ne s'épanche pas aux environs de l'artère; ce qui arrive quand l'ouverture de l'artère n'est pas vis-à-vis celles des tégumens. Car, s'il s'épanchoit aux environs de l'ouverture, il faudroit

sans différer en suspendre le cours en serrant fortement la ligature , ou en faisant sur le champ une espèce de tourniquet. Il faut remarquer qu'on ne laisse écouler le sang jusqu'à défaillance qu'afin de pouvoir mieux l'arrêter , qu'il y a des personnes qui ne tombe en défaillance que difficilement , & que par conséquent il est quelquefois dangereux d'attendre la défaillance des Malades.

Après avoir arrêté le cours du sang , on met sur l'ouverture un petit morceau de papier brouillard mouillé & pressé ; on applique ensuite une petite compresse de la largeur de l'ongle , & sur cette compresse plusieurs autres graduées autant qu'il en faut pour surpasser le niveau du bras ; on fait le bandage ordinaire de la saignée , mais avec une bande plus longue ; l'on desserre peu à peu la ligature , & on met au bras sur le trajet des vaisseaux une compresse épaisse qu'on soutient avec une bande , dont on serre les tours qui sont plus près de l'ouverture que ceux qui en sont éloignés.

Comme les compresses graduées qu'on applique sur l'ouverture doivent faire dans ce lieu une compression aussi exacte qu'il est possible , par le moyen de la bande qu'on serre ; il faut mettre l'avant-bras un peu en flexion , afin que l'aponeurose du muscle biceps , sous laquelle l'artère se trouve étant relâchée par cette situation , permette que la compression soit plus exacte.

Les compresses sont graduées & plus élevées que le niveau du bras , afin que la pression ne se fasse que sur l'ouverture de l'artère , & non pas sur les parties latérales du bras.

La compresse appliquée sur le trajet de l'artère du bras & un peu ferrée par la bande, ralentit le mouvement du sang dans ce vaisseau, & empêche qu'il n'aille frapper trop fortement le lieu de l'ouverture. On met le bras en écharpe, on recommande au Malade de ne pas remuer le bras, on le saigne, & on lui fait observer un régime de vivre.

Quand la compression est bien faite & continuée long-tems, elle procure ordinairement la réunion parfaite de l'artère, mais si elle est mal faite, on s'en apperçoit bientôt à l'extravasion du sang qui s'infiltré dans le corps graisseux; ce qui oblige à lever l'appareil, & à faire l'opération qu'on appelle de l'aneurisme. Le bandage se relâche quelquefois, lors même que la compression est bien faite; il faut alors faire une ligature ferrée avant de l'ôter entièrement, & appliquer un appareil nouveau, parce que la réunion, quoique déjà faite, n'est pas assez solide pour soutenir l'effort du sang, il faut même continuer cette compression pendant long-tems; car on a souvent remarqué que l'espace de dix ou douze jours n'est pas suffisant pour procurer une réunion solide. Quand la compression n'est point continuée assez long-tems, il se forme un aneurisme réellement par division, mais qui a souvent les signes de l'aneurisme par dilatation.

F I N.

T A B L E

D E S M A T I E R E S.

A V A N T - P R O P O S.

P R E M I E R E P A R T I E.

D *E la Phisilogie,* Pag. 1

S E C T I O N P R E M I E R E

	<i>Des parties solides,</i>	2
CHAP. I.	<i>Des parties qu'on appelle similaires, ou simples,</i>	4
CHAP. II.	<i>Des parties qu'on appelle dissimilaires, ou organiques,</i>	18

S E C T I O N I I.

	<i>Des parties fluides,</i>	29
CHAP. I.	<i>Du Chyle,</i>	idem
CHAP. II.	<i>Du Sang,</i>	39
CHAP. III.	<i>Des liqueurs émanées du sang,</i>	46

S E C T I O N I I I.

	<i>Des fonctions.</i>	53
CHAP. I.	<i>Des fonctions vitales,</i>	53
§. I.	<i>La circulation du sang,</i>	id.
§. II.	<i>L'action du cerveau,</i>	57
§. III.	<i>La respiration.</i>	58

CHAP. II. Des fonctions naturelles ,	62
§. I. La digestion ,	idem
§. II. La nutrition.	64
§. III. L'accroissement , l'embon-	idem.
point ,	
§. IV. L'éjection des excréments ,	id.
§. V. La filtration ou sécrétion ,	65
§. VI. La génération ,	67
Du fœtus ,	68
CHAP. III. Des fonctions animales ,	77
§. I. Les mouvemens du corps ,	77
§. II. Les sensations ,	78
La vue ,	79
L'ouïe ,	}
L'odorat ,	
Le goût ,	
Le toucher ,	}
La veille ,	
Le sommeil ,	
La vie ,	
La santé ,	81

SECONDE PARTIE.

De l'Higiene ,	84
§. I. L'air ,	85
§. II. Les alimens & la boisson ,	87
§. III. Le sommeil & la veille ,	102
§. IV. Le mouvement & le repos ,	103
§. V. Les excrétiens retenues ou évacuées ,	104
§. VI. Les passions de l'Ame ,	106

TROISIEME PARTIE.

De la Pathologie ,	108
CHAP. I. De la division des maladies en plu-	

DES MATIERES. 363

	<i>leurs espèces, & les différens noms qu'on leur donne,</i>	109
CHAP. II.	<i>Des causes des maladies,</i>	115
§. I.	<i>Les causes internes,</i>	idem
§. II.	<i>Les causes externes,</i>	117
CHAP. III.	<i>Des signes des maladies,</i>	120
§. I.	<i>Signes commémoratifs,</i>	121
§. II.	<i>Diagnostics,</i>	idem
§. III.	<i>Prognostics,</i>	124
	<i>Le Pouls,</i>	idem
CHAP. IV.	<i>Des symptômes & accidens,</i>	127
§. I.	<i>Des symptômes,</i>	127
§. II.	<i>Des accidens,</i>	228
	1°. <i>La douleur,</i>	idem
	2°. <i>L'hémorrhagie,</i>	131
	3°. <i>L'insomnie,</i>	
	4°. <i>La fièvre,</i>	
	5°. <i>La convulsion,</i>	
	6°. <i>La paralysie,</i>	
	7°. <i>Le dévoyement,</i>	131
	8°. <i>Le métastase,</i>	

QUATRIÈME PARTIE.

	<i>De la Thérapeutique,</i>	134
CHAP. I.	<i>Des indications, &c.</i>	134
§. I.	<i>Des indications,</i>	135
§. II.	<i>De l'ordre,</i>	137
§. III.	<i>De l'urgent & de la cause,</i>	idem
CHAP. II.	<i>Des moyens ou des remèdes que l'on employe pour guérir,</i>	139
§. I.	<i>Du régime de vivre,</i>	idem
§. II.	<i>Des médicamens,</i>	141
	<i>Les anodins,</i>	144
	<i>Les répercussifs,</i>	145
	<i>Les émolliens,</i>	147

T A B L E

Les résolutifs ,	148
Les suppuratifs ,	150
Les détersifs ,	151
Les sarcoïques ,	152
Les corrosifs caustiques, &c.	152
Les cicatrisans ,	155
Les astringens ,	158
Les ophtalmiques ,	157
Caraplasmes ,	159
Fomentations ,	162
Eau phagedénique ,	163
Embrocations ,	idem
Pomades ,	idem
Linimens ,	164
Injectons ,	idem
Loions , digestifs ,	165
Collyres ,	166
Gargarismes ,	167
§. III. Des opérations ,	175
1°. Des instrumens ,	175
2°. Des différentes espèces d'opérations ,	177
La sinthèse ,	idem
La Diérèse ,	178
L'exercèse ,	182
La prothèse ,	idem
3°. Des appareils ,	183
CHAP. III. Des règles générales qu'il faut suivre dans la pratique des moyens de guérir ,	188
§. I. Règles pour le régime ,	idem
§. II. Règles pour administrer les mé- dicamens ,	189
§. III. Règles qu'il faut observer dans toutes les opérations ,	idem
1°. Avant l'opération ,	id.
2°. Pendant l'opération ,	id.
3°. Après l'opération ,	idem

DES MATIERES.	365
CHAP. IV. Des différentes méthodes curatives,	200
§. I. De la cure préservative,	idem
§. II. De la cure palliative,	201
§. III De la cure radicale,	203

CINQUIEME PARTIE.

Des maladies en particulier,	204
Des maladies parties molles,	205

SECTION PREMIERE

Des tumeurs des parties molles,	206
CHAP. I. Des tumeurs causées par les liqueurs,	idem
§. I. Des différences des Apostêmes,	idem
§. II. De leurs causes,	213
§. III. De leurs signes,	216
§. IV. Des tems des apostêmes,	217
§. V. De leurs terminaisons,	218
1°. La résolution,	idem
2°. La suppuration,	220
3°. L'induration,	223
4°. La délitescence,	224
5°. La pourriture,	225
§. VI. De la cure des apostêmes,	229
§. VII. Des apostêmes en particulier,	239
1°. L'érysipele,	idem
2°. Le phlegmon,	240
3°. L'œdeme,	243
4°. Le Schirre,	247
CHAP. II. Des tumeurs faites par le déplacement des parties molles,	253
Des hernies,	idem

§. I. Structures des parties ,	254
§. II. Différence des hernies ,	Idem
§. III. Causes des hernies ,	257
§. IV. Signes des hernies ,	258
§. V. Cure des hernies ,	260
CHAP. III. Des tumeurs faites par les corps étrangers ,	263

SECTION SECONDE.

De la solution de continuité des parties molles ,	267
CHAP. I. §. I. Des plaies en général ,	266
Cure des plaies en général ,	275
§. II. Des plaies en particulier ,	287
Des plaies de la tête ,	idem
Cure des plaies de la tête ,	290
Des plaies de la poitrine ,	291
Cure des plaies de la poitrine ,	295
Des plaies du bas ventre ,	296
Cure des plaies du bas-ventre ,	300
CHAP. II. Des ulcères en général ,	302
Cure des ulcères ,	308
Des Maladies des parties dures ,	312
CHAP. I. Des tumeurs des parties dures ,	idem
§. I. L'ankilose ,	313
§. II. Le rakitis ,	idem
§. III. L'exostose ,	idem
CHAP. II. De la solution de continuité des parties dures ,	314
§. I. La carie ,	idem
§. II. La plaie en l'os ,	idem
§. III. Les fractures ,	idem
§. IV. Le spina bifida ,	322
CHAP. III. Des maladies des parties dures causée par leur déplacement ,	323

DES MATIERES.	267
§. I. <i>Le diastasis,</i>	323
§. II. <i>L'emcrse,</i>	324
§. III. <i>Le cliquetis,</i>	idem
§. IV. <i>Les luxations,</i>	idem

DE LA SAIGNÉE.

CHAP. I. <i>De l'opération de la saignée,</i>	333
§. I. <i>Des vaisseaux qu'on doit ouvrir,</i>	334
§. II. <i>Des instrumens dont on se sert pour saigner,</i>	337
§. III. <i>De la maniere d'ouvrir les vaisseaux,</i>	338
§. IV. <i>Ce qu'on doit faire avant, pendant & après la saignée, id.</i>	
CHAP. II. <i>Des effets de la saignée,</i>	345
§. I. <i>De la saignée évacuative, dérivative, révulsive & spoliative,</i>	346
§. II. <i>Du pronostic qu'on peut tirer de l'inspection du sang,</i>	347
CHAP. II. <i>Des accidens de la saignée,</i>	359
§. I. <i>De la saignée blanche,</i>	350
§. II. <i>De la syncope,</i>	idem
§. III. <i>Des dépôts,</i>	351
§. IV. <i>Du trombus,</i>	idem
§. V. <i>De l'échimose,</i>	352
§. VI. <i>De la tumeur lymphatique,</i>	idem
§. VII. <i>De la douleur,</i>	353
§. VIII. <i>De la piquûre de l'aponeurose,</i>	354
§. IX. <i>De la piquûre du périoste,</i>	355
§. X. <i>De la piquûre du tendon,</i>	356
§. XI. <i>De la piquûre de l'artère,</i>	357
Fin de la Table.	

A P P R O B A T I O N.

J'A Y lû par ordre de Monseigneur le Chancelier, un Manuscrit qui a pour titre, *Principes de Chirurgie*. C'est un Ouvrage qui mérite des éloges, & je n'y ai rien trouvé qui puisse en empêcher l'impression. A Paris, ce premier Mars 1746. MORAND.

P R I V I L E G E D U R O Y.

L O U I S par la Grace de Dieu, Roi de France & de Navarre : A nos amés & féaux Conseillers, les Gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand Conseil, Prevôt de Paris, Baillifs, Senéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Justiciers qu'il appartiendra, SALUT, notre bien amé CHARLES-MAURICE D'HOURY, Pere, Imprimeur-Libraire à Paris, Adjoint de sa Communauté, & seul Imprimeur-Libraire de notre très-cher & très-amé Oncle Louis Duc d'Orleans, premier Prince de notre Sang, Nous a fait exposer qu'il desireroit faire imprimer & donner au Public un Ouvrage qui a pour titre : *Principes de Chirurgie*, s'il Nous plaisoit lui accorder nos Lettres de Permission pour ce nécessaires ; A CES CAUSES, voulant favorablement traiter l'Exposant, Nous lui avons permis & permettons par ces Presentes, de faire imprimer ledit Ouvrage en un ou plusieurs

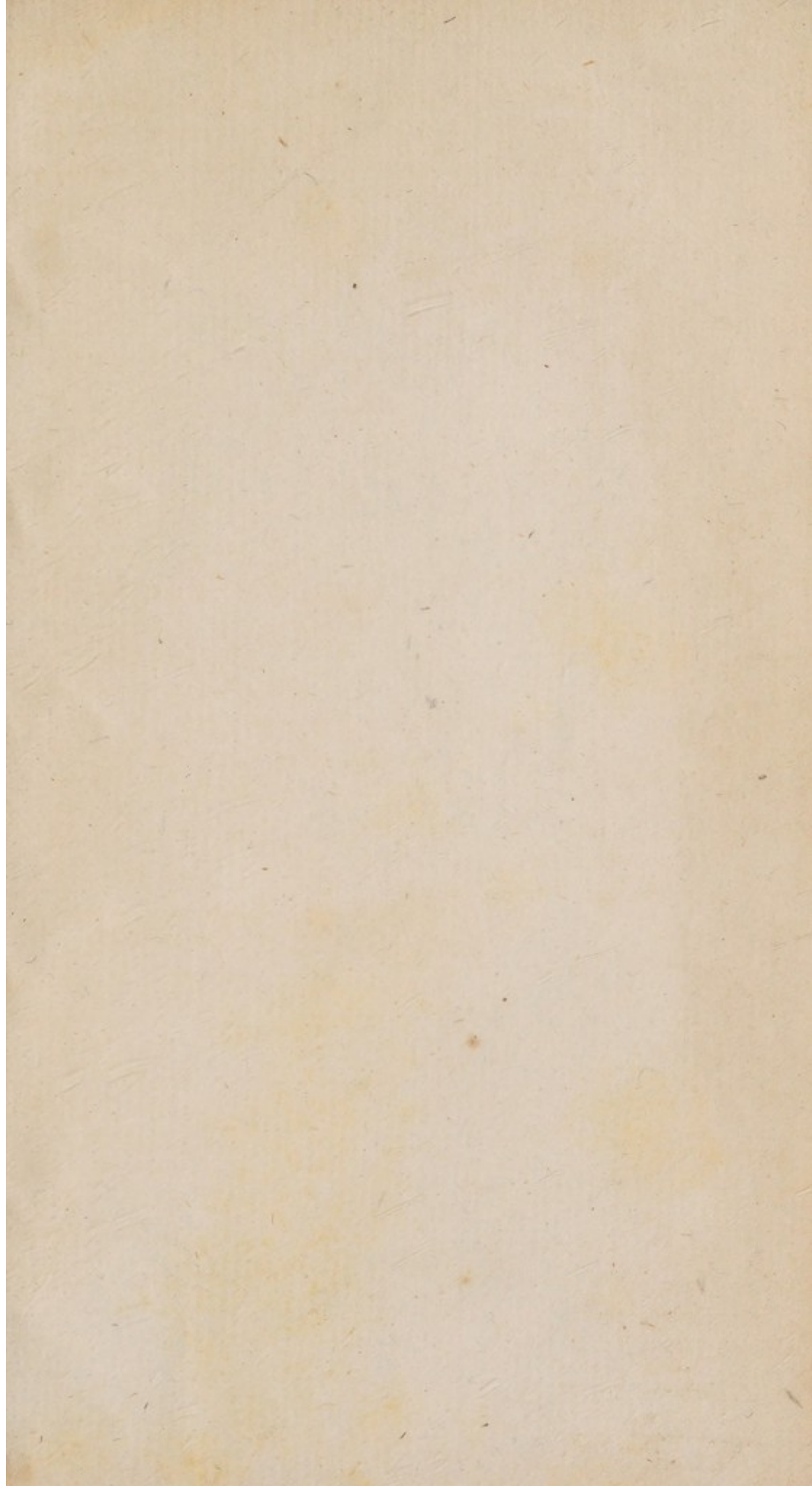
Volumes, & autant de fois que bon lui semblera, & de le vendre, faire vendre & débiter par-tout notre Royaume pendant le tems de trois années consécutives, à compter du jour de la datte des Presentes; faisons défenses à tous Libraires, Imprimeurs & autres personnes, de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangère dans aucun lieu de notre obéissance; à la charge que ces Presentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris, dans trois mois de la datte d'icelles, que l'impression dudit Ouvrage sera faite dans notre Royaume & non ailleurs, en bon papier & beaux caractères, conformément à la feüille imprimée attachée pour modèle, sous le contre-scel des Presentes; que l'Impétrant se conformera en tout aux Réglemens de la Librairie, & notamment à celui du 10 Avril 1725; qu'avant de l'exposer en vente, le Manuscrit qui aura servi de Copie à l'impression dudit Ouvrage sera remis dans le même état où l'Approbation y aura été donnée, ès mains de notre très-cher & féal Chevalier le Sieur Daguesseau, Chancelier de France, Commandeur de nos Ordres, & qu'il en sera ensuite remis deux Exemplaires dans notre Bibliothèque Publique, un dans celle de notre Château du Louvre, & un dans celle de notre très-cher & féal Chevalier le Sieur Daguesseau, Chancelier de France, le tout à peine de nullité des Presentes; du contenu desquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit Exposant ou ses Ayans cause, pleine-

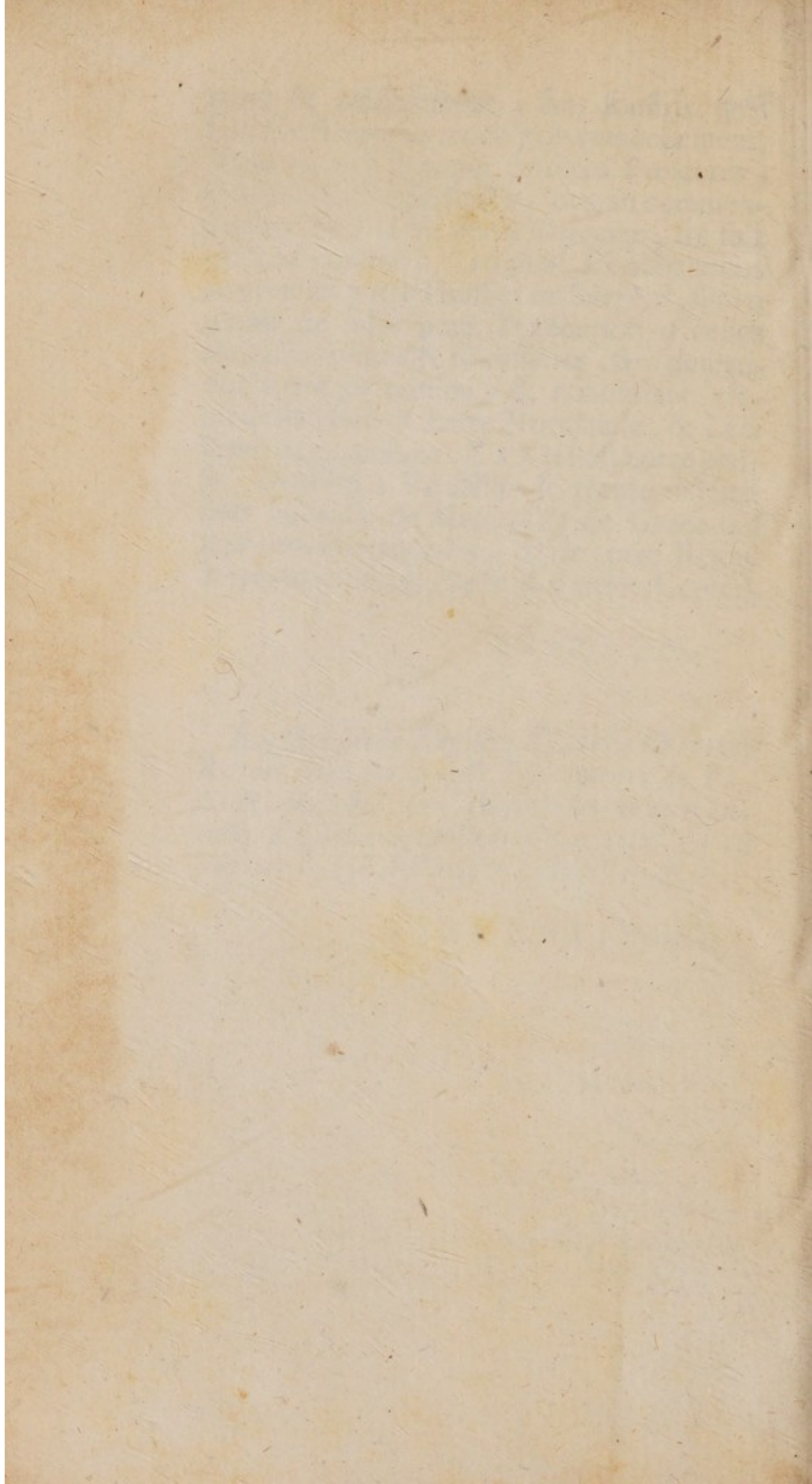
ment & paisiblement , sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement; Voulons qu'à la copie desdites Présentes , qui sera imprimée tout au long au commencement ou à la fin dudit Ouvrage , foi soit ajoutée comme à l'Original. Commandons au premier notre Huissier ou Sergent , sur ce requis de faire pour l'exécution d'icelles tous actes requis & nécessaires , sans demander autre permission , & nonobstant clameur de Haro , Charte Normande , & Lettres à ce contraires : CAR tel est notre plaisir. DONNÉ à Versailles le trente-unième jour du mois de Mars , l'an de Grace mil sept cens quarante-six , & de notre Règne le trente-unième. Par le Roi en son Conseil

SAINSON.

Registré sur le Registre XI. de la Chambre Royale des Libraires & Imprimeurs de Paris N. 587. Fol. 515. conformément aux anciens Réglemens confirmés par celui du 28 Février 1723. A Paris le 5 Avril 1746.

VINCENT , Syndic.





2438

Springer





